形V410-H /V450-H

ハンディコードリーダ

はじめにお読みください

このたびは、本製品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。

安全にご使用いただくために、必ず本紙とそれぞれの機器の マニュアルをお読みください。

本紙とそれぞれの機器のマニュアルは、いつでも参照できるよう に大切に保管ください。





Omron Microscan Systems, Inc.

83-9500143-01 Rev A

安全上のご注意

安全にご使用していただくための表示と意味について 本書では、本製品を安全にご使用いただくために、注意事項を次のような 表示と記号で示しています。ここで示した注意事項は安全に関する重大な 内容を記載しています。 必ず守ってください。表示と記号は次のとおりです。

●警告表示の意味



正しい取扱いをしなければ、この危険のために、軽傷・中 程度の傷害を負ったり、万一の場合には重傷や死亡に 至る恐れがあります。

また、同様に重大な物的損害を受ける恐れがあります。



正しい取扱いをしなければ、この危険のために、時に軽傷・ 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。

●図記号の説明

一般的な禁止

破裂注意

\bigcirc	左図は、特定しない一般的な行為を禁止する注意(警告 を含む)を意味しています。
	分解禁止 機器を分解することで感電などの傷害が起こる可能性が ある場合の禁止を示します。
<u>^</u>	一般的な注意 左図は、特定しない一般的な注意喚起を意味しています。
A	感電注意 特定の条件において、感電の可能性があります。 左図は、上記可能性の注意(警告を含む)を意味しています。
*	レーザー光線の注意 特定の条件において、レーザー光線の危険の可能性があります。 左図は、上記可能性の注意(警告を含む)を音味しています。

特定の条件において、破裂の可能性があります。

左図は、上記可能性の注意(警告を含む)を意味しています。

①共通

本製品は必ず本書や取扱説明書に従った方法でご使用 ください。指定された方法でご使用されない場合は、本製品 の機能・性能が損なわれる可能性があります。



安全を確保する目的で直接的または間接的に人体を検 出する用途に本製品は使用できません。人体保護用の 検出装置として本製品を使用しないでください。 ACアダプタ、PoEインジェクタなどAC電源に接続する機器を

ご使用の際は、定格電圧範囲内でご使用ください。



および火災・機器の故障による重大な物的損害が、万一の 場合起こる恐れがあります。通電中や電源を切った直後は 製品本体や端子に触らないでください。 本製品の故障や外部要因による異常が発生した場合でも、 システム全体が安全側に働くように、外部で安全対策をして

過電圧環境下の使用により、感電による重度の人身傷害、



ください。 異常動作により、重大な事故につながる恐れがあります。



信号線の断線、瞬時停雷による異常信号などに備えて、 ご使用者側でフェールセーフ対策を施してください。 異常動作により重大な事故につながる恐れがあります。



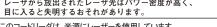
②レーザを使用している機種

⚠ 警告

レーザ光が直接、または鏡面の物体に反射して、目に入らない ようにご注意ください。レーザから放出されたレーザ光はパワー 密度が高く、目に入ると失明するおそれがあります。



この製品を分解、修理、改造しないでください。 レーザから放出されたレーザ光はパワー密度が高く、



このコートリーダは、元原にレーリーを使用しています。					
レーザーのクラスはIEC規格(IEC60825-1)により分類しています。					
型式	V450-H				

型式	V450-H
波長	630~680nm
最大出力	1.0mW
クラス	2

製品には下記の警告ラベルを貼り付けています。

V450-H

LASERLICHT - NICHT IN DEN. STRAHL BLICKEN, LASER KLASSE 2. LUMIÉRE LASER - NE PAS REGARDER DANS LE FAISCEAU APPAREIL À LASER DE CLASSE 2 630-680nm, 1mW 激光辐射勿直视光束2类激光产品



③リチウムイオン電池を使用している機種(V450-H)

⚠ 警告

リチウムイオン電池を内臓しており、発火、破裂に より重度の人身障害がまれに起こる恐れがあります。 分解、加圧変形、100℃以上の加熱、焼却はしないで ください。



安全上の要点

- 設置環境について
- ・引火性、爆発性ガスの環境では使用しないでください。
- ・開封時、本体を落下させると、足などに当たり怪我をする可能性が あります。注意して開封してください。
- ・操作、保守の安全性を確保するため、高圧機器や動力機器から離 して設置してください。
- ・取り付けにおいて、ねじの締付けは確実に行ってください。
- ・LEDの照射光が直接、または鏡面の物体に反射して、目に入らない ようにご注意ください。まれに視力に悪影響を与える恐れがあります。
- 電源、配線について
- ・カタログ・マニュアルで指定された電源電圧で使用してください。
- ・電源投入前に、再度以下の確認をしてください。
- ・電源の電圧・極性は正しいか?
- ・配線に誤りは無いか?
- ・電源を入れる前に電池が正しく取り付けられていることを確認して ください。
- その他
- ・専用のケーブルを使用してください。専用品以外では誤動作、破損 の恐れがあります。
- ・ケーブル類を着脱するときは、必ず本体の電源を切ってください。 電源を供給している状態で、ケーブルを接続すると、本体または周 辺機器の破損の原因になります。
- ・ケーブルにねじりストレスを与えないでください。ケーブルが破損 する原因となります。
- ・ケーブルの最小曲げ半径を確保してください。確保できない場合、 ケーブルが破損する原因となります。マニュアルをご確認ください。
- ・この製品を分解したり、修理、改造しないでください。
- ・使用中に、異臭・発熱・変色・変形など、今までと異なる状態の ときは、すぐに電源を切った上で当社支店・営業所までご相談くだ さい。異常な状態のまま使用すると、火災・感電・やけどの原因と なります。
- ・通電中や電源を切った直後は、ケースが熱くなっており、ケースに 触らないでください。
- 発熱の原因とならないように、設置には専用の取り付け金具(別売) を使用してください。
- ・廃棄するときは、産業廃棄物として処理してください。
- ・使用済みの充電池は現地の規制に従って速やかに処分してください。 電池を火中に投じないでください。
- ・製品を落下させたり、異常な振動・衝撃を与えないでください。 製品の故障、焼損の可能性があります。

使用上の注意

- 設置場所、保管場所について
- 次のような場所に設置・保管してください。
- ・周囲温度が動作温度、保存温度の範囲外にならない場所
- ・温度が急激に変化しない場所、結露しない場所
- ・相対湿度が動作湿度、保存湿度の範囲外にならない場所
- ・腐食性ガス、可燃性ガスの無い場所
- ・塵埃、塩分、鉄粉の無い場所
- ・振動や衝撃の無い場所
- ・直射日光が当たらない場所
- ・強い外乱光が当たらない場所
- ・水、油、化学薬品の飛沫の無い場所
- ・強磁気、強電界の影響を受けない場所 ・高圧機器や動力機器から離れた場所
- ■耐ノイズ性
- ・本体は、動力線から、200mm 以上離してください。
- ・電線の長さは、できるだけ短くなるように配線してください。
- メンテナンスについて
- ・お手入れをするときは、電源を切って、安全を確認してから行って ください。
- ・レンズや読み取り窓の汚れは、レンズ専用の布、またはエアブラシ を使用して取り除いてください。
- ・装置の汚れは柔らかい布で軽くふき取ってください。
- ・シンナー、ベンジン、アルコールなどの溶剤を含む薬品は使用しな いでください。
- ・高湿度で温度変化が激しい環境下において、前面プレート内部が まれに曇る恐れがあります。曇りが発生した場合に、読み取り率が 低下した場合は、しばらく通電して、窓の曇りが無くなったことを 確認してから、ご使用ください。
- 上位通信
- ・初期動作時は、ご使用機器の受信バッファをクリアするなどの処置 を実施してください。
- ●電気用品安全法への対応について
- ・本製品は、産業機械分野での専用品になります。
- 電気用品安全法の対象外のため、一般住宅・商店・小規模事業所など の電源設備に接続してご使用いただくことはできません。
- ・電源および電源コードを他の電気・電子機器に使用しないでください。

ご承諾事項

当社商品は、一般工業製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 には、当社は当社商品に対し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別な商品用途の場合や特別の合意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:原子力制御設備、燃焼設備、航空・宇宙設備、鉄 道設備、昇降設備、娯楽設備、医用機器、安全装置、その他生命・身体に危険が及び うる田涂)

- (b) 高い信頼性が必要な用途(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、決済システムほか権利・財産を取扱う用途など)
- (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、 電磁的妨害を被る設備、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

*(a)から(d)に記載されている他、本カタログ等記載の商品は自動車(二輪車含む。以下同 じ)向けではありません。自動車に搭載する用途には利用しないで下さい。自動車搭載 用商品については当社営業担当者にご相談ください。

*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 インタストリアルオートメーションビシネスカンハニー

●製品に関するお問い合わせ先

お客様相談室

川端 0120-919-066

携帯電話・PHS・IP電話などではご利用いただけませんので、下記の電話番号へおかけください。

電話 055-982-5015(通話料がかかります)

■堂堂時間:8:00~21:00 ■堂堂日:365日

●FAXやWebページでもお問い合わせいただけます。 FAX 055-982-5051 / www.fa.omron.co.jp

●その他のお問い合わせ

納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社 担当オムロン販売員にご相談ください。

オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Webページで ご案内しています。

A(V) 2014年7月

V410-H / V450-H Handheld Barcode Reader

READ ME FIRST

Thank you for purchasing this product. This document primarily describes precautions required to install and operate the product. Before operating the product, read the sheet thoroughly to acquire sufficient knowledge of the product

For your convenience, keep the sheet for reference.

TRACEABILITY INFORMATION

Importer in EU Omron Europe B.V. 2132 JD Hoofddorp

Manufacturer: Omron Microscan Systems, Inc. 700 SW 39th St. Suite 100 Renton WA, 98057 USA







Dispose of in accordance with applicable regulations

Omron Microscan Systems, Inc.

83-9500143-01 Rev A

Meanings of Signal Words

•Symbols and the meanings for safety precautions described in this document.

In order for the product to be used safely, the following indications are used in this document to draw your attention to the cautions. The cautions with the indications describe the important contents for safety.



Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, will result in minor or moderate injury, or may result in serious injury or death. Additionally there may be significant property damage.



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

Meanings of Alert Symbols

The following alert symbols are used in this manual

0	General Prohibition Indicates general prohibitions, including warnings, for which there is no specific symbol.
	Do Not Disassemble Never disassemble the equipment. Otherwise, a hazard to personnel, such as electric shock can result.
\triangle	General Caution Indicates unspecified general alert.
	Electric Shock Warning



Indicates the possible danger of electric shock under specific conditions. The figure to the left indicates a caution for the above possibillity (including warnings).



Caution, Laser Beam

Indicates the possiblity of the risk of laser beam exposure



Caution.explosion Indicates the possiblity of explosion under specific conditions.

Alert Statements in This Manual

The following alert statements apply to the products in this manual. Each alert statement also appears at the locations needed in this manual to attract your attention.

1. Common

/N WARNING

This product must be used according to this manual or instruction sheet. Failure to observe this may result in impairment of the functions and performance of the product.



This product is not designed or rated for ensuring safety of persons. Do not use it for such purposes. When using equipment that is connected to an AC power source such as



an AC adapter or PoE injector, use it within the rated voltage range. Usage with a voltage higher than what it is rated for may cause serious personal injury due to electric shock, or serious physical damage due to fire or equipment failure. Do not touch any part of the device while in operation, or immediately after turning OFF the power.



Please take external safety measures so that the system as a whole remains safe even if this product malfunctions, or has an error condition caused by external factors. An abnormal operation may result in serious



Please take fail-safe measures in preparation for any abnormal signal due to signal conductor disconnection and/ or momentary power interruption. An abnormal operation may result in serious accident.



2. Laser Device (V450-H)

✓ WARNING

Please be very careful that the laser light does not enter a persons eyes either directly, or reflected by a mirror object. Laser light emitted from the laser has high power density, and it may cause blindness if it



Do not attempt to dismantle, repair, or modify the product. Laser light emitted from the laser has high power density, and it may cause blindness if it enters the eyes.



This device is classified as a Class 2 laser product according to IEC standard IEC 60825-1. The following warning label is affixed to the product.

V450-H

MIÉRE LASER - NE PAS REGARDER DANS LE FAISCEAU APPAREIL À LASE E CLASSE 2 630-680nm, 1mW 激光報射勿直视光束2类激光产;



3. LED Compliance Statement (V410-H and V450-H) Classified as 'EXEMPT RISK GROUP' according to IEC 62471.

Pulse duration: Continuous.

4. Models with Lithium Ion Battery (V450-H)

/!\ WARNING

There is a built-in lithium ion battery, and there is a danger of combustion or explosion that could result in severe personal injury.

Never disassemble, pressurize, deform, overheat to 100°C, or incinerate.



5. Radio Frequency Interference Requirements

E

This device has been tested for compliance with FCC (Federal Communications Commission) requirements and has been found to conform to applicable FCC standards. To comply with ECC RF exposure compliance requirements, this device must not be co-located with or operate in conjunction with any other antenna or transmitter. Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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. This 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 determined 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

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

This device complies with Industry Canada ICES-003. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may

Cet appareil est conforme à la norme ICES-003 d'Industrie Canada. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes: (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement

6. Notice for Korean Radio Law

All KC-Marked Products

사 용 자 안 내 문

이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다.



Caution: Only use approved and UL listed accessories, battery packs, and battery chargers. Do NOT attempt to charge damp/wet mobile computers or batteries. All components must be dry before connecting to an external power source.

V410-H and V450-H Declared maximum operating temperature: 50°C-

Bluetooth® Wireless Technology
This is an approved Bluetooth® product. For more information or to view the End Product Listing, visit https://www.bluetooth.org/tpg/listings.cfm.

Wireless Device Country Approvals

Note: this section is only applicable to WW/WR/EU configurations. Regulatory markings, subject to certification, are applied to the device signifying the radio(s) tis/are approved for use in the following countries: United States, Canada, Japan, China, S. Korea, Australia, and Europe. Please refer to the Declaration of Conformity (DoC) for details of other country markings. This is available at http://www.zebra.com/doc

Note: Europe includes, Austria, Belgium, Bulgaria, Czech Republic, Cyprus, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Liechtenstein, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portuga Romania, Slovak Republic, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom

Caution: Operation of the device without Caution: Operation of the de regulatory approval is illegal.

Warnings for Use of Wireless Devices

Caution: Please observe all warning notices with regard to the usage of wireless devices. Pacemaker manufacturers recommended that a minimum of 15cm (6 inches) be maintained between a handheld wireless device and a pacemaker to avoid potential interference with the pacemaker. These recommendations are consistent with independent research and recommendations by Wireless Technology Research.

Persons with Pacemakers:

- Should ALWAYS keep the device more than 15cm (6 inches) from their pacemaker when turned ON.
- Should not carry the device in a breast pocket
- Should use the ear furthest from the pacemaker to minimize the potential for interference.
- If you have any reason to suspect that interference is taking place, turn OFF your device. Other Medical Devices

Please consult your physician or the manufacturer of the medical device, to determine if the operation of your wireless product may interfere with the medical device.

RF Exposure Guidelines

Safety Information

 Reducing RF Exposure – Use Properly Only operate the device in accordance with the instructions supplied.

 International
 The device complies with internationally recognized standards covering human exposure to electromagnetic fields from radio devices. For information on "International" human exposure to eletromagnetic fields refer to the Zebra Declaration of Conformity (DoC) at http://www.zebra.com/doc.

For further information on the safety of RF energy from wireless devices, see http://responsibility.zebra.com/index.php/downloads/, which is located under **Wireless** Communications and Health.

Europe - Handheld Devices

To comply with FLLRE exposure requirements, this device must be operated in the hand with a minimum separation distance of 0 cm or more from a person's body. Other operating configurations should be avoided.

• US and Canada

Co-Location Statement

To comply with FCC RF exposure compliance requirement, the antenna used for this transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other transmitter/antenna except those already approve in this filling.

Handheld Devices

This device was tested for typical body worn or handheld operation. Use only Zebra tested and approved belt-clips, holsters, and similar accessories to ensure FCC Compliance. The use of third-party belt clips, holsters, and similar accessories may not comply with FCC RF exposure compliance requirements, and should be avoided. To satisfy US and Canadian RF exposure requirements, a transmitting device must operate with a minimum separation distance of 0 cm or more from a person's body. Pour satisfaire aux exigences Américaines et Canadiennes d'exposition aux radio fréquences, un dispositif de transmission doit fonctionner avec une distance de séparation minimale de 0 cm ou plus de corps d'une personne

Precautions for Safe Use

Installation Environment

• Do not use the product in areas where flammable or explosive gases are present. During unpacking, if this product was to fall on ones feet, it can cause injury

Please open the package carefully.

Do not install the product close to high-voltage devices and power devices in order to secure the safety of operation and maintenance

· Make sure to tighten all installation screws securely.

Power Supply

V450-H

Use ONLY an approved UL LISTED ITE (IEC/EN 60950-1, LPS/SELV) power supply with electrical ratings: Output 5Vdc, min 0.2A, with maximum ambient temperature of at least 50 degrees C. Use of alternative power supply will invalidate any approvals given to this unit and may be dangerous.

Please follow local regulations to promptly dispose of used rechargeable batteries. Do not

Before turning on the power, check that the batteries are installed correctly.

Use only an approved, certified LPS power supply rated 5.2Vdc, Min. 1.1A, 50 Deg. C. Use of any alternative power supply will invalidate the product warranty and may be dangerous.

·Use only the cables designed specifically for the product. Use of other products may result in malfunction or damage of the product.

Always turn OFF the power source for this product before connecting or disconnecting a cable.

Connecting a cable while power to the product is ON may result in damage to the product

·Do not apply torsion stress to the cable. It will damage the cable.

Please follow local regulations to promptly dispose of used rechargeable batteries. Do not dispose of batteries in fire.

Before turning on power, check that the batteries are installed correctly.
 Secure the minimum bending radius of the cable. Otherwise the cable may be

damaged. Please refer to the user manual.

Do not attempt to dismantle, repair, or modify the product.

 While using this product, if you notice any abnormal condition, such as an unusual smell, excessive heat, discoloration, or deformation, immediately turn off the power and contact one of our branch offices.

Use of the product in an abnormal state may cause fire, electric shock, or burns. While the power is ON or immediately after the power is turned OFF, the surface of the product is hot. Do not touch it.

•To prevent heat generation, please use a special mounting bracket (sold separately) for installation.

When disposing of the product, treat it as an industrial waste

 Do not drop the product or apply excessive vibration or shock to the product Doing so may cause malfunction or burning.

Precautions for Correct Use

Installation and Storage Sites
 Install and store the product in a location that meets the following conditions:

Places where the ambient temperature does not fall outside the operating and storage temperature ranges

Places where temperature does not suddenly change. Places where condensation does not occur

Places where the relative humidity does not fall outside the operating and storage

humidity ranges
•No presence of corrosive or flammable gases

Place free of dust, salts and iron particles

· Place free of vibration and shock

Place out of direct sunlight

Place where it will not come into contact with water, oils or chemicals

Places not affected by strong magnetic or electric fields
 A place with sufficient distance from high voltage equipment and mechanical

Noise Resistance

Do not install this product within 200 mm of power cables

· Keep the power supply wires as short as possible

Maintenance
 Turn OFF the power and ensure the safety before maintenance.

Remove dirt on lenses and reading windows with a cloth especially for lenses or with

the use of an airbrush.

·Lightly wipe off dirt with a soft cloth.

 Do not use chemicals containing solvents such as thinner, benzine, alcohol. In an environment with high humidity, or extreme temperature canges, the inside of

the front window face may be come foggy.

If the read rate performance decreases due to any fogginess, please turn on the power and then wait for a period of time before using, allowing time to check that any

ogging of the window is gone before use. Communications with the Host Device

·When initializing operation, clear the reception buffer at the host device or take other suitable methods to clear unwanted signals.

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 rmination 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 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.

OMRON Corporation Industrial Automation Company Kyoto, JAPAN Contact: www.ia.omron.com

Regional Headquarters

OMRON EUROPE B.V.

Wegalaan 67-69, 2132 JD Hoofddorp The Netherlands

Tel: (31)2356-81-300/Fax: (31)2356-81-388

MRON ELECTRONICS LLC 2895 Greenspoint Parkway, Suite 200 Hoffman Estates, IL 60169 U.S.A.

Tel: (1) 847-843-7900/Fax: (1) 847-843-7787 MRON ASIA PACIFIC PTE. LTD.

No. 438A Alexandra Road # 05-05/08 (Lobby 2). Alexandra Technopark. Singapore 119967

Tel: (65) 6835-3011/Fax: (65) 6835-2711

MRON (CHINA) CO., LTD. Room 2211. Bank of China Tower 200 Yin Cheng Zhong Road,

PuDong New Area, Shanghai, 200120, China Tel: (86) 21-5037-2222/Fax: (86) 21-5037-2200

D(f) Jun 2019

Note: Specifications subject to change without notice.