

OMRON

TL-W

- 近接センサ
- PROXIMITY SENSOR
- DÉTECTEUR DE PROXIMITÉ
- NÄHERUNGSINITIATOR
- SENSORE DI PROSSIMITA
- INTERRUPTOR DE PROXIMIDAD

TRACEABILITY INFORMATION:

Representative in EU: Omron Europe B.V., Wegalaan 67-69, 2132 JD Hoofddorp, The Netherlands
 Manufacturer: Omron Corporation, Shiokoji Horikawa, Shimogyo-ku, Kyoto 600-8530 JAPAN
 Shanghai Factory, No.789 Jinji Road, Jinqiao Export Processing District, Pudong New Area, Shanghai, 201206 CHINA

The following notice applies only to products that carry the CE mark:

NOTICE:
 This is a class A product. In residential areas it may cause radio interference, in which case the user may be required to take adequate measures to reduce interference.

1610520-6 E

この製品は人体の保護を目的とした安全回路にはご使用いただけません。

Do not use this product as a safety device nor a part of safety systems for ensuring safety of personal.

Ne pas utiliser ce produit en tant que dispositif de sécurité ou même élément de dispositif assurant la sécurité de personnes.

Verwenden Sie dieses Produkt nicht als Sicherheitseinrichtung oder Teil eines Sicherheitssystems für den Personenschutz.

Non utilizzare questo prodotto né come dispositivo né come parte di un sistema per tutelare la sicurezza delle persone.

No utilizar este producto como dispositivo de seguridad ni como parte de sistemas de seguridad para garantizar la integridad de las personas.

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「取り扱い方法を記載したカタログ」をお読みになり十分に理解してください。

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 this sheet for your disposal.

Cette fiche décrit simplement les précautions d'installations et d'opérations. Avant d'utiliser le produit, veuillez lire attentivement cette fiche. Pour plus de sécurité, garder toujours cette fiche.

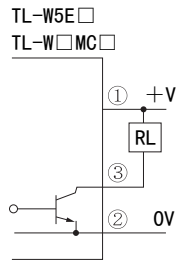
Dieses Blatt beschreibt die Funktionsweise und die korrekte Installation des Produktes. Vor Inbetriebnahme des Produktes lesen Sie bitte diese Beschreibung sorgfältig. Zur Ihrer eigenen Sicherheit bewahren Sie bitte diese Beschreibung auf.

Le ricordiamo che una buona conoscenza degli argomenti trattati, raggiunta attraverso un'attenta lettura del foglio di istruzioni, è requisito essenziale per un corretto uso del prodotto da Lei acquistato. Il presente foglio di istruzioni deve essere conservato per eventuali consultazioni future.

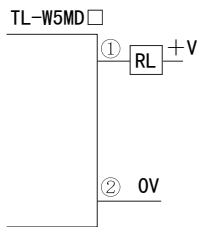
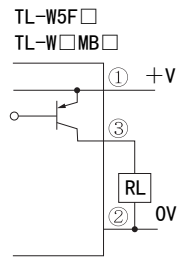
La presente hoja de instrucciones describe, de forma básica, las precauciones requeridas para una correcta instalación y operación del producto. Antes de utilizar el producto, recomendamos lea atentamente la hoja o manual de instrucciones. Mantenga localizada la presente hoja de instrucciones para posibles consultas futuras.

■ 配線/Wiring

NPN出力/NPN OUTPUT



PNP出力/PNP OUTPUT



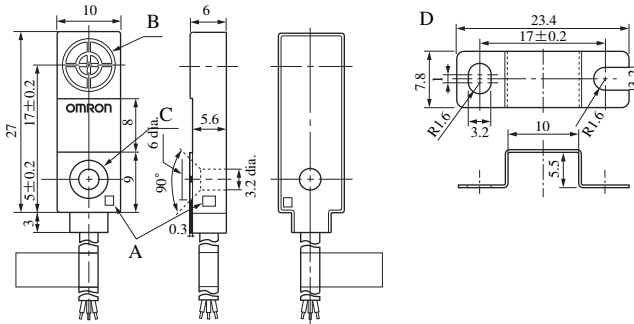
RL: 負荷/Load

コード識別/Wiring Identification

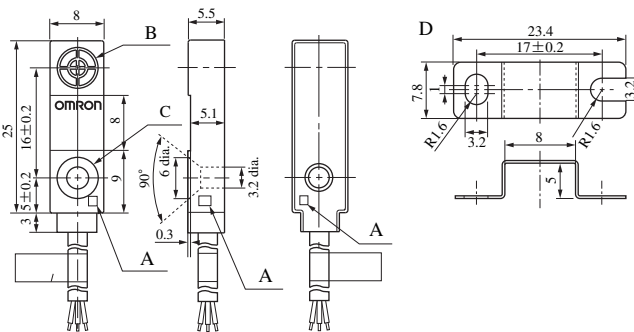
○茶	Brown	Marron	Braun
○青	Blue	Bleu	Blau
○黒	Black	Noir	Schwarz
○	Marron	Marrón	
○	Blu	Azul	
○	Nero	Negro	

■ 寸法/Dimensions

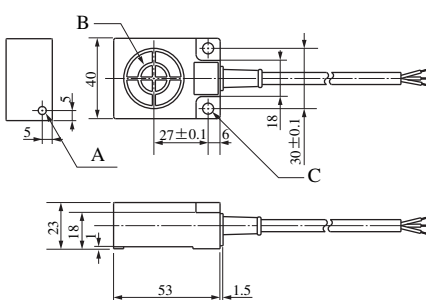
TL-W3M□



TL-W1R5M□



TL-W20□

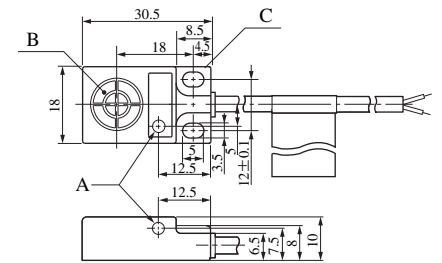


注記/Notes

A	動作表示灯	Operation indicator	Indicateur d'opération	Bereichsanzeige	Spia funzionamento	Indicador de operación
B	検出面	Detecting surface	Surface de détection	Sensor-Fläche	Zona di rilevamento	Superficie de detección
C	取付穴	Mounting holes	Trous de fixation	Montagebohrungen	Fori di montaggio	Taladros de montaje
D	取付金具	Mounting bracket	Equerre de fixation	Montage-Bügel	Staffa di montaggio	Soporte de montaje

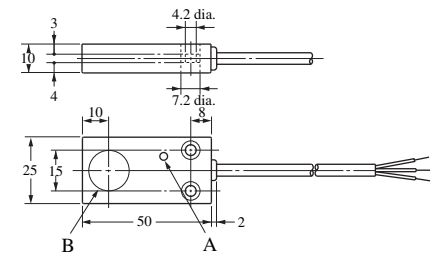
Unit (mm)

TL-W5MD□

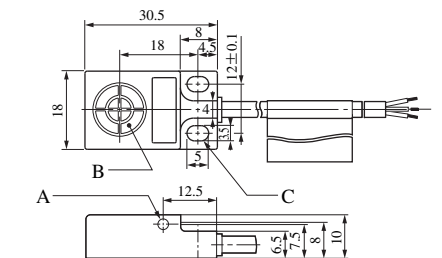


TL-W5E□

TL-W5F□



TL-W5MC□



■ 仕様/Specifications

TL-W□						1R5M□	1R5MB□	3M□	3MB□	5M□	5MB□	5MD□	5E□	5F□	20ME□	
検出距離	Sensing distance	Distance de détection	Erfassungsabstand	Distanza di rilevamento	Distancia de detección nominal	1.5mm±10%	3mm±10%		5mm±10%		5mm±10%		5mm±10%		20mm±10%	
電源電圧	Supply voltage	Tension d' alimentation	Nennspannung	Tensione di alimentazione	Tensión de alimentación	12 to 24V DC										
(使用電圧範囲)	(Operating voltage range)	(Plage de tension admissible)	(Betriebs-Spannungsbereich)	(Campo tensione di alimentazione)	(Rango de tensión de operación)	(10 to 30V DC)										
リップル (最大)	Ripple (max)	Taux d' ondulation (max)	Restwelligkeit (max)	Ondulazione (max)	Rizado (máx)	≤10%						≤20%		≤10%		
消費電流	Current consumption	Courant consommé	Stromaufnahme	Assorbimento	Consumo	≤15mA/24V DC		≤15mA/24V DC		≤10mA		≤0.8mA		≤15mA/24V DC		8mA/12V DC 15mA/24V DC
設定距離	Setting distance	Distance de réglage	Eingestellter Schaltabstand	Distanza utile di rilevamento	Distancia de detección efectiva	0 to 1.2mm		0 to 2.4mm		0 to 4mm		0 to 4mm		0 to 4mm		0 to 16mm
応差の距離	Differential travel	Distance différentielle	Hysteresese	Distanza differenziale	Distancia diferencial	≤10%						≤10%		1 to 15%		
制御出力 (最大)	Max. Control output	Sortie de controle. Max	Max. Ausgangsleistung	Max. Uscita	Salida de control. max	100mA						3 to 100mA		200mA		100mA/12V DC 200mA/24V DC
出力形態	Output transistor	Sortie transistor	Ausgang Transistor	Transistor d' uscita	Transistor de salida	NPN	PNP	NPN	PNP	NPN	PNP	—		NPN	PNP	NPN
応答周波数	Response frequency	Fréquence de réponse	Ansprechfrequenz	Frequenza d' azionamento	Frecuencia de respuesta	≤1KHz		≤600Hz		≤500Hz		≤500Hz		≤300Hz		≤40Hz
使用周囲温度	Operating temperature	Température ambiante	Betriebstemperatur	Temperatura ambiente	Temperatura de operación	−25 to +70°C										
使用周囲湿度	Operating humidity	Humidité ambiante	Umgebungsfeuchtigkeit (Betrieb)	Umidità ambiente	Humedad de operación	35 to 95%RH										
保護構造	Degree of protection	Indice de protection	Schutzart	Grado di protezione	Grado de protección	IEC60529 IP67										

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検出する用途に、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用や、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) 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、焼却設備、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従う設備
- c) 人命や財産に危険が及ぶシステム・機械・装置
- d) 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。

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.

Vorsichtsmaßnahmen zum Gebrauch des Gerätes

OMRON ist nicht für Übereinstimmung mit Normen, Vorschriften oder Regularien verantwortlich, die für die Kombination von Produkten in der Kundenanwendung oder Verwendung des Produkts gelten. Führen Sie alle erforderlichen Schritte aus, um die Eignung des Produkts für die Anlagen, Geräte und Ausrüstungen, in denen es verwendet werden soll, sicherzustellen. Beachten und befolgen Sie alle zutreffenden Verwendungseinschränkungen für dieses Produkt. NIEMALS DIE PRODUKTE FÜR EINE ANWENDUNG EINSETZEN, DIE ERNSTHAFTE RISIKEN FÜR LEBEN ODER SACHWERTE BEINHÄLTET, OHNE SICHERZUSTELLEN, DASS DIE ANLAGE ALS GANZE UNTER BERÜCKSICHTIGUNG SOLCHER RISIKEN KONZIPIERT IST UND DASS DAS OMRON-PRODUKT RICHTIG BEWERTET UND INSTALLIERT IST, UM DIE VORGESEHENE FUNKTION INNERHALB DER ANLAGE RICHTIG AUSZUFÜHREN. Siehe auch Produktkatalog für Garantie und Haftpflichtbegrenzung.

Conditions d'utilisation

OMRON ne sera pas responsable de la conformité avec toutes normes, codes ou règlements qui s'appliquent à l'association des produits dans l'application du Client ou à l'utilisation du produit. Prendre toutes les mesures nécessaires pour déterminer l'adéquation du produit vis-à-vis des systèmes, machines et équipements avec qui il sera utilisé. Connaître et respecter toutes les interdictions d'usage applicables à ce produit. NE JAMAIS UTILISER LES PRODUITS POUR UNE APPLICATION PRESENTANT UN RISQUE SÉRIEUX POUR LA VIE OU LES BIENS SANS S'ASSURER QUE LE SYSTÈME ENTIER A ÉTÉ CONÇU POUR FAIRE FACE AUX RISQUES ET QUE LE PRODUIT OMRON EST ÉVALUÉ ET INSTALLÉ CONVÉNABLEMENT POUR L'USAGE ENVISAGÉ DANS L'ENSEMBLE DE L'ÉQUIPEMENT OU DU SYSTÈME. Voir également le catalogue des produits pour la garantie et les limites de la responsabilité.

Precauzioni nell'uso del prodotto

OMRON non è responsabile della conformità con alcuno standard, codice o regolamento da applicare all'utilizzo dell'alimentatore con altri prodotti. Acquisire tutte le informazioni necessarie per determinare l'idoneità del prodotto all'impiego con sistemi, apparecchiature o equipaggiamenti con cui sarà utilizzato. Acquisire e rispettare tutti i divieti di utilizzo applicabili al presente prodotto. NON UTILIZZARE MAI I PRODOTTI PER UN'APPLICAZIONE CHE IMPLICHI SEVERI RISCHI PER LA VITA O PER LA PROPRIETÀ SENZA ASSICURARSI CHE L'INTERO SISTEMA SIA STATO PROGETTATO PER GESTIRE TALI RISCHI, E CHE IL PRODOTTO OMRON SIA CORRETTAMENTE CLASSIFICATO E INSTALLATO PER L'UTILIZZO DESIDERATO NEL SISTEMA O EQUIPAGGIAMENTO COMPLESSIVO. Consultare anche il catalogo dei Prodotti per la Garanzia e le Limitazioni di Responsabilità.

Precauciones de empleo

OMRON no se hace responsable de la conformidad con las normas, códigos o regulaciones aplicables a la combinación de los productos en la aplicación del cliente o a la utilización del producto. Realizar todas las gestiones necesarias para determinar la aptitud del producto para los sistemas, aparatos y equipos con los que vaya a ser utilizado. Conocer y respetar todas las prohibiciones de uso aplicables a este producto. NO UTILICE NUNCA LOS PRODUCTOS PARA UNA APLICACIÓN QUE IMPLIQUE UN GRAVE RIESGO PARA LAS PERSONAS O COSAS, SI NO TIENE LA GARANTÍA DE QUE EL SISTEMA HA SIDO DISEÑADO PARA HACER FRENTE A LOS RIESGOS Y QUE EL PRODUCTO OMRON TIENE LA POTENCIA ADECUADA Y HAYA SIDO INSTALADO PARA LA UTILIZACIÓN PREVISTA DENTRO DEL EQUIPO O SISTEMA COMPLETO. Véase también el catálogo de Productos para conocer la Garantía y la Limitación de Responsabilidad.

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カンパニー

●お問い合わせ先
カスタマサポートセンタ
フリーコール **0120-919-066**
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。
電話 **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:8:00~21:00
■営業日:365日
■上記フリーコール以外のセンシング機器の技術窓口:
電話 **055-982-5002** (通話料がかかります)
〔営業のお問い合わせ時間〕
■営業時間:9:00~12:00/13:00~17:30 (土・日・祝祭日は休業)
■営業日:土・日・祝祭日/春期・夏期・年末年始休暇を除く

●FAXによるお問い合わせは下記をご利用ください。
カスタマサポートセンタ お客様相談室 FAX 055-982-5051

●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、または貴社担当オムロン営業員にご相談ください。

© 2009年10月

■ EUROPE
OMRON EUROPE B.V. Sensor Business Unit
Carl-Benz Str.4, D-71154 Nufringen Germany
Phone:49-7032-811-0 Fax: 49-7032-811-1999

■ NORTH AMERICA
OMRON ELECTRONICS LLC
One Commerce Drive Schaumburg,IL 60173-5302 U.S.A.
Phone:1-847-843-7900 Fax: 1-847-843-7787

■ ASIA-PACIFIC
OMRON ASIA PACIFIC PTE. LTD.
No. 438A, Alexandra Road #05-05-08(Lobby 2),
Alexandra Technopark, Singapore 119967
Phone: 65-6835-3011 Fax: 65-6835-2711

■ CHINA
OMRON(CHINA) CO., LTD.
Room 2211, Bank of China Tower,
200 Yin Cheng Zhong Road,
PuDong New Area, Shanghai, 200120, China
Phone: 86-21-5037-2222 Fax: 86-21-5037-2200

OMRON Corporation © OCT. 2009