

Precauzioni per la sicurezza

●Significati delle diciture dei segnali

	PERICOLO	Indica una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, può essere causa di lesioni non gravi a persone o danni alla proprietà.
--	-----------------	---

●Avvertenze presenti nel manuale

	PERICOLO
Non utilizzare ad una tensione superiore a quella nominale. Potrebbe comportare guasti o incendi.	
Non collegare il sensore a alimentazione in c.a. Pericolo d’esplosione.	
Non utilizzare un getto d’acqua ad alta pressione concentrato su di un punto durante il lavaggio del prodotto in quanto potrebbe danneggiare le parti e pregiudicare il grado di protezione.	

Precauzioni per l'uso in condizioni di sicurezza

Seguire attentamente le prescrizioni per la sicurezza qui di seguito per una maggiore sicurezza.

- (1) Ambiente d'utilizzo Non utilizzare il sensore in ambienti esposti a gas infiammabili o esplosivi.
- (2) Connessione del connettore Inserir e disinserire il connettore con la sua copertura. Non tirare a usa il connettore XS3F, non utilizzare pinze. La coppia di serraggio appropriata è 0,3 a 0,4 N·m per mantenere il grado di protezione. Quando si usa un connettore diverso, utilizzarlo nelle condizioni e con la coppia di serraggio consigliate. Quando il connettore viene avvolto con nastro sigillante, l'o-ring non può essere inserito dentro il connettore. Per mantenere inalterata l'impermeabilità all'acqua, non avvolgere nastro isolante intorno al connettore prima di aver inserito l'o-ring.
- (3) Carico Non utilizzare il sensore a tensioni superiori a quelle nominali
- (4) Ambiente a basse temperature Non toccare la superficie del metallo a mani nude a basse temperature per evitare di procurarsi bruciate fredde.
- (5) Ambiente con olio Non utilizzare il sensore in ambiente con olio.
- (6) Alterazione Non smontare, riparare o manomettere il sensore.
- (7) Uso esterno Non utilizzare il sensore in luogo esposto direttamente alla luce del sole.
- (8) Pulizia Non utilizzare solventi organici quali diluente ed alcool perché potrebbero deteriorare le caratteristiche ottiche e ridurre il grado di protezione.
- (9) Lavaggio Non utilizzare un agente pulente ad alta concentrazione perché potrebbe causare danni. Evitare il getto d'acqua ad alta pressione al di sopra dei valori nominali perché potrebbe pregiudicare il grado di protezione.
- (10) Temperatura di superficie La temperatura della superficie del sensore sale a seconda delle condizioni di utilizzo, quali temperatura ambiente e voltaggio di alimentazione. Prestare attenzione durante il funzionamento e la pulizia. Il contatto con superfici roventi può causare gravi ustioni.
- (11) Per evitare possibili rotture, non piegare il cavo a temperature inferiori ai 25 °C.

Precauzioni per l'uso corretto

- (1) Non utilizzare il prodotto alle seguenti condizioni:
 - ① In un luogo esposto direttamente alla luce del sole.
 - ② In un luogo con un alto tasso di umidità e dove può formarsi condensa.
 - ③ In un luogo in cui sono presenti gas corrosivi.
 - ④ In un luogo in cui vibrazioni ed urti si ripercuotono direttamente sul prodotto.
- (2) Connessione e montaggio
 - ① Prima di attivare l'alimentazione accertarsi che la tensione sia inferiore alla tensione nominale massima. (30V c.c.)
 - ② In alcuni casi il cavo del sensore è contenuto impropriamente in un condotto o in una canaletta insieme a linee per l'alta tensione o elettriche. Questo può causare induzione con conseguente malfunzionamento o danneggiamento delle parti. È importante che il cavo venga steso separatamente o che sia schermato.
 - ③ Per cavi di prolunga utilizzare un cavo da 0,3mm² min. e 50m max. di lunghezza.
 - ④ Non tirare il cavo con forza.
 - ⑤ Non esercitare forza eccessiva (percuoterlo con un martello, ecc.) sul sensore perché questo potrebbe danneggiarne la tenuta stagna. Utilizzare viti M3 per il montaggio del sensore.
 - ⑥ Utilizzare la staffa di montaggio (opzionale) o scegliere il lato piatto come superficie di fissaggio.
- (3) Connettore M8
 - ⑦ Inserir e disinserire il connettore dopo aver interrotto bruscamente l'alimentazione elettrica.
- (4) Alimentazione Se si utilizza un alimentatore switching comunemente reperibile in commercio, collegare i terminali della messa a terra del telaio (FG) al circuito di terra.
- (4) Tempo di reset dell'alimentazione Il sensore inizierà a rilevare dopo un max di 100ms dall'attivazione dell'alimentazione elettrica. Se il carico e il sensore sono collegati a fonti di alimentazione distinte, attivare sempre prima il sensore.
- (5) Interrompere l'alimentazione Quando si interrompe l'alimentazione potrebbe venir generato un impulso di uscita. Raccomandiamo di interrompere prima l'alimentazione del carico o la linea di carico.
- (6) Protezione contro cortocircuiti del carico Questo prodotto è provvisto di protezione contro cortocircuiti del carico. Tuttavia non causare mai un cortocircuito del carico. Non asportare mai una corrente che superi quella nominale nell'uscita di comando. L'uscita di comando è disattivata quando questa funzione è attiva. Dopo aver controllato il cablaggio e la corrente di carico, attivare nuovamente l'alimentazione. Il circuito è così resettato. La protezione contro cortocircuiti del carico è attiva in presenza di un flusso di corrente di 1,8 volte superiore alla corrente di carico nominale. La corrente d'ingresso dovrebbe essere di 1,8 volte inferiore alla corrente di carico nominale se viene applicato il carico L.
- (7) Tenuta stagna Non utilizzare in acqua, sotto la pioggia o all'esterno.
- (8) Smaltire come rifiuto industriale.

IDONEITÀ ALL'USO PREVISTO

I PRODOTTI OGGETTO DEL PRESENTE DOCUMENTO NON INTERESSANO LA SICUREZZA. NON SONO PROGETTATI O CLASSIFICATI PER GARANTIRE LA SICUREZZA DELLE PERSONE, E NON DEVONO ESSERE IMPIEGATI COME COMPONENTE DI SICUREZZA O COME DISPOSITIVO DI PROTEZIONE PER TALII SCOPII.

Per i prodotti OMRON relativi alla sicurezza fare riferimento ai corrispondenti cataloghi. OMRON non sarà responsabile della conformità alle normative, ai codici e agli standard applicabili a combinazioni di prodotti nell'applicazione del cliente o all'uso dei prodotti. Adottare tutte le misure necessarie a determinare l'idoneità del prodotto ai sistemi, ai macchinari e alle apparecchiature con i quali verrà utilizzato. Essere a conoscenza e osservare tutte le proibizioni applicabili al prodotto.

NON UTILIZZARE MAI I PRODOTTI IN APPLICAZIONI CHE METTANO A REPENTAGLIA L'INCOLUMITÀ PERSONALE E L'INTEGRITÀ DELLE APPARECCHIATURE SENZA PRIMA AVERE APPURATO CHE L'INTERO SISTEMA SIA STATO PROGETTATO PER L'IMPIEGO SPECIFICO E CHE IL PRODOTTO OMRON SIA STATO CLASSIFICATO E INSTALLATO CORRETTAMENTE IN VISTA DELL'UTILIZZO AL QUALE È DESTINATO NELL'AMBITO DELL'APPARECCHIATURA O DEL SISTEMA.

Vedere anche il catalogo Prodotti per quanto riguarda il punto Garanzia e Limitazione della Responsabilità. Idoneità all'uso previsto ASIA-PACIFIC.

■ 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 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

Précautions de sécurité

●Signification des avertissements

	ATTENTION	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des blessures de faible gravité ou des dégâts matériels.
--	------------------	---

●Mises en garde du présent manuel

	ATTENTION
Ne pas utiliser l'appareil à une tension supérieure à la tension nominale. Vous risquez sinon de provoquer des pannes ou un incendie.	
Ne pas raccorder le capteur à une source d'alimentation c.a. Risque d’explosion.	
Ne pas projeter de l'eau haut pression concentrée sur un seul endroit lors du nettoyage du produit, vous risquez sinon d'endommager les composants et d'altérer la sécurité du produit.	

Précautions d'utilisation

Respecter impérativement les instructions de sécurité ci-dessous pour plus de sécurité.

- (1) Conditions d'utilisation Ne pas utiliser l'appareil à proximité de produit explosifs ou gazeux.
- (2) Raccordement des connecteurs Brancher/Débrancher les connecteurs avec le cache. N' utilisez pas de pinces lorsque vous utilisez les connecteurs XS3F. Pour conserver le même niveau de protection, le couple de serrage doit être compris entre 0,3 à 0,4 N·m. En cas d' utilisation d' autres connecteurs, veuilez les utiliser en respectant les conditions recommandées et les couples recommandés. Lorsque le ruban adhésif est placé autour du connecteur, ne pas forcer sur le joint circulaire avec le connecteur. Ne pas enrouler de ruban adhésif autour du connecteur afin de préserver l'étanchéité.
- (3) Charge Ne pas utiliser le capteur à des valeurs supérieures aux valeurs nominales.
- (4) Utilisation à basses températures Ne pas toucher les surfaces métalliques avec les mains à basses températures, vous risquez sinon d'avoir des engelures.
- (5) Environnement graisseux Ne pas utiliser le capteur dans un environnement graisseux.
- (6) Modification du produit Ne jamais démonter, réparer ou modifier le capteur.
- (7) Utilisation à l'extérieur Ne pas utiliser le capteur à un endroit exposé directement aux rayons du soleil.
- (8) Nettoyage Ne pas utiliser des solvants organiques tels que des détergents et des alcools, vous risquez sinon d'endommager les propriétés optiques et d'altérer le niveau de protection.
- (9) Nettoyage Ne pas utiliser de produits de nettoyage concentrés, vous risquez sinon d'avoir des problèmes avec l'appareil. Eviter d'utiliser des jets d'eau haute pression dépassant les valeurs nominales, vous risquez sinon d'altérer la sécurité de l'appareil.
- (10)Température de la surface La température de la surface du capteur augmente en fonction des conditions d'utilisation, la température ambiante ou la tension d'alimentation par exemple. Faites attention lorsque vous utilisez ou nettoyez l'appareil. Surface brûlante pouvant entraîner des brûlures importantes.
- (11) Il n'est pas recommandé de plier le câble à une température inférieure à -25°C car il pourrait se casser.

Précautions d'utilisation

- (1) Ne pas utiliser le produit dans les conditions suivantes.
 - ① Dans un endroit exposé aux rayons du soleil.
 - ② Dans un endroit à fort taux d'humidité ou de condensation.
 - ③ Dans un endroit exposé à des gaz corrosifs.
 - ④ Dans un endroit où des vibrations ou des chocs directs sur le produit ne sont pas exclus.
- (2) Connexion et Montage
 - ① Vérifier la source de tension avant de mettre l'appareil sous tension, elle ne doit pas dépasser la tension nominale maximale (30 V.c.c.)
 - ② Dans certains cas, le câble du capteur doit être posé dans un tube ou un conduit avec des câbles haute tension et des câbles d'alimentation électriques. Cela risque de provoquer des inductions, et de provoquer éventuellement des dysfonctionnements ou des dommages. En principe, le câble doit être posé séparément ou blindé.
 - ③ Pour les rallonges de câbles, utiliser des câbles de 0,3 mm² mini. et de 50 m de long max.
 - ④ Ne pas tirer trop fortement sur le câble
 - ⑤ Une force excessive (coups de marteau, etc.) ne doit pas être appliquée sur le capteur, vous risquez de l'endommager ou d'altérer son étanchéité. Utiliser des vis M3 pour monter le capteur.
 - ⑥ Utiliser l'étrier de montage (en option) ou choisir le côté plat comme côté de fixation.
- (3) Connecteur M8
 - ⑦ Brancher ou débrancher le connecteur seulement après avoir coupé l'alimentation.
- (4) Alimentation Si vous utilisez une alimentation à découpage, raccordez la prise de terre à la masse.
- (4) Temps de réinitialisation de l'alimentation Le capteur commence la détection d'objet dans les 100 ms une fois mis sous tension. Si la charge et le capteur sont raccordés à des alimentations différentes, commencez toujours par mettre le capteur sous tension.
- (5) Coupure de l'alimentation Il est possible que des impulsions de sortie soient générées lorsque l'alimentation est coupée. Nous vous recommandons de couper l'alimentation de la charge ou le câble de charge en premier lieu.
- (6) Protection des courts-circuits de charge Ce produit est fourni avec une fonction de protection contre les courts-circuits de charge. Cependant, ne jamais court-circuiter la charge. Ne pas utiliser un courant qui dépasse les valeurs nominales dans la sortie de contrôle. La sortie de contrôle est coupée lorsque cette fonction s'active. Après contrôle des raccordements et du courant de charge, rétablir l'alimentation. Le circuit est alors réinitialisé. La protection contre les courts-circuits de charge s'active lorsque le courant est 1,8 fois supérieur au courant de charge nominal. Le courant d'appel doit être 1,8 fois inférieur au courant de charge nominal lorsqu'une charge L est utilisée.
- (7) Etanchéité Ne pas utiliser l'appareil dans de l'eau, sous la pluie ou en extérieur.
- (8) L'éliminer comme un déchet industriel.

Conformité d'utilisation

LES PRODUITS CONTENUS DANS LA PRESENTE DOCUMENTATION NE REPENDENT PAS A DES DEGRES DE SECURITE. ILS N'ONT PAS ETE CONCUS OU TESTES DE SORTE A ASSURER LA SECURITE DES PERSONNES ET NE DOIVENT PAS ETRE CONSIDERES COMME DES PRODUITS ABSOLUMENT SURS OU COMME PROTECTION POUR DE TELLES OPERATIONS.

Vouslez-vous reporter aux catalogues annexes pour des produits de sécurité OMRON certifiés.OMRON ne garantit pas la conformité de ses produits avec les normes, codes, ou réglementations applicables en fonction de l'utilisation des produits par le client. Il appartient à l'opérateur de prendre les mesures nécessaires pour s'assurer de l'adéquation des produits aux systèmes, machines et équipements avec lesquels ils seront utilisés.Informez-vous de toutes les interdictions d'utilisation de ce produit applicables et respectez-les. NUTILISEZ JAMAIS LES PRODUITS POUR UNE APPLICATION IMPLIQUANT DE FORTS RISQUES POUR LA SANTE OU LE MATERIEL ET ASSUREZ-VOUS QUE LE SYSTEME ENTIER A ETE CONCU POUR AFFONTER CES RISQUES ET QUE LES PRODUITS OMRON SONT INSTALLES CORRECTEMENT POUR L'UTILISATION QUI DOIT EN ETRE FAITE AU SEIN DE L'EQUIPEMENT OU DU SYSTEME.

Voir également le catalogue des produits pour les conditions de garantie et de responsabilités. Conformité d'utilisation ASIA-PACIFIC

■ 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 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

Sicherheitshinweise

●Bedeutung von Signalworten

	ACHTUNG	Kennzeichnet eine potenziell gefährliche Situation, die zu kleineren oder mittel-schweren Verletzungen oder Sachschäden führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
--	----------------	---

●Warnhinweise in diesem Handbuch

	ACHTUNG
Legen Sie keine die Nennspannung überschreitende Spannung an das Produkt an. Andernfalls besteht die Gefahr eines Ausfalls und Brandgefahr.	
Schließen Sie den Sensor nicht an eine Wechselspannungsquelle an. Es besteht Explosionsgefahr.	
Richten Sie bei der Reinigung keinen konzentrierten Hochdruckwasserstrahl auf eine Stelle des Produkts. Dadurch können Teile beschädigt werden und Produkt erfüllt evtl. nicht mehr die Anforderungen der angegebenen Schutzklasse.	

Hinweise zur sicheren Verwendung

Achten Sie zur Gewährleistung der Sicherheit darauf, dass die nachfolgenden Sicherheits-hinweise beachtet werden.

- (1) Einsatzumgebung Verwenden Sie den Sensor nicht in Umgebungen, an denen explosive oder entzündliche Gase vorhanden sind.
- (2) Anschließen des Steckverbinders Greifen Sie den Steckverbinder beim Anschließen oder Abziehen am Steckergehäuse. Für den Steckverbinder XS3F bitte keine Zange zur Montage verwenden. Um die Werkbeständigkeit zu gewährleisten ist das empfohlene Anzugsdrehmoment zwischen 0,3 und 0,4 Nm. Bitte beachten Sie die jeweiligen empfohlenen Bedingungen und Anzugsdrehmomente bei der Verwendung von anderen Steckverbindern. Wird Dichtungsbund um den Anschlusstecker gewickelt, kann der O-Ring den Anschlusstecker nicht verriegeln. Wickeln Sie kein Dichtungsbund um den Umschlusstecker um ein Eindringen von Wasser zu verhindern.
- (3) Last Verwenden Sie den Sensor nur innerhalb der angegebenen Nennbelastbarkeit.
- (4) Umgebungen mit tiefen Temperaturen Berühren Sie Metalloberflächen bei tiefen Temperaturen nicht mit bloßen Händen. Es besteht die Gefahr von Erfrierungen.
- (5) Öl in der Betriebsumgebung Verwenden Sie den Sensor nicht in Betriebsumgebungen, in denen er Öl ausgesetzt ist.
- (6) Änderungen Zerlegen oder reparieren Sie den Sensor nicht, und verändern Sie ihn nicht.
- (7) Verwendung im Freien Verwenden Sie den Sensor nicht an Orten, an denen er direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.
- (8) Reinigung Verwenden Sie zur Reinigung keine organischen Lösungsmittel, wie etwa Verdünnler oder Alkohol, da dadurch die optischen Eigenschaften sowie die Schutzklasse beeinträchtigt werden können.
- (9) Nassreinigung Verwenden Sie keine hoch konzentrierten Reinigungsmittel, da dadurch Probleme verursacht werden können. Vermeiden Sie es, das Produkt mit Hochdruck-Stahlwasser auszusetzen, das die Nennwerte überschreitet, da die Schutzklasse dadurch beeinträchtigt werden kann.
- (10) Oberflächentemperatur Die Oberflächentemperatur des Sensors steigt entsprechend den Einsatzbedingungen, etwa der Umgebungstemperatur und der Versorgungsanpannung. Bei Betrieb oder Reinigung ist Vorsicht geboten. Die heiße Oberfläche kann Verletzungen verursachen.
- (11) Zur Vermeidung von Kabelbruch bitte das Kabel nicht bei Temperaturen unter -25°C biegen.

Hinweise zur ordnungsgemäßen Verwendung

- (1) Verwenden Sie das Produkt nicht unter den folgenden Bedingungen.
 - ① An Orten, die direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind.
 - ② An Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit, an denen es zu Kondensation kommen kann.
 - ③ An Orten, an denen korrosive Gase vorhanden sind.
 - ④ An Orten, an denen das Produkt direkten Stößen oder Vibrationen ausgesetzt ist.
- (2) Anschluss und Einbau
 - ① Achten Sie vor dem Einschalten der Spannungsversorgung darauf, dass die Versorgungsanpannung den Maximalwert für die zulässige Versorgungsanpannung (30 V DC) nicht überschreitet.
 - ② Vermeiden Sie, das Sensorabel zusammen mit Hochspannungs- oder Starkstromleitungen im selben Kabelrohr oder -kanal zu verlegen. Dabei können induktive Störungen auftreten, die zu Fehlfunktionen oder einer Beschädigung des Produkts führen können. Generell sollte das Kabel getrennt von anderen Leitungen verlegt oder abgeschirmt werden.
 - ③ Verwenden Sie Verlängerungskabel mit einem Leiterquerschnitt von min. 0,3 mm² und max. 50 m Länge.
 - ④ Das Kabel darf keiner hohen Zugbelastung ausgesetzt werden.
 - ⑤ Der Sensor darf keiner übermäßigen Kräfteinwirkung (z. B. Hammerschläge usw.) ausgesetzt werden, da seine Wasserdichtigkeit dadurch beeinträchtigt werden kann. Verwenden Sie zur Montage des Sensors M3-Schrauben.
 - ⑥ Verwenden Sie den (als Zubehör erhältlichen) Montagewinkel oder wählen Sie eine ebene Fläche für die Montage.
- (3) M8-Steckverbinder
 - ⑦ Vergewissern Sie sich, dass die Spannungsversorgung ausgeschaltet ist, bevor Sie den Steckverbinder anschließen oder abziehen.
- (3) Spannungsversorgung Achten Sie bei Verwendung eines handelsüblichen Schaltnteils darauf, dass der Gehäuseerdungsanschluss ordnungsgemäß geerdet ist.
- (4) Spannungsversorgungs-Rückzeit Der Sensor nimmt seinen Betrieb spätestens 100 ms nach Einschalten der Versorgungs-spannung auf. Werden Last und Sensor von verschiedenen Versorgungsquellen gespeist, so schalten Sie stets zuerst die Spannungsversorgung des Sensors ein.
- (5) Ausschalten der Versorgungsanpannung Bei Ausschalten der Versorgungsanpannung kann ein Ausschaltimpuls ausgegeben werden. Wir empfehlen, zuerst die Versorgungsanpannung der Last oder die Lastleistung auszuschalten.
- (6) Lastkurzschlusschutz Dieses Produkt ist mit einer Schutzfunktion gegen Lastkurzschluss ausgestattet. Vermeiden Sie trotzdem auf jeden Fall ein Kurzschließen der Last. Achten Sie darauf, dass über den Steuerausgang kein Strom fließt, der den Nennwert überschreitet. Bei Aktivierung dieser Funktion wird der Steuerausgang ausgeschaltet. Schalten Sie die Versorgungsanpannung erst wieder ein, nachdem Sie die Verdrahtung und den Laststrom überprüft haben. Die Schutzschaltung wird dadurch zurückgesetzt. Der Lastkurz-schlusschutz wird bei dem 1,8-fachen Strom des Nennlaststroms ausgelöst. Bei Verwendung einer induktiven Last darf der Einschaltstrom nicht das 1,8-fache des Nennlaststroms übersteigen.
- (7) Wasserdichtigkeit Verwenden Sie das Produkt nicht im Wasser, bei Regen oder im Freien.
- (8) Entsorgen Sie das Produkt als Industrieabfall.

Eignung für die Verwendung

DIE IN DIESEM DOKUMENT BESCHRIEBENEN PRODUKTE SIND NICHT FÜR SICHERHEITSANWENDUNGEN VORGEGEHEN. SIE SIND NICHT FÜR DIE ERHEBUNG VON SICHERHEIT AUSGELEGT ODER VORGEGEHEN UND SOLLTEN DAHER NICHT ALS SICHERHEITSKOMPONENTE ODER SCHUTZ EINRICHTUNG FÜR DIESE ZWECKE VERWENDET WERDEN.

Sicherheitsprodukte von OMRON finden Sie in den entsprechenden, separaten Katalogen.

OMRON übernimmt keinerlei Verantwortung für die Einhaltung der für die konkrete Anwendung der Produkte (Maschinen, Anlagen usw.) geltenden Normen, Standards usw. Der Anwender muss vor Verwendung des Produkts alle notwendigen Maßnahmen ergreifen, um dessen Eignung für den vorgesehenen Zweck zu überprüfen. Machen Sie sich mit allen Einschränkungen im Hinblick auf die Verwendung dieses Produkts vertraut und beachten Sie sie.

VERWENDEN SIE DAS PRODUKT NIEMALS FÜR ANWENDUNGEN, DIE EINE GEFÄHR FÜR LEBEN ODER EIGENTUM DARSTELLEN, OHNE SICHERZU-STELLEN, DASS DAS GESAMTSYSTEM UNTER BERÜCK-SICHTIGUNG DER JEWEILIGEN RISIKEN KONZIPIERT UND DAS PRODUKT VON OMRON IM HINBLICK AUF DIE BEABSICHTIGTE VERWENDUNG IN DER GESAMTEN EINRICHTUNG BZW. IM GESAMTEN SYSTEM ENTSPRECHEND ORDNUMNGS-GEMÄSS EINGESTUFT UND INSTALLIERT WIRD.

Informationen zur Gewährleistung und Haftungsbeschränkungen finden Sie im Produktkatalog.

■ 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 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

Precaución de seguridad

●Significado de las señales de advertencia

	PRECAUCIÓN	Indica una situación de peligro potencial que, de no evitarse, puede ocasionar lesiones físicas o daños materiales menores.
--	-------------------	---

●Frases de alerta en este manual

	PRECAUCIÓN
No debe utilizarse excediendo la tensión nominal. Existe la posibilidad de fallo e incendio.	
El sensor no debe conectarse a una fuente de alimentación de c.a. Riesgo de explosión.	
No concentre el chorro de agua a presión en un punto cuando lave el producto, ya que podrían resultar dañados componentes y deteriorarse el grado de protección.	

Precauciones para el uso seguro

Asegúrese de seguir las precauciones de seguridad siguientes para aumentar la seguridad.

- (1) Entorno de utilización: no utilice el sensor en entornos con gas explosivo o inflamable.
- (2) Conexión del conector Enchufe y desenchufe el conector sujetándolo por su cubierta. Cuando utilice el conector XS3F no use alicates. El par de apriete correcto es de 0,3 a 0,4 N·m para mantener el grado de protección. Cuando utilice un conector diferente hágalo de acuerdo a las condiciones de uso y par de apriete recomendados para el conector. Cuando la cinta de sellado está envuelta alrededor del conector, la junta tórica no puede ser empujada con el conector. No envuelva la cinta alrededor del conector para conservar la resistencia al agua.
- (3) Carga No utilice el sensor por encima de los valores nominales.
- (4) Entorno con bajas temperaturas No toque la superficie del metal con las manos desnudas cuando haya bajas temperaturas, ya que podría sufrir quemaduras por congelación.
- (5) Entorno con presencia de aceites No utilice el sensor en entornos con presencia de aceite.
- (6) Alteración Nunca desmonte, repare o modifique el sensor.
- (7) Uso en exteriores No utilice el sensor en lugares expuestos a la luz directa del sol.
- (8) Limpieza No utilice agentes como disolventes o alcohol ya que podrían deteriorarse las características ópticas y el grado de protección.
- (9) Lavado No utilice productos de limpieza muy concentrados. Cuando utilice el chorro de agua a presión, no sobrepase los valores permitidos: podría deteriorarse el nivel de protección.
- (10) Temperatura de superficie La temperatura de superficie de un sensor aumenta en función de las condiciones de uso, como son por ejemplo la temperatura ambiente o la tensión de la fuente de alimentación. Tenga cuidado al activarlo o limpiarlo. La superficie muy caliente puede provocar quemaduras.
- (11) No es recomendable curvar el cable a temperaturas inferiores a -25°C dado que puede partirse.

Precauciones para el uso correcto

- (1) No utilice el producto en las siguientes condiciones.
 - ① En lugares expuestos a la luz del sol directa.
 - ② En lugares en los que puedan producirse altas concentraciones de humedad y condensación.
 - ③ En lugares con presencia de gases corrosivos.
 - ④ En lugares en los que el producto pueda sufrir directamente vibraciones o golpes.
- (2) Conexión y montaje
 - ① Antes de conectar la alimentación, asegúrese de que la tensión de alimentación es inferior a la tensión nominal máxima (30V c.c.).
 - ② A veces el cable del sensor puede que tenga que ir en un conducto junto con una línea de alta tensión o de potencia. Esto causará inducción, lo que posiblemente resulte en fallos de funcionamiento o daños. En principio, el cable debe tenderse separadamente o apantallarse.
 - ③ Para los cables de prolongación utilice cable con una sección mínima de 0,3mm² y una longitud máxima de 50 m.
 - ④ No tire del cable con fuerza.
 - ⑤ No debe aplicarse excesiva fuerza al sensor (golpearlo con un martillo, etc.), ya que ello podría afectar a su estanqueidad. Utilice tornillos M3 para montar el sensor.
 - ⑥ Utilice el soporte de montaje (opcional) o monte el sensor por su lado plano.
- (3) Conector M8
 - ⑦ Antes de enchufar y desenchufar el conector desconecte la fuente de alimentación.
- (4) Alimentación Si se utiliza una fuente de alimentación conmutada no industrial, asegúrese de conectar el terminal FG (terminal de tierra).
- (4) Tiempo de reset de la fuente de alimentación El sensor empezará a detectar como muy tarde 100 ms después de conectar la fuente de alimentación. Si la carga y el sensor están conectados a fuentes de alimentación distintas, encienda siempre primero el sensor.
- (5) Desconexión de la fuente de alimentación Cuando se desconecta la fuente de alimentación pueden generarse impulsos de salida. Recomendamos desconectar la fuente de alimentación de la carga o la línea de la carga en primer lugar.
- (6) Protección contra cortocircuito de la carga Este producto dispone de una función de protección contra cortocircuito de la carga. A pesar de ello, no cortocircuite la carga. No suministre una corriente a la salida de control que supere los valores nominales. La salida de control se pone en OFF cuando se activa esta función. Después de comprobar el cableado y la corriente de carga, vuelva a conectar la alimentación. Con ello se restea el circuito. La función de protección contra cortocircuito de la carga opera cuando la corriente es 1,8 veces superior a la corriente de carga nominal. La corriente de entrada debe ser 1,8 veces inferior a la corriente de carga nominal cuando se utiliza una carga inductiva.
- (7) Estanqueidad No utilice el sensor en lugares donde pueda mojarse, bajo la lluvia ni en exteriores.
- (8) Deseche el sensor como residuo industrial.

Uso adecuado

LOS PRODUCTOS DESCRITOS EN ESTE DOCUMENTO NO ESTÁN CLASIFICADOS COMO PRODUCTOS DE SEGURIDAD. NO ESTÁN DISEÑADOS NI CLASIFICADOS PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD DE LAS PERSONAS Y NO SE DEBEN EMPLEAR COMO COMPONENTE DE SEGURIDAD O DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN PARA DICHO FIN.

Por favor, consulte en los catálogos separados los productos OMRON homologados para seguridad.

OMRON no será responsable de la conformidad con ninguna norma, código o reglamento que se aplique a la combinación de productos en la aplicación o uso que hace el cliente de los productos. Adopte todas las medidas necesarias para determinar la idoneidad del producto para los sistemas, máquinas y equipos con los que se utilizará. Conozca y tenga en cuenta todas las prohibiciones de uso aplicables a este producto.

NUNCA UTILICE LOS PRODUCTOS EN UNA APLICACIÓN QUE IMPLIQUE RIESGOS GRAVES PARA LA VIDA O LA PROPIEDAD SIN ASEGURARSE DE QUE EL SISTEMA SE HA DISEÑADO EN SU TOTALIDAD PARA TENER EN CUENTA DICHO RIESGOS Y DE QUE LOS PRODUCTOS DE OMRON TIENEN LA CLASIFICACIÓN Y HAN SIDO INSTALADOS PARA EL USO PREVISTO EN EL EQUIPO O SISTEMA GLOBAL.

Consulte en el catálogo de productos las condiciones de garantía y limitaciones de responsabilidad.

■ 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 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