

Modello F3SG-4RA□□□-25-01TS

Barriera fotoelettrica di sicurezza

IT Precauzioni per la sicurezza

La ringraziamo per avere acquistato la barriera fotoelettrica di sicurezza della serie F3SG-R (di seguito denominata come "sistema F3SG-R"). Accertarsi che il sistema F3SG-R venga installato da una "persona responsabile" che sia esperto ed abbia familiarità con la macchina da installare. Con il termine "persona responsabile" nel presente manuale di istruzioni si intende una persona qualificata, autorizzata e responsabile della sicurezza in ogni fase della progettazione, dell'installazione, del funzionamento, dei servizi di manutenzione e dello smaltimento della macchina. Utilizzare il sistema F3SG-R in conformità all'ambiente di installazione, alle prestazioni e alla funzionalità della macchina.

Prima di procedere all'installazione, la persona responsabile deve effettuare la valutazione dei rischi presenti dalla macchina e determinare l'idoneità del prodotto. Leggere attentamente questo documento e i manuali di riferimento per il sistema F3SG-R per comprendere e eseguire correttamente le direttive prima di installare e utilizzare il prodotto. Conservare il manuale in un posto sicuro, dove l'operatore possa consultarla quando necessario.

Questo dispositivo è un'apparecchiatura di protezione elettrosensibile per la protezione del corpo umano.

© OMRON Corporation 2021-2023 Tutti i diritti riservati. ③

Traduzione delle istruzioni dalla lingua originale 5710462-1B

Le istruzioni nelle lingue dell'Unione Europea e una Dichiarazione di conformità UE firmata sono disponibili sul sito Web Omron all'indirizzo www.industrial.omron.eu/safety.

Dichiarazione di conformità

OMRON dichiara che F3SG-R è conforme ai requisiti delle seguenti Direttive UE e legislazioni del Regno Unito:

UE: Direttiva Macchine 2006/42/CE, Direttiva EMC 2014/30/UE, Direttiva RoHS 2011/65/UE

Regno Unito: 2008 n. 1597 Macchine (Sicurezza), 2016 n. 1091 EMC, 2012 n. 3032 RoHS

Standard di sicurezza

Il sistema F3SG-R è progettato e realizzato in conformità ai seguenti standard.

EN61496-1 (Tipo 4 e tipo 2 ESPE), EN 61496-2 (Tipo 4 e tipo 2 AOPD),
EN61508-1 a -4 (SIL 3 per tipo 4 e SIL 1 per tipo 2),
EN ISO 13849-1:2015 (PL e, Categoria 4 per tipo 4 e PL c, Categoria 2 per tipo 2)

Precauzioni per la sicurezza

Simboli di avviso con relativo significato per garantire l'uso in condizioni di sicurezza.

Per utilizzare in tutta sicurezza il sistema F3SG-R, è necessario attenersi alle precauzioni riportate nel presente foglio di istruzioni, indicate da simboli di avviso. Il mancato rispetto di tutte le precauzioni e di tutti gli avvisi può risultare in un utilizzo o di manovre non sicuri. Leggere attentamente questo documento prima di utilizzare il sistema F3SG-R. Per le descrizioni vengono utilizzati i simboli e le indicazioni riportati di seguito.

• Significato dei simboli di avviso

	Indica una situazione di imminente pericolo che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni gravi o mortali. Inoltre, potrebbe causare gravi danni alle apparecchiature.
	Indica una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni non gravi o perfino gravi/mortali. Inoltre, tale situazione potrebbe causare seri danni alle apparecchiature.

• Avvisi contenuti nel presente documento

PERICOLO

Fermare immediatamente la macchina se F3SG-R e la macchina su cui è installato F3SG-R non funzionano correttamente.

Assicurarsi di eseguire il test di funzionamento del sistema F3SG-R dopo l'impostazione del Comutatore DIP per verificare che corrisponda a quello per il quale è stato progettato. Impostazioni non previste possono essere causa del mancato rilevamento delle persone, con conseguenti infortuni gravi o mortali.

Per gli utenti

AVVERTENZA

È necessario che il sistema F3SG-R sia installato, configurato e incorporato in un sistema di controllo macchina da parte di un tecnico qualificato e sufficientemente preparato. Una persona non qualificata potrebbe non essere in grado di effettuare queste operazioni correttamente e il conseguente mancato rilevamento di persone potrebbe provocare infortuni gravi.

Per le macchine

AVVERTENZA

Non utilizzare questo sensore in macchine che non è possibile arrestare mediante controllo elettrico (ad esempio, non utilizzarlo in una presa che utilizza dischi di frizione). La macchina potrebbe non arrestarsi prima che l'utente raggiunga la parte pericolosa, causando gravi lesioni.



Per utilizzare il sistema F3SG-R in modalità PSDI (reinizializzazione del funzionamento ciclico mediante apparecchiatura di protezione), è necessario configurare un circuito appropriato tra il sistema F3SG-R e la macchina. Per ulteriori informazioni sulla modalità PSDI, fare riferimento alle norme OSHA1910.217 e IEC61496-1, nonché alle altre direttive e agli altri standard pertinenti.



Per l'installazione

AVVERTENZA

Dopo l'installazione, accertarsi che una persona responsabile esegua il test di funzionamento del sistema F3SG-R per verificare che corrisponda a quello per il quale è stato progettato. Accertarsi di interrompere il funzionamento della macchina fino al completamento del test. Impostazioni di funzionamento non previste possono essere causa del mancato rilevamento delle persone, con conseguenti infortuni gravi.



Verificare che il sistema F3SG-R venga installato alla distanza di sicurezza appropriata rispetto alla parte pericolosa dell'apparecchiatura. La macchina potrebbe non arrestarsi prima che l'utente raggiunga la parte pericolosa, causando gravi lesioni.



Installare una struttura di protezione di modo che la parte pericolosa di una macchina possa essere raggiunta soltanto se una persona attraversa l'area di rilevamento del sensore. Installare i sensori in modo che la parte del corpo della persona che lavora nelle aree pericolose di una macchina rimanga sempre nell'area di rilevamento. Qualora fosse possibile accedere all'area pericolosa di una macchina oltrepassando completamente l'area di rilevamento del sistema F3SG-R, configurare il sistema con una funzione di interblocco che impedisca il rinvio della macchina. La mancata osservanza di tale precauzione potrebbe essere causa di infortuni gravi.



Installare il pulsante di riassetto dell'interblocco in una posizione dalla quale sia possibile avere una visione chiara dell'intera area pericolosa e non sia possibile attivarlo dall'interno dell'area pericolosa.



Il sistema F3SG-R non è in grado di proteggere le persone da oggetti proiettati fuori dall'area pericolosa. Installare coperture o recinzioni di protezione.



Installare il sistema F3SG-R in modo che non risenta della presenza di un'eventuale superficie riflettente. La mancata osservanza di tali precauzioni potrebbe impedire il rilevamento, provocando infortuni gravi. Per un'installazione a distanza dalle superfici riflettenti, consultare il Manuale per l'Utente.



Quando si utilizza più di un sistema F3SG-R in zone adiacenti, l'emettitore di un F3SG-R potrebbe creare interferenza con il ricevitore dell'altro dispositivo, potendo compromettere il corretto funzionamento delle funzioni di sicurezza. Installare e configurare i dispositivi in modo da evitare interferenze tra di loro.



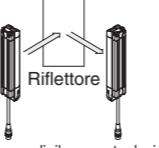
Verificare che agenti esterni come acqua, olio o polvere non entrino all'interno del sistema F3SG-R o del connettore mentre il coperchio dei selettori o del commutatore DIP sono aperti.



Non utilizzare il sistema di sensori con specchi in una configurazione retroriflettente come mostrato di seguito. Ciò potrebbe ostacolare il rilevamento. È possibile utilizzare gli specchi per alterare l'area di rilevamento di 90°.



Posizione in caso di retroriflessione



Posizione con la zona di rilevamento deviata di 90°

Effettuare un'ispezione di tutto il sistema F3SG-R come descritto nel Manuale per l'Utente. Quando si utilizzano collegamenti in serie, effettuare ispezioni su ciascun sistema F3SG-R collegato.



Per il cablaggio

AVVERTENZA

Quando si utilizza un'uscita PNP, collegare il carico tra l'uscita e la linea a 0 V. Quando si utilizza un'uscita NPN, collegare il carico tra l'uscita e la linea a +24 V. Il collegamento del carico tra l'uscita e una linea di rifornimento energetico diversa dalla precedente provoca una condizione pericolosa perché il funzionamento viene invertito a "ON quando bloccato".



Quando si utilizza un'uscita PNP, non collegare a terra la linea a +24 V. Quando si utilizza un'uscita NPN, non collegare a terra la linea a 0 V. Un errore nel circuito di terra potrebbe far accendersi l'uscita di sicurezza, risultando così in un malfunzionamento o nel cessato funzionamento del sistema.



Configurare il sistema utilizzando il numero ottimale di uscite di sicurezza in modo da soddisfare i requisiti della relativa categoria di sicurezza.



Non collegare il sistema F3SG-R a un alimentatore c.c. che fornisce più di 24 Vcc. +20%. Inoltre, non effettuare il collegamento a un alimentatore c.a. La mancata osservanza di tale precauzione può provocare scosse elettriche.



Assicurarsi di effettuare il cablaggio con l'alimentazione disattivata.



Non utilizzare l'uscita ausiliaria per applicazioni di sicurezza. L'inosservanza di questa disposizione può causare gravi lesioni in caso di malfunzionamento del sistema F3SG-R.



Affinché il sistema F3SG-R sia conforme alle norme IEC61496-1 e UL508, è necessario che l'alimentatore c.c. soddisfi tutte le condizioni seguenti:

- Deve essere compreso nel campo di valori nominali (24 Vcc. ±20%)

- Deve essere dimensionato in accordo alla corrente nominale totale dei dispositivi, se collegato a più dispositivi

- Deve essere conforme alle direttive EMC (ambiente industriale)

- Deve disporre di isolamento doppio o rinforzato tra il circuito primario e quello secondario

- Deve disporre del ripristino automatico delle caratteristiche di protezione da sovraccorrente

- Il tempo di ritensione dell'uscita deve essere di almeno 20 ms

- Deve soddisfare i requisiti delle caratteristiche di uscita previsti per il circuito di classe 2 o il circuito a corrente/tensione limitata, come definito dallo standard UL508.

- Deve essere conforme alle norme e alle direttive relative alla compatibilità elettromagnetica e alla sicurezza delle apparecchiature elettriche in vigore nel paese o nell'area geografica in cui il sistema F3SG-R viene utilizzato (ad esempio, nell'Unione Europea l'alimentatore deve essere conforme alla direttiva EMC e alla direttiva sulla bassa tensione)

AVVERTENZA

Su tutte le linee di ingresso e di uscita è necessario applicare un isolamento doppio o rinforzato contro tensioni pericolose. La mancata osservanza di tale precauzione potrebbe essere causa di scosse elettriche.



È necessario che la lunghezza del cavo non superi la lunghezza specificata. In caso contrario, la funzione di sicurezza potrebbe non funzionare correttamente, creando situazioni di pericolo.



Altro

AVVERTENZA

Non smontare, modificare o riparare il prodotto. La mancata osservanza di tale precauzione può compromettere il corretto funzionamento delle funzioni di sicurezza.



Non utilizzare il sistema F3SG-R in ambienti dove sono presenti gas infiammabili o esplosivi. La mancata osservanza di tale precauzione potrebbe provocare esplosioni.



Effettuare ispezioni giornaliere e semestrali per il sistema F3SG-R, come descritto nel Manuale per l'utente. In caso contrario, il sistema potrebbe non funzionare correttamente con conseguenti infortuni gravi.



Non utilizzare il sistema F3SG-R in ambienti dove è possibile la formazione di forti campi elettromagnetici. La mancata osservanza di tale precauzione può compromettere il corretto funzionamento delle funzioni di sicurezza.



Precauzioni per l'utilizzo in condizioni di sicurezza

Per garantire un utilizzo sicuro del prodotto è necessario osservare le precauzioni indicate di seguito.

- Non installare il sistema F3SG-R nei seguenti tipi di ambiente:

- Aree esposte a luminosità intensa, come la luce solare diretta
- Aree con elevato tasso di umidità dove è probabile che si verifichino fenomeni di condensa
- Aree in cui sono presenti vapori di olio o gas corrosivi
- Aree esposte a livelli di vibrazione o urto superiori a quelli indicati nelle specifiche tecniche
- Aree in cui il prodotto può venire a contatto con l'acqua
- Aree in cui il livello di inquinamento è superiore a 3, come negli ambienti esterni
- Aree in cui il prodotto può venire a contatto con olio che può fare da solvente per l'adesivo

- I carichi devono soddisfare entrambe le condizioni seguenti:

- Non cortocircuitato

- Non utilizzato con una corrente superiore a quella nominale

- Non far cadere il prodotto

- Effettuare lo smaltimento del prodotto in base a quanto stabilito dalle norme e dai regolamenti pertinenti in vigore nel paese di utilizzo del prodotto

- Verificare che il sistema F3SG-R sia montato in modo sicuro e che i relativi cavi e connettori siano fissati correttamente, basandosi su quanto raccomandato nel Manuale per l'utente.

- Il raggio di curvatura dei cavi deve essere uguale o superiore ai valori minimi indicati.

- Quando si sostituiscono i connettori dei cavi con altri tipi di connettori, utilizzare connettori che forniscono un livello di protezione di IP54 o maggiore

Modelo F3SG-4RA□□□-25-01TS

Barrera óptica de seguridad

ES

Precauciones de seguridad

Gracias por adquirir la barrera óptica de seguridad de la serie F3SG-R (de ahora en adelante denominada "F3SG-R"). Asegúrese de que la F3SG-R sea utilizada por una "persona responsable" que conozca y esté familiarizada con la máquina a instalar. En este documento por "persona responsable" se entiende una persona cualificada, autorizada y responsable de garantizar la "seguridad" de cada proceso del diseño, instalación, operación, servicios de mantenimiento y disposición de la máquina. Se asume que la F3SG-R será utilizada correctamente en conformidad con el entorno de instalación, rendimiento y función de la máquina.

La persona responsable debe realizar evaluaciones de riesgo en la máquina y determinar la idoneidad de este producto antes de la instalación. Antes de la instalación y uso del producto, lea este documento y consulte detenidamente los manuales de la F3SG-R para comprender y hacer buen uso de las descripciones. Guarde este documento en un lugar en el que el operario pueda consultarla siempre que sea necesario.

Este dispositivo es un equipo de protección electrosensible con el fin de proteger el cuerpo humano.

© OMRON Corporation 2021-2023 Todos los derechos reservados.

Traducción de las instrucciones originales

En la página web, www.industrial.omron.eu/safety, están disponibles las instrucciones en los idiomas de la UE y una Declaración UE de conformidad firmada.

Declaración de conformidad

OMRON declara que el F3SG-R cumple los requisitos de las siguientes Directivas de la UE y legislaciones del Reino Unido:

UE: Directiva de Máquinas 2006/42/CE, Directiva sobre compatibilidad electromagnética (CEM) 2014/30/UE, Directiva RoHS 2011/65/UE
Reino Unido: 2008 n.º 1597 Maquinaria (Seguridad), 2016 n.º 1091 CEM, 2012 n.º 3032 RoHS

Normas de seguridad

La F3SG-R está diseñada y fabricada acorde a los siguientes estándares. EN61496-1 (tipo 4 y tipo 2 ESPE), EN 61496-2 (tipo 4 y tipo 2 AOPD), EN61508-1 a -4 (SIL 3 para tipo 4 y SIL 1 para tipo 2), EN ISO 13849-1:2015 (PL e, categoría 4 para tipo 4 y PL c, categoría 2 para tipo 2)

Precauciones de seguridad

Indicaciones y su significado para un uso seguro
Para garantizar un uso seguro de la F3SG-R, deberá respetar las declaraciones y precauciones de este documento indicadas por los símbolos de alerta. No respetar las precauciones y alertas podría resultar en un uso o funcionamiento no seguros. Lea detenidamente este documento antes de utilizar la F3SG-R.
En este documento se usan las siguientes palabras y símbolos.

Significado de la palabra de aviso

	Indica una situación inminente peligro que, de no ser evitada, podría causar lesiones graves o incluso causar la muerte. Adicionalmente, podría causar daños importantes sobre la propiedad.
	Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no ser evitada, resultaría en lesiones menores o moderadas, o podría causar lesiones graves o mortales. Adicionalmente, podría causar daños importantes sobre la propiedad.

Declaraciones de alerta

	Apague la máquina de inmediato si la F3SG-R y la máquina instalada con la F3SG-R no funcionan correctamente.
	Asegúrese de probar el funcionamiento de la F3SG-R después de configurarla con el interruptor DIP para verificar que la F3SG-R funciona como es debido. Asegúrese de apagar la máquina hasta que la prueba haya concluido. Ajustes involuntarios podrían causar que una persona no sea detectada, causando lesiones graves o la muerte.

Para los usuarios

	La F3SG-R debe ser instalada, configurada e incorporada en un sistema de control de maquinaria por personal cualificado y formado. El personal no cualificado podría no ser capaz de realizar estas operaciones correctamente, lo cual podría causar que no se detectasen a las personas, resultando en lesiones personales graves.
--	---

Para máquinas

ADVERTENCIA

No utilice este sensor con máquinas que no puedan detenerse mediante control eléctrico. Por ejemplo, no lo utilice en máquinas de prensa que usen un embrague completamente giratorio. De lo contrario, la máquina podría no detenerse antes de que alguien alcance la zona de peligro, causando lesiones graves.
Para usar la F3SG-R en el modo PSDI (inicio de las operaciones del ciclo por un dispositivo detector de presencia), deberá configurar un circuito adecuado entre la F3SG-R y la máquina. Para más información sobre PSDI, consulte OSHA1910.217, IEC61496-1, y el resto de estándares y regulaciones relevantes.



Para la instalación

ADVERTENCIA

Asegúrese de que la persona responsable compruebe el funcionamiento de la F3SG-R después de la instalación para verificar que la F3SG-R funciona según lo previsto. Asegúrese de parar la máquina hasta que la prueba haya finalizado. La instalación, cableado o configuración de las funciones no intencionadas podría causar que no se detecte a alguna persona y provocar lesiones graves.



Asegúrese de instalar la F3SG-R a una distancia segura de las partes peligrosas del equipo. De lo contrario, la máquina podría no detenerse antes de que alguien alcance la zona de peligro, causando lesiones graves.
Instale una estructura de protección de modo que la parte peligrosa de la máquina únicamente pueda ser alcanzada después de pasar por la zona de detección del sensor. Instale los sensores de modo que parte de la persona esté siempre dentro de la zona de detección al operar en zonas peligrosas de la máquina. Si una persona es capaz de pasar a la zona de peligro de la máquina y permanece detrás de la zona de detección de la F3SG-R, configure el sistema con la función Reinicio del interbloqueo. De lo contrario, podría resultar en lesiones graves a causa de una puesta en marcha inesperada.



Instale el interruptor de reinicio en una ubicación desde la que se pueda ver claramente toda la zona de peligro y donde no pueda activarse desde dentro de la zona de peligro.



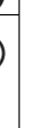
La F3SG-R no puede proteger a las personas de los proyectiles provenientes de la zona de peligro. Instale una(s) cubierta(s) o valla(s) protectora(s).



Instale la F3SG-R de modo que no se vea afectada por superficies reflectantes. De lo contrario, podrían interferir con la detección, lo cual causaría lesiones graves. Para más información sobre la distancia de instalación desde las superficies reflectantes, consulte el Manual del usuario.



Al usar más de 1 conjunto de F3SG-R en zonas adyacentes, el emisor de un F3SG-R puede interferir con el receptor de otro, causando que las funciones de seguridad dejen de funcionar correctamente. Instálelos y configúrelos de modo que no se interfieran mutuamente.



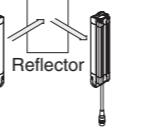
Asegúrese de que no penetre materia extraña, como por ejemplo agua, aceite o polvo, en la F3SG-R ni en el conector mientras el tapón o cubierta del interruptor DIP no esté instalado.



No use el sistema sensor con espejos en una configuración retro-reflectante como la indicada a continuación. De lo contrario, podría interferir con la detección. Es posible usar espejos para alterar la zona de detección en un ángulo de 90 grados.



Posición con retro-reflexión



Posición con zona de detección curvada en 90

Inspecione todas las F3SG-R tal y como se describe en el manual de usuario. Al usar conexiones en cascada, inspeccione cada una de las F3SG-R conectadas.



Para el cableado

ADVERTENCIA

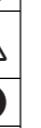
Al utilizar la salida PNP, conecte la carga entre la salida y la línea 0 V. Al utilizar la salida NPN, conecte la carga entre la salida y la línea +24 V CC. Conecte la carga entre la salida y una línea de toma de corriente diferente a la anterior provocará un estado peligroso, ya que el modo de operación de la salida de seguridad ha sido invertido a "Dark-ON".



Al utilizar la salida PNP, no conecte a tierra la línea +24 V CC. Cuando utilice la salida NPN, no conecte a tierra la línea 0 V. De lo contrario, una falla en la conexión a tierra podría activar la salida de seguridad, lo que resultaría en un fracaso apagando la máquina.



Configure el sistema utilizando el número óptimo de salidas de seguridad que cumpla con los requisitos de la categoría de seguridad necesaria.



No conecte cada línea de la F3SG-R a un suministro de alimentación de CC superior a 24 V CC + 20 %. Igualmente, no la conecte a un suministro de alimentación de CA. De lo contrario, podría producirse una descarga eléctrica.



Asegúrese de llevar a cabo el cableado con el suministro de alimentación apagado.



No utilice la salida auxiliar para las aplicaciones de seguridad. De lo contrario, podría resultar en lesiones graves si falla la F3SG-R.



Para que la F3SG-R sea compatible con IEC 61496-1 y UL 508, la unidad del suministro de alimentación de CC debe cumplir con todas las siguientes condiciones:

- Debe encontrarse dentro del voltaje de potencia nominal (24 V CC ± 20 %)
- Debe tener tolerancia contra la corriente nominal total de los dispositivos, si está conectada a múltiples dispositivos
- Debe estar en conformidad con las directivas CEM (entorno industrial)
- Debe aplicarse un aislante doble o reforzado entre los circuitos primario y secundario
- Recuperación automática de características de protección contra la sobrecorriente
- El tiempo de retención de salida debe ser de 20 ms o superior
- Debe cumplir con los requisitos de las características de salida de los circuitos de clase 2 o de los circuitos de corriente de voltaje limitado definidos por UL508.
- Debe cumplir con las normativas y regulaciones sobre la compatibilidad electromagnética y la seguridad del equipo eléctrico del país o región de uso de la F3SG-R (por ejemplo, en la UE, el suministro de alimentación debe estar en conformidad con la Directiva CEM y la Directiva de Bajo Voltaje).

Debe aplicarse aislamiento doble o reforzado para el voltaje peligroso en todas las líneas de entrada y salida. De lo contrario, podría producirse una descarga eléctrica.



La extensión del cable debe poseer la longitud especificada. De lo contrario, la función de seguridad podría no funcionar correctamente y causar accidentes.

Otros

ADVERTENCIA

No intente desmontar, reparar ni modificar este producto. De lo contrario, podrían provocar que las funciones de seguridad no funcionen correctamente.
No use la F3SG-R en entornos en los que haya gases inflamables o explosivos. De lo contrario, podría producirse una explosión.
Inspecione la F3SG-R diariamente y cada 6 meses según lo descrito en el manual de usuario. De lo contrario, el sistema podría no funcionar correctamente, lo cual causaría lesiones graves.
No utilice la F3SG-R en entornos donde puedan producirse fuertes campos electromagnéticos. Si lo hace, puede causar que las funciones de seguridad no funcionen correctamente.



Precauciones para uso seguro

Asegúrese de respetar las siguientes precauciones que son necesarias para garantizar una utilización segura del producto.

- No instale la F3SG-R en los siguientes tipos de entorno:
- Zonas expuestas a luz intensa que cause interferencias, como por ejemplo la luz solar directa
- Zonas con un alto nivel de humedad donde existan muchas posibilidades de que se produzca condensación
- Zonas con gases corrosivos o niebla de aceite
- Zonas expuestas a niveles de vibración o impacto superiores a los indicados en las especificaciones
- Zonas donde el producto pueda entrar en contacto con agua
- Zonas con un grado de polución superior a 3, como por ejemplo un entorno exterior.
- Zonas donde el producto pueda humedecerse con aceite que pueda disolver adhesivos
- Las cargas deben cumplir las dos condiciones siguientes:
- No cortocircuitadas
- No usadas con corrientes superiores a la nominal
- No deje que el producto se caiga.
- Deseche el producto en conformidad con las normativas y regulaciones del país o la región donde el producto vaya a ser utilizado.
- Asegúrese de que la F3SG-R esté firmemente instalada y de que sus cables y conexiones estén correctamente fijados en conformidad con el par de torsión recomendado en el manual de usuario.
- Los radios de curvatura de los cables deben alcanzar o superar los valores mínimos especificados.
- Al sustituir los conectores del cable con otros tipos de conector, use conectores que proporcionen un grado de protección de IP54 o superior.
- Asegúrese de guiar las líneas de entrada/salida de la F3SG-R independientemente de las líneas de alta potencia o a través de un conducto exclusivo.
- Para extender la longitud del cable con un cable distinto al especialmente diseñado, use un cable con las mismas especificaciones o superiores.
- En aquellos entornos en los que la materia extraña, como por ejemplo las salpicaduras, pueda adherirse a la F3SG-R, instale una cubierta capaz de proteger la F3SG-R contra las salpicaduras.
- Asegúrese de leer y comprender el manual del usuario para la configuración del interruptor DIP.
- El período de duración estimado de este producto es de 6 años.

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 EL PRODUCTO SI ELLO IMPLICA UN GRAVE RIESGO HUMANO O MATERIAL, NI LO USE EN GRANDES CANTIDADES SI NO TIENE LA GARANTÍA DE QUE EL SISTEMA HA SIDO DISEÑADO PARA HACER FRENTE A LOS RIESGOS, Y QUE EL PRODUCTO O LOS PRODUC-TOS OMRON TIENEN LA POTENCIA ADECUADA Y HAN SIDO INSTALADOS PARA SU UTILIZACIÓN PREVISTA DENTRO DEL EQUIPO O SISTEMA COMPLETO.

OMRON Corporation (Fabricante)
Shiokoji Horikawa, Shimogyo-ku, Kyoto, 600-8530 JAPAN

Contacto: www.ia.omron.com

Sede Regional

■ OMRON EUROPE B.V. (Importador en la UE)
Wegalaan 67-69, 2132 JD Hoofddorp
The Netherlands
Tel: (31)2356-81-300/Fax: (31)2356-81-388

■ OMRON ELECTRONICS LLC
2895 Greenspoint Parkway, Suite 200
Hoffman Estates, IL 60169 U.S.A.
Tel: (1) 847-843-7900/Fax: (1) 847-843-7787

■ OMRON 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

■ OMRON (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

Manuales de referencia

Título del documento	N