SISTEMAS DE IDENTIFICACIÓN POR RADIOFRECUENCIA (RFID)

RFID

ALTA Y BAJA FRECUENCIA

NOVEDADES

- ✓ Sistemas de alta y baja frecuencia (LF y HF) conectable en ContriNet o en PC convencional usando conexión USB
- ✓ La mayor cobertura de fieldbus en el mercado

Sistemas LF

- ✓ Carcasas completamente metálicas, IP68 e IP69K
- ✓ Seguro para alimentos y resistente al agua salada (316L/V4A)
- ✓ Todas las tags son empotrables en metal

Sistemas HF

- √ Compatible en ISO/IEC 15693
- √ Tiempo de transferencia de datos rápido
- ✓ Funciones de protección de contraseña definidas por el usuario.

NUEVO

- ✓ Módulos de lectura/escritura HF IO-Link
- ✓ Etiquetas VHT HF para altas temperaturas
- ✓ Módulos de lectura/escritura LF y HF con conexión USB.

INTRODUCCIÓN

SISTEMAS RFID

El RFID (identificación por radiofrecuencia) se utiliza en numerosos dominios de automatización y logística. Permite identificar los objetos por medio de etiquetas electrónicas (transpondedores o tags).

En comparación con los sistemas clásicos, como códigos de barra o marcado láser, la tecnología RFID ofrece importantes ventajas. La información del transpondedor puede leerse o escribirse incluso cuando no hay una línea de visión directa entre él y el Módulo de lectura/escritura (RWM). Además, la información puede ser agregada, modificada o reemplazada. Es una tecnología útil para la producción automatizada, que reduce los errores humanos y aumenta la fiabilidad, la flexibilidad y la trazabilidad.

ConIdent® (también llamado ConID) es el nombre general del sistema Contrinex RFID, que incluye transpondedores, módulos de lectura/escritura e interfaces tanto en tecnología de baja frecuencia (LF) como de alta frecuencia (HF).

ContriNET es el nombre del producto de la red y protocolo Contrinex RFID. El protocolo ContriNET utiliza una capa física RS485, que permite conectar en cadena los módulos de lectura/escritura en LF y / o HF, reduciendo la cantidad total de interfaces.

- Hasta 10 RWM ContriNET con una interfaz USB
- Hasta 31 RWM ContriNET con una interfaz de bus industrial
- Hasta 254 RWM ContriNET en una interfaz RS485 semidúplex

Mientras que las interfaces usuales permiten la conexión de un número limitado de módulos de lectura/escritura (típicamente 4), los módulos de lectura/escritura ContriNET pueden usarse para reducir el número de interfaces, lo que hace que el costo de un sistema ConID sea más económico que las soluciones propuestas por los competidores.

En principio, una red ContriNET puede extenderse a una longitud de 200 m Un sistema RFID siempre tiene la estructura ilustrada en la página 371.

TECNOLOGÍA

BAJA FRECUENCIA (LF) RFID (31,25 KHZ)

La tecnología Contrinex LF RFID presenta no solo componentes plásticos convencionales, sino también una gama de módulos de lectura/escritura completamente metálicos y transpondedores en acero inoxidable. Estos dispositivos son especialmente adecuados para entornos operativos difíciles en los que estarán expuestos a la limpieza, los productos químicos agresivos, el agua y las heladas. También son muy resistentes a los golpes mecánicos.

- Tecnología no estándar (comunicación de datos de propiedad)
- Lee y escribe a través de metal
- Funciona en un entorno metálico (totalmente empotrable)
- Alta resistencia en entornos hostiles

RFID DE ALTA FRECUENCIA (HF) (13,56 MHZ)

La tecnología Contrinex HF RFID cumple con ISO / IEC 15693 y, por lo tanto, está abierta a cualquier componente que cumpla con este estándar. Los sistemas de HF permiten una comunicación rápida entre transpondedores y módulos de lectura/ escritura, así como una funcionalidad extendida para la protección de datos de etiquetas.

- ISO / IEC 15693
- Anticolisión, en caso de detección de etiquetas múltiples
- Etiquetas de muy alta temperatura (VHT 180°C) empotrables en metal
- Etiquetas de temperatura ultra alta (UHT 250°C)

COMPONENTES RFID

TAGS

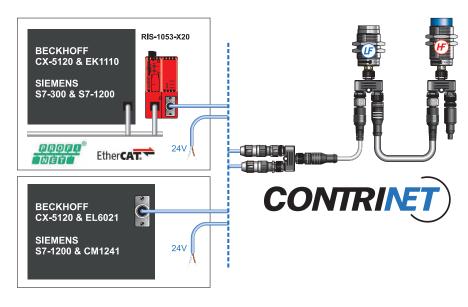
Un transpondedor es un producto electrónico que almacena datos. La memoria del transpondedor incluye un número preestablecido único como identificador y un área de memoria para escribir datos de aplicaciones de usuario en relación con la información del producto etiquetado. Los datos escribibles pueden incluir, por ejemplo, el historial del objeto o los parámetros de las operaciones a las que estará sujeto.

MÓDULOS DE LECTURA/ESCRITURA (RWMS)

Un módulo de lectura/escritura (RWM) es un dispositivo que permite leer o escribir datos en un transpondedor.

INTERFACES

Una interfaz conecta los módulos RWM a un bus de campo industrial. Las interfaces ConID están disponibles para PROFIBUS, DeviceNet, EtherNet / IP, PROFINET, EtherCAT, POWERLINK, Ethernet TCP / IP y USB.



La comunicación entre el RWM y cualquier etiqueta (tag) es proporcionada por la modulación de una frecuencia portadora.

FAMILIA DE PRODUCTOS

BASIC

Los componentes RFID Basic de Contrinex son ideales para tareas generales de identificación y monitoreo en casi cualquier industria. La familia incluye transpondedores (tags) de plástico pasivos de baja y alta frecuencia y módulos de lectura/escritura (RWM) roscados. Todos los dispositivos son insensibles a la suciedad. Los componentes HF (13,56 MHZ) son totalmente compatibles con ISO / IEC 15693, mientras que los componentes LF (31,25 kHz) utilizan un protocolo de comunicación de datos patentado. Si se utiliza el protocolo Contri-NET, los componentes LF y HF pueden compartir una red, incluida la gama completa de interfaces.

Los tags LF Basic son integrables y están disponibles en diámetros de 20 mm, 30 mm y 50 mm. Las distancias máximas de lectura/escritura cuando se utilizan con RWMs M30 básicos varían de 25 mm a 41 mm. Las carcasas tienen una clasificación de protección IP67 y son resistentes a la temperatura desde -40 ... +125°C. Los RWMs LF Basic son no rasantes y, cuando se usan con una etiqueta básica de 50 mm, ofrecen distancias de lectura/escritura máximas de 37 mm para el tipo M18 y de 41 mm para el tipo M30.

Los tags HF Basic son no rasantes y están disponibles en diámetros desde 9 mm hasta 50 mm. Las distancias máximas de lectura/escritura cuando se utilizan con RWMs básicos M30 varían de 14 mm a 60 mm. Las carcasas tienen una clasificación de protección IP67 y son resistentes a la temperatura desde -40 ... +125°C.

Los RWMs HF Basic son no rasantes v. cuando se usan con una etiqueta básica de 50 mm, ofrecen distancias de lectura/ escritura máximas de 42 mm para el tipo M18 y 60 mm para el tipo M30.

INTRODUCCIÓN

EXTREME

La familia Extreme de metal, componentes de baja frecuencia, es particularmente adecuada para su uso en entornos hostiles, como la industria del acero, la agricultura y otras aplicaciones al aire libre. Comprende tags pasivos de acero inoxidable (V2A / AISI 304) y módulos lectura/escritura RWMs roscados que utilizan comunicación de datos LF (31,25 kHz). Todos los componentes son insensibles a la suciedad y diseñados para un rendimiento sobresaliente en entornos metálicos. Si se utiliza el protocolo ContriNET, estos componentes LF pueden compartir una red con tipos de HF, incluida la gama completa de interfaces.

Los tags LF Extreme se pueden leer / escribir en metal y están disponibles en diámetros de 10 mm, 16 mm, 26 mm, M16 y M30. El montaje es totalmente incustable, incluso en metal, y las distancias máximas de lectura/escritura cuando se utilizan con RWMs Extreme M30 varían de 4 mm a 13 mm. Las carcasas tienen una clasificación de protección IP68 y son resistentes a la temperatura desde -40 ... +95°C. Además, también está disponible un tipo M30 no rasante con una distancia máxima de lectura/ escritura de 12 mm y una clasificación de protección IP68 e IP69K. Los RWMs LF Extreme son no rasantes y, cuando se usan con una tag Extreme de 26 mm, ofrecen distancias de lectura/escritura máximas de 12 mm para el tipo M18 y 13 mm para el tipo M30. Tienen una clasificación de protección IP68 e IP69K.

WASHDOWN

La familia Washdown de componentes metálicos de baja frecuencia ha sido diseñada para aplicaciones exigentes de lavado en el lugares dentro de la industria alimentaria, farmacéutica y otras. Los tags pasivos de esta familia ofrecen la mayor resistencia mecánica y química, están completamente sellados, soldados con láser y hechas de acero inoxidable apto para alimentos (V4A / AISI 316L). Como resultado, son altamente resistentes a la corrosión, resistentes al agua salada y soportan solventes agresivos.

Con una clasificación de protección IP68 e IP69K, los componentes Washdown resisten la limpieza a alta presión y funcionan de manera confiable en el agua. También se han optimizado para un amplio rango de temperatura de funcionamiento: -40 a +125°C. Si se utiliza el protocolo ContriNET, los RWMs LF pueden compartir una red con tipos de HF, incluida la gama completa de interfaces.

Los tags LF Washdown son legibles / grabables a través de metal, insensibles a la suciedad y están disponibles en diámetros de 10 mm, 16 mm, 26 mm, M16 y M30. El montaje es totalmente integrable, incluso en metal, y las distancias máximas de lectura/escritura cuando se utilizan con los RWMs M30 Washdown varían de 4 mm a 13 mm. Además, también está disponible una etiqueta M30 no rasante con una distancia de lectura/escritura máxima de 12 mm.

Los RWMs LF Washdown no son empotrables y, cuando se usan con una etiqueta Washdown de 26 mm, ofrecen distancias de lectura/escritura máximas de 12 mm para el tipo M18 y de 13 mm para el tipo M30.

ALTA TEMPERATURA

Con una construcción 100% libre de silicona y una fiabilidad de ciclo térmico de 1'000 horas (o 1'000 ciclos), los tags pasivos de la familia de alta temperatura son ideales para su uso en talleres de pintura y otros entornos de alta temperatura. Los tags son insensibles a la suciedad y sus carcasas tienen un grado de protección IP68 e IP69K. Los tags HF (13,56 MHZ) son totalmente compatibles con ISO / IEC 15693, mientras que las etiquetas LF (31,25 kHz) utilizan la comunicación de datos patentada.



Los tags HF High Temperature ofrecen resistencia a la temperatura más alta con una gama de tipos de LCP no empotrables y sin silicona para temperaturas de -25 ... +250°C. Basado en la tecnología EEPROM o FRAM, el tamaño de la memoria varía de 128 Bytes a 2'048 Bytes. El diámetro de la etiqueta es de 50 mm y, cuando se usa con un RWM HF M30 Basic, la distancia máxima de lectura/escritura es de 60 mm. La esperanza de vida es excepcionalmente larga, incluso en ciclos intensos de temperatura y lectura/escritura.

Para temperaturas en el rango de -25 ... +180°C, también está disponible un tipo de PPS. Con un diámetro de 26 mm, este tag HF es adecuada para el montaje empotrable en metal. La distancia máxima de lectura/escritura con un RWM M30 Basic es

IO-Link

La familia IO-Link de módulos de lectura/escritura de alta frecuencia (RWM HF) con interfaz IO-Link V 1.1 ha sido diseñada para una integración fácil y económica en los sistemas de control existentes.

Estos RWMs HF no rasantes están disponibles en los tamaños M18 y M30. Cuando se utilizan con una etiqueta de 50 mm de diámetro, ofrecen distancias de lectura/ escritura máximas de 42 mm para el tipo M18 y 60 mm para el tipo M30. Se pueden operar como dispositivos IO-Link o en modo de E / S estándar (SIO) con salidas binarias condicional. En el modo SIO autónomo, el interruptor de salida condicional habilita la detección de etiquetas o la comparación del bloque de datos.

Con dos modos de operación y una instalación plug-and-play simplificada, estos RWMs HF reducen los costos de instalación, generalmente en las industrias de logística, ingeniería mecánica y automotriz

USB

La familia de módulos de lectura/escritura USB de baja y alta frecuencia (RWM) es ideal para estaciones de control de acceso de usuario y programación de etiquetas por computadora. Los RWMs USB son robustos, económicos y fáciles de montar gracias a las carcasas con rosca estándar. Disponibles en cuatro tamaños (M18 / M30 x 35 mm y M18 / M30 x 50 mm), ofrecen distancias de lectura/escritura de hasta 60 mm con un diámetro de etiqueta de 50 mm. Los RWMs HF (13,56 MHZ) son totalmente compatibles con ISO / IEC 15693, mientras que los RWMs LF (31,25 kHz) usan comunicación de datos patentada. La comunicación con el sistema principal se basa en el protocolo ContriNET basado en hexadecimal, que permite a los RWMs LF y HF utilizar el mismo software de demostración que los RWMs estándar (básicos) ContriNET. Los controladores están disponibles para los sistemas operativos Windows XP, 7, 10, CE4 y CE5.



HERRAMIENTAS DE APOYO

Para cada producto, se puede descargar un paquete dedicado de todas las herramientas de soporte necesarias (software, firmware, controladores, archivos DLL, modelos 3D-CAD, etc.) desde la página relevante de búsqueda de productos en el sitio web de Contri-

APLICACIONES

ESTACIONES DE LAVADO

En el ambiente agresivo de una estación de lavado, los tags RFID y los módulos de lectura/escritura son expuestas a agua caliente, choques mecánicos, químicos corrosivos y chorros de agua a alta presión. Pese a estos cambios, los sistemas de identificación deben operar continuamente con alta confiabilidad.

Típicamente, los tags RFID están montados en los soportes de pieza. A la llegada a la estación de lavado, la información del tag es usada para seleccionar el ciclo de lavado correcto para el tipo de pieza y el proceso.

Ventajas del LF Washdown

Los tags pasivos Washdown Conldent® no requieren fuente de alimentación, requieren mantenimiento mínimo y funcionan de manera confiable en el agua. Diseñadas para resistir limpieza a alta presión y los solventes agresivos, sus robustas carcasas de metal soldado con láser están completamente selladas contra la penetración de agua (IP68 o IP69K) y soportan temperaturas de hasta 125°C. Su rango de detección extendido reduce el riesgo de daño mecánico. Los RWMs que soportan el lavado a presión también están disponibles.



MÁQUINAS HERRAMIENTA

La presencia bajo la presión de lubricantes y fluidos refrigerantes, combinado con partículas de metal, hace al ambiente de máquinas-herramientas particularmente complicado. La identificación de componentes debe resistir la penetración de fluidos para prevenir tiempos muertos y asegurar la fiabilidad de los datos.

Una red industrial de módulos de lectura/escritura, interfaces y tags forman un sistema completo RFID para controlar el camino de cada pieza de trabajo a través de todos los ciclos de maquinado, programando y registrando cada paso.

Ventajas del LF Extreme

Los componentes de la familia ConIdent® Extreme ofrecen un rendimiento sobresaliente en entornos metálicos. Todos los tags de metal y RWMs son insensibles a la suciedad y resistentes a la corrosión, el impacto y la abrasión. Cuando están empotrados en metal, son impermeables con una calificación de carcasa IP68 e IP69K. Las etiquetas están optimizadas para temperaturas de funcionamiento de -40 a +95°C. Los RWMs utilizan comunicación de datos patentada (31.25 kHz) y no están influenciados por la presencia de partículas de metal.



LÍNEAS DE PRUEBA

Las líneas de prueba de productos pueden comprender varias estaciones de prueba, cada una realizando una secuencia fija de pruebas. Para un monitoreo eficiente en tiempo real, los sistemas de identificación deben integrarse bien en el sistema de control general.

En un sistema RFID típico, los porta partes están equipados con tags y cada estación de prueba tiene un Módulo de lectura/escritura (RWM). Para programar la máquina de prueba, el RWM lee de cada etiqueta el tipo de prueba requerida para una pieza individual. Después de cada prueba, el RWM vuelve a escribir los resultados en la dirección / ubicación de memoria de etiqueta adecuada. Los informes de prueba se envían automáticamente al controlador para la aceptación o el rechazo del producto y la corrección de errores.

Ventajas de HF Básicos

Las etiquetas ConIdent® HF Basic y los RWMs son totalmente compatibles con ISO / IEC 15693. Ofrecen tiempos de transferencia de datos rápidos y una amplia gama de interfaces para la cobertura de bus de campo más amplia del mercado. Gracias a las características de protección de contraseña definidas por el usuario, la seguridad de los datos también es excelente.

Los RWMs HF Basic utilizan el poderoso protocolo ContriNET, que permite que los RWMs LF y HF se conecten en cadena en la misma red. El sistema HF RFID también incluye IO-Link y familias de USB. Los RWMs IO-Link permiten una fácil integración del sistema y los RWM USB permiten la conexión directa a una PC.



TALLERES DE PINTURA

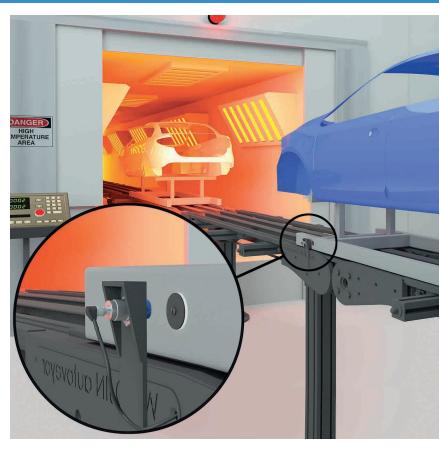
Los componentes de identificación en talleres de pintura están expuestos a una variedad de operaciones de enjuague, recubrimiento y quemado, incluida la electroforesis. Dado que el ensuciamiento hace que la identificación visual sea difícil o imposible, los sistemas robustos de RFID son una excelente solución.

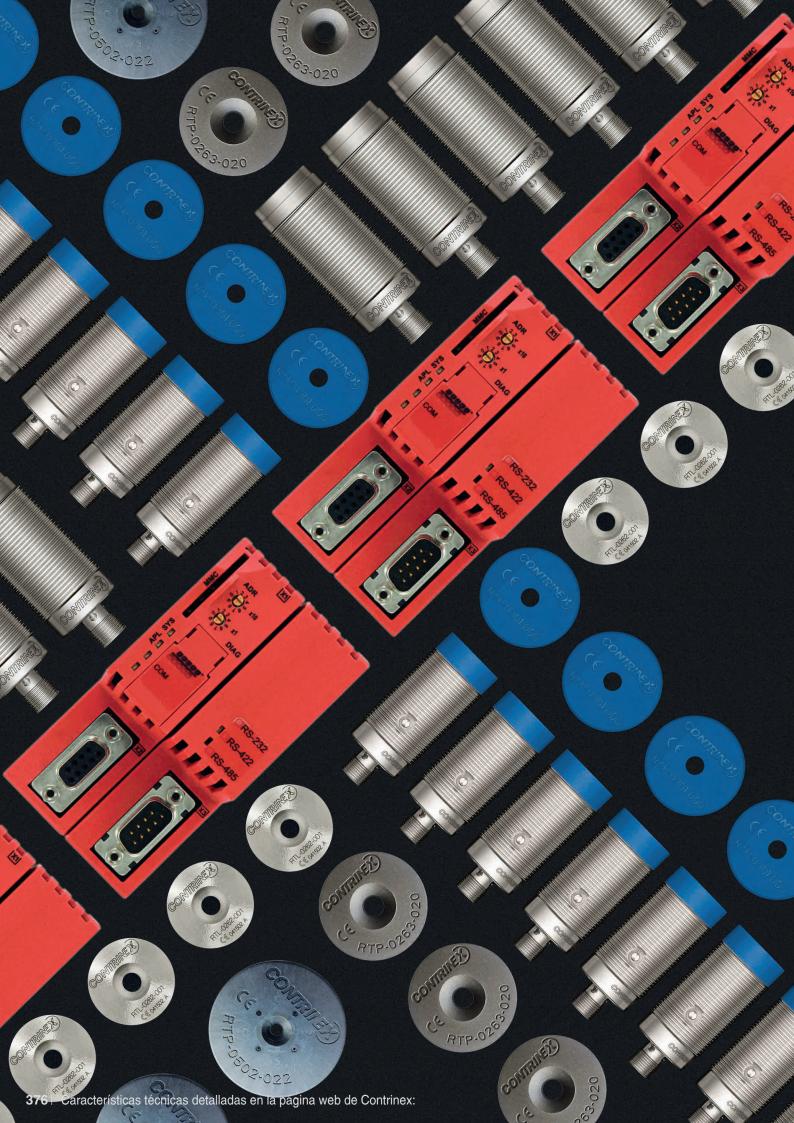
La etiqueta RFID acompaña a cada producto en todos los procesos de pintura. Puede almacenar datos individuales, incluidos los requisitos del cliente, directamente en el producto o proveedor. Esto permite procesos personalizados altamente automatizados, con lotes más pequeños y almacenamiento de datos central.

Ventajas de HF High Temperature

La familia ConIdent® High Temperature incluye etiquetas 100% libres de silicona que son ideales para aplicaciones de taller de pintura. La esperanza de vida es excepcionalmente larga, incluso en ciclos intensos de lectura/escritura y temperatura.

- Etiqueta RTP-0263-020, para montaje empotrado o no empotrado en metal; Ø 26 mm, resistente a la temperatura hasta 180°C
- Etiqueta RTP-0502-022, RTP-0502-062, RTP-0502-082, no incrustable; Ø 50 mm, resistente a la temperatura hasta 250° C y 100% libre de silicona







RFID



GAMA DE PRODUCTO

(IF) BAJA FRECUENCIA

FAMILIA	TAMAÑO DE LA CARCASA	DISTANCIA DE LECTURA/ ESCRITURA	BASIC		EXTREME		W	ASHDOWN	
	Ø 10	0 13 mm			p. 394			p. 396	
	Ø 16	0 19 mm			p. 394			p. 396	
	M16	0 13 mm			p. 39	95		р. 397	
TAG	Ø 20	0 28 mm	p. 393						
1	Ø 26	0 26 mm			p. 39	94		p. 396	
	Ø 30	0 29 mm	p. 393						
	M30	0 23 mm			p. 395			p. 397	
	Ø 50	0 41 mm	p. 393						
FAMILIA	TAMAÑO DE LA CARCASA	DISTANCIA DE LECTURA/ ESCRITURA	BASIC		XTREME	WASHDO	OWN	USB	
N N	M18	0 36 mm	p. 404		p. 404 p. 405		5	p. 414	
R	M30	0 41 mm	p. 404		p. 405	p. 405	5	p. 414	
FAMILIA	TAMAÑO DE LA CARCASA	TCP / IP	PROFIBUS	DE	VICENET	PROFIN ETHERNI ETHERO POWERI	ET-IP CAT	USB	
\CE	100 x 52		p. 420		p. 421	p. 421			
INTERFACE	120 x 80 155 x 96	p. 423							
E E	67 x 66							p. 428	

		F A	LTA FREC	CUENCI	A		Inductivos
FAMILIA	TAMAÑO DE LA CARCASA	DISTANCIA DE LECTURA/ ESCRITURA	BASIC	:	HIGH TE	EMPERATURE	ivos
	Ø 9	0 14 mm	p. 400				Fotoeléctricos
	Ø 16	0 31 mm	p. 400				8
9	Ø 20	0 25 mm	p. 399				Seguridad
TAG	Ø 2 6	0 31 mm				p. 400	idad
	Ø 30	0 45 mm	p. 399				
	Ø 50	0 50 mm	p. 399		p. 401		RFID
FAMILIA	TAMAÑO DE LA CARCASA	DISTANCIA DE LECTURA/ ESCRITURA	BASIC	IO-LI	INK	USB	Conectividad
RWM	M18	0 42 mm	p. 406	p. 4	11	p. 415	
RV	M30	0 60 mm	p. 406	p. 4	11	p. 415	Accesorios
FAMILIA	TAMAÑO DE LA CARCASA	TCP / IP	PROFIBUS	DEVICENET	PROFINET ETHERNET- ETHERCAT POWERLIN	-IP T USB	മ
CE	100 x 52		p. 420	p. 421	p. 421		Glosario
INTERFACE	120 x 80 155 x 96	p. 423					
INI	67 x 66					p. 428	Índice



BAJA FRECUENCIA

TAG	TIPO	REFERENCIA	IC	DATOS DEL USUARIO (BYTE)	MONTAJE
THE STATE OF THE S	Totalmente metálico - V2A	RTF-1300-000	EM4056	240	No-enrasable
on many beautiful and the second of the seco	Totalmente metálico - V4A	RTL-0102-001	EM4056	240	Enrasable
TIL-0192-001 CC Usade	Totalmente metálico - V4A	RTL-0162-001	EM4056	240	Enrasable
Confirmence) Int. disposit CE table	Totalmente metálico - V4A	RTL-0262-001	EM4056	240	Enrasable
III Groot	Totalmente metálico - V4A	RTL-1302-001	EM4056	240	No-enrasable
ECCUPIONISTICS ETT.2-182-OTT CC TOMOR	Totalmente metálico - V4A	RTL-2162-001	EM4056	240	Enrasable
III. 90 on	Totalmente metálico - V4A	RTL-2302-001	EM4056	240	Enrasable
PTM-0105-000	Metálico - V2A	RTM-0100-000	EM4056	240	Enrasable
PTIMORECOO C 123466	Metálico - V2A	RTM-0160-000	EM4056	240	Enrasable
ITT. SERVICES	Metálico - V2A	RTM-0260-000	EM4056	240	Enrasable

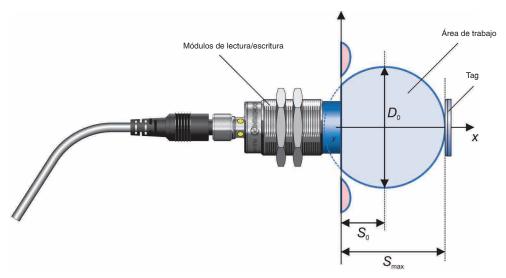
RESUMEN DE TAGS

DISTANCIA MÁXIMA DE	RANGO DE TEMPERATURA					
LECTURA (MM) SMAX MEDIDA AL AIRE LIBRE	MIN. (°C)	MÁX. (°C)	PROB DURACIÓN	ADO CICLOS	Inductivos	
21 RLS-1181-030	-40	+80 Operación				
23 RLS-1301-030	-40	+95 Almacenamiento	-		Fotoe	
13 RLS-1181-030	-40	+125 Operación			Fotoeléctricos	
14 RLS-1301-030	-40	+125 Almacenamiento	•			
17 RLS-1181-030	-40	+125 Operación			တ္တ	
19 RLS-1301-030	-40	+125 Almacenamiento	-	-	Seguridad	
23 RLS-1181-030	-40	+125 Operación				
26 RLS-1301-030	-40	+125 Almacenamiento				
16 RLS-1181-030	-40	+125 Operación			RFID	
18 RLS-1301-030	-40	+125 Almacenamiento				
13 RLS-1181-030	-40	+125 Operación				
13 RLS-1301-030	-40	+125 Almacenamiento			Conectividad	
16 RLS-1181-030	-40	+125 Operación		_	vidad	
18 RLS-1301-030	-40	+125 Almacenamiento				
13 RLS-1181-030	-40	+80 Operación			Acce	
14 RLS-1301-030	-40	+95 Almacenamiento			Accesorios	
17 RLS-1181-030	-40	+80 Operación	-			
19 RLS-1301-030	-40	+95 Almacenamiento			O	
23 RLS-1181-030	-40	+80 Operación			Glosario	
26 RLS-1301-030	-40	+95 Almacenamiento				



BAJA FRECUENCIA

TAG	TIPO	REFERENCIA	IC	DATOS DEL USUARIO (BYTE)	MONTAJE
PROCESSINGS) FITMAE (NO COC) € 103460	Metálico - V2A	RTM-2160-000	EM4056	240	Enrasable
COMMUNICATION OF THE PROPERTY	Metálico - V2A	RTM-2300-000	EM4056	240	Enrasable
(17 0201 000	Plástico STD	RTP-0201-000	EM4056	240	Enrasable
Provide con	Plástico STD	RTP-0301-000	EM4056	240	Enrasable
	Plástico STD	RTP-0501-000	EM4056	240	Enrasable



Desempeño de RFID, zona de operación

$$D_0 = 2 \cdot (S_{max} - S_0)$$

$$V_{R_{max}} = \frac{D_0}{T_R} = \frac{2 \cdot (S_{max} - S_0)}{T_0 + N \cdot T_{R_0}}$$

$$V_{W_{max}} = \frac{D_0}{T_W} = \frac{2 \cdot (S_{max} - S_0)}{T_0 + N \cdot T_{W0}}$$

Desempeño de RFID, cálculo de velocidad máxima de lectura y escritura



ALTA FRECUENCIA

TAG	TIPO	REFERENCIA	IC	DATOS DEL USUARIO (BYTE)	MONTAJE
en exerces	Plástico STD	RTP-0201-020	I-Code SLI-S	160	No-enrasable
Carmina Co	Plástico VHT	RTP-0263-020	I-Code SLI-S	160	Enrasable
remarks	Plástico STD	RTP-0301-020	I-Code SLI-S	160	No-enrasable
Comments of the Comments of th	Plástico STD	RTP-0501-020	I-Code SLI-S	160	No-enrasable
	Plástico STD	RTP-0090-020	I-Code SLI-S	160	No-enrasable
	Plástico STD	RTP-0160-020	I-Code SLI-S	160	No-enrasable
CONTRINE) CE HTF-0802-022 BURY 2	Plástico UHT	RTP-0502-022	I-Code SLI-S	160	No-enrasable
CC NTTP GGG GG	Plástico UHT	RTP-0502-062	MB89R118C	2000	No-enrasable
C (ATT - MOD - OD - PRIME S	Plástico UHT	RTP-0502-082	I-Code SLI	112	No-enrasable

RESUMEN DE TAGS

DISTANCIA MÁXIMA DE		RANGO DE TEMPERAT	URA		=
LECTURA (MM) SMAX MEDIDA AL AIRE LIBRE	MIN. (°C)	MÁX. (°C)	PROE DURACIÓN	SADO CICLOS	Inductivos
14 RLS-1183-020	-25	+85 Operación			
25 RLS-1303-020	-40	+125 Almacenamiento	-	٠	Fotoe
21 RLS-1183-020	-25	+180 Operación	1000 h	1000	Fotoeléctricos
31 RLS-1303-020	-40	+180 Almacenamiento	1000 11	1000	
26 RLS-1183-020	-25	+85 Operación	_		Se
45 RLS-1303-020	-40	+125 Almacenamiento			Seguridad
31 RLS-1183-020	-25	+85 Operación			
47 RLS-1303-020	-40	+125 Almacenamiento			
14 RLS-1183-020	-20	+85 Operación	500 h	500	RFID
14 RLS-1303-020	-20	+110 Almacenamiento			
19 RLS-1183-020	-20	+85 Operación	500 h	500	
31 RLS-1303-020	-20	+110 Almacenamiento			Conectividad
38 RLS-1183-020	-25	+150 Operación	1000 h	1000	vidad
50 RLS-1303-020	-25	+250 Almace- namiento			
21,5 RLS-1183-020	-25	+150 Operación	1000 h	1000	Acce
44,5 RLS-1303-020	-25	+250 Almace- namiento			Accesorios
33 RLS-1183-020	-25	+150 Operación	1000 h	1000	
42,5 RLS-1303-020	-25	+250 Almace- namiento			G
					Glosario

MÓDULOS LECTURA/ESCRITURA

RWM	TIPO	REFERENCIA	ESTÁNDAR	GRADO DE PROTECCIÓN	MONTAJE
	Totalmente metálico - V2A	RLS-1180-030	Propiedad	IP68 / IP69K	No-enrasable
	Cabeza plástica	RLS-1181-030	Propiedad	IP67	No-enrasable
	USB - Cabeza plástica	RLS-1181-230	Propiedad	IP67	No-enrasable
	Totalmente metálico - V2A	RLS-1300-030	Propiedad	IP68 / IP69K	No-enrasable
	Cabeza plástica	RLS-1301-030	Propiedad	IP67	No-enrasable
	USB - Cabeza plástica	RLS-1301-230	Propiedad	IP67	No-enrasable
Constitution of the Consti	USB - Cabeza plástica	RLS-1181-220	ISO/IEC 15693	IP67	No-enrasable
	USB - Cabeza plástica	RLS-1181-220-120	ISO/IEC 15693	IP67	No-enrasable
	IO-Link - Cabeza plástica	RLS-1181-320	ISO/IEC 15693	IP67	No-enrasable
	Cabeza plástica	RLS-1183-020	ISO/IEC 15693	IP67	No-enrasable
	USB - Cabeza plástica	RLS-1301-220	ISO/IEC 15693	IP67	No-enrasable
	USB - Cabeza plástica	RLS-1301-220-120	ISO/IEC 15693	IP67	No-enrasable
	IO-Link - Cabeza plástica	RLS-1301-320	ISO/IEC 15693	IP67	No-enrasable
	Cabeza plástica	RLS-1303-020	ISO/IEC 15693	IP67	No-enrasable

RESUMEN MÓDULOS L/E

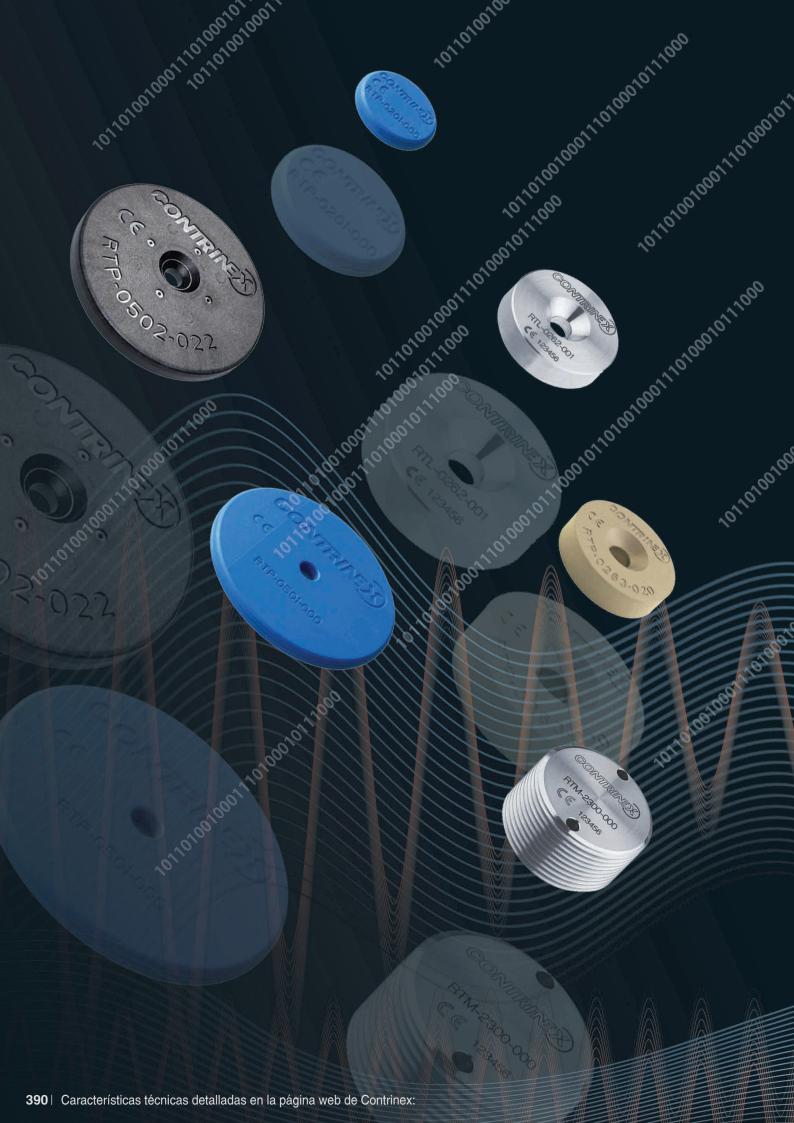
DISTANCIA MÁXIMA DE		RANGO DE TEMPERAT	URA		=
LECTURA (MM)	MIN.	MÁX.	PROB	ADO	Inductivos
SMAX MEDIDA AL AIRE LIBRE	(°C)	(°C)	DURACIÓN	CICLOS	80
10 PTD 0004 000	-25	+80 Operación			
12 RTP-0301-000	-25	+80 Almacenamiento	-	-	ਨਾ
	-25	+80 Operación			Fotoeléctricos
36 RTP-0501-000	-25	+80 Almacenamiento	-	•	tricos
	-25	+70 Operación			
36 RTP-0501-000	-25	+70 Almacenamiento	-	-	60
	-25	+80 Operación			Seguridad
12 RTP-0301-000	-25	+80 Almacenamiento	-	-	dad
	-25	+80 Operación			
41 RTP-0501-000	-25	+80 Almacenamiento	-	-	
41 RTP-0501-000	-25	+70 Operación			RFID
	-25	+70 Almacenamiento	-	•	
24	-25	+70 Operación			
31 RTP-0501-020	-25	+70 Almacenamiento	-	-	δ
24	-25	+70 Operación			Conectividad
31 RTP-0501-020	-25	+70 Almacenamiento	-	-	dad
40.5	-25	+80 Operación			
40,5 RTP-0502-082	-25	+80 Almacenamiento	-	-	>
24 272 272 222	-25	+80 Operación			Accesorios
31 RTP-0501-020	-25	+80 Almacenamiento	-	-	S
60 RTP-0501-020	-25	+70 Operación			
60 RTP-0501-020	-25	+70 Almacenamiento	-	-	0
60 PTP 0504 000	-25	+70 Operación			Glosario
60 RTP-0501-020	-25	+70 Almacenamiento	-	-	0
CO 5	-25	+80 Operación			
62,5 RTP-0502-022	-25	+80 Almacenamiento	•	•	
50 PTP 0500 000	-25	+80 Operación			Índice
50 RTP-0502-022	-25	+80 Almacenamiento	•	•	

MÁX. VELOCIDAD TRASPORTADOR

RWM	TIPO	REFERENCIA	ESTÁNDAR	GRADO DE PROTECCIÓN	MONTAJE
	Totalmente metálico - V2A	RLS-1180-030	Propiedad	IP68 / IP69K	No-enrasable
	Cabeza plástica	RLS-1181-030	Propiedad	IP67	No-enrasable
	USB - Cabeza plástica	RLS-1181-230	Propiedad	IP67	No-enrasable
	Totalmente metálico - V2A	RLS-1300-030	Propiedad	IP68 / IP69K	No-enrasable
	Cabeza plástica	RLS-1301-030	Propiedad	IP67	No-enrasable
	USB - Cabeza plástica	RLS-1301-230	Propiedad	IP67	No-enrasable
	USB - Cabeza plástica	RLS-1181-220	ISO/IEC 15693	IP67	No-enrasable
	USB - Cabeza plástica	RLS-1181-220-120	ISO/IEC 15693	IP67	No-enrasable
	IO-Link - Cabeza plástica	RLS-1181-320	ISO/IEC 15693	IP67	No-enrasable
	Cabeza plástica	RLS-1183-020	ISO/IEC 15693	IP67	No-enrasable
	USB - Cabeza plástica	RLS-1301-220	ISO/IEC 15693	IP67	No-enrasable
-	USB - Cabeza plástica	RLS-1301-220-120	ISO/IEC 15693	IP67	No-enrasable
	IO-Link - Cabeza plástica	RLS-1301-320	ISO/IEC 15693	IP67	No-enrasable
	Cabeza plástica	RLS-1303-020	ISO/IEC 15693	IP67	No-enrasable

PARA OPERACIONES L/ESCRITURA

Indu	OBJETIVO	V _{WMAX} DATA DE 32 BITS (CM/S)	V _{RMAX} DATA DE 32 BITS(CM/S)	N	D _o (MM)	S ₀ (MM)	S _{MAX} (MM)
Inductivos	RTP-0301-000	5,6	8,3	2	24	0	12
Fotoeléctricos	RTP-0501-000	11,2	16,6	2	48	12	36
ctricos	RTP-0501-000	11,2	16,6	2	48	12	36
Seguridad	RTP-0301-000	5,6	8,3	2	24	0	12
idad	RTP-0501-000	12,1	17,9	2	52	15	41
RFID	RTP-0501-000	12,1	17,9	2	52	15	41
Ū	RTP-0501-020	191,7	230	1	46	8	31
Conectividad	RTP-0501-020	191,7	230	1	46	8	31
vidad	RTP-0502-082	208,3	250	1	50	15,5	40,5
Accesorios	RTP-0501-020	191,7	230	1	46	8	31
orios	RTP-0501-020	275	330	1	66	27	60
Glosario	RTP-0501-020	275	330	1	66	27	60
irio	RTP-0502-022	275	330	1	66	29,5	62,5
Índice	RTP-0502-022	275	330	1	66	27	50
Ф							



TAGS PARA TODOS LOS ENTORNOS

TAGS



111010001011100

BAJA FRECUENCIA



F ALTA FRECUENCIA

VENTAJAS CLAVE

✓ Pasivo (sin batería)

LF.

- ✓ Tags de acero inoxidable (transpondedores) para entornos hostiles
- √ Insensible a la suciedad
- ✓ Todos los tags empotrables en metal.
- ✓ Tags legibles / grabables a través del metal.
- ✓ Tags resistentes a los alimentos y al agua salada, IP68 y IP69K

HE

- ✓ Compatible con ISO / IEC 15693
- ✓ Insensible a la suciedad
- ✓ Tags para temperaturas de hasta 250°C
- √ Tags PPS que pueden integrarse en metal, IP68 e IP69K



BAJA FRECUENCIA

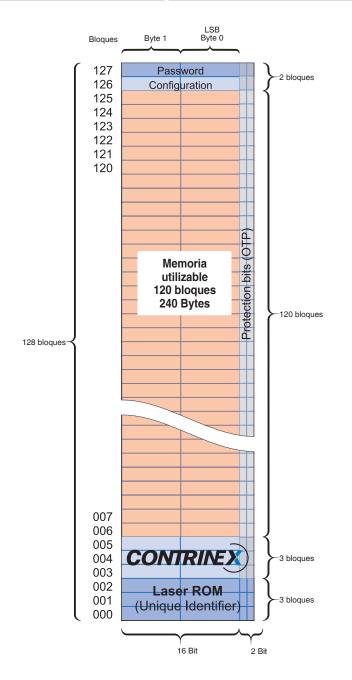
ESTRUCTURA DE LA MEMORIA

FAMILIA

TAMAÑO DE LA CARCASA EN MM

DISTANCIA MÁXIMA DE LECTURA/ ESCRITURA EN MM

DATOS TÉCNICOS	
Tipo IC compatible	EM4056
Memoria para lectura/escritura	240 bytes
Memoria ROM	12 bytes
Número de bits por bloque	16 bits
Estándar	Propiedad



Se proporcionan varias posibilidades de protección para la memoria de etiquetas, incluyendo protección de contraseña y OTP, protección contra escritura de bloques de datos.

DATOS

Material de la carcasa Montaje

Temperatura ambiente

Temperatura de almacenamiento

Peso

Referencia

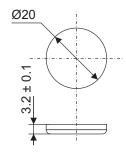
TAGS

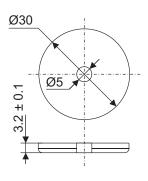
BASIC	BASIC	BASIC	
Ø 20	Ø 30	Ø 50	200
28	29	41	

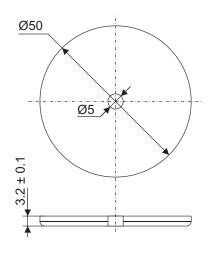
















\Box

PBTP Fibra de vidrio reforzada	PBTP Fibra de vidrio reforzada	PBTP Fibra de vidrio reforzada
Enrasable	Enrasable	Enrasable
-40 +125°C	-40 +125°C	-40 +125°C
-40 +125°C	-40 +125°C	-40 +125°C
1,3 g	2,3 g	5,7 g
RTP-0201-000	RTP-0301-000	RTP-0501-000

Fotoeléctricos

Seguridad

RFID

Conectividad

Accesorios

Glosario

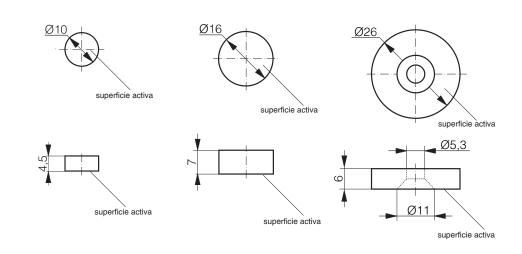
Índice



BAJA FRECUENCIA

FAMILIA	EXTREME	EXTREME	EXTREME	
TAMAÑO DE LA CARCASA EN MM	Ø 10	Ø 16	Ø 26	
DISTANCIA MÁXIMA DE LECTURA/ESCRITURA EN MM	13	19	26	











DATOS				
Material de la carcasa	Acero inoxidable V2A	Acero inoxidable V2A	Acero inoxidable V2A	
Montaje	Enrasable	Enrasable	Enrasable	
Temperatura ambiente	-40 +80°C	-40 +80°C	-40 +80°C	
Temperatura de almacenamiento	-40 +95°C	-40 +95°C	-40 +95°C	
Peso	1,1 g	2,7 g	7,0 g	
Referencia	RTM-0100-000	RTM-0160-000	RTM-0260-000	





Seguridad

RFID

Conectividad

Accesorios

Glosario

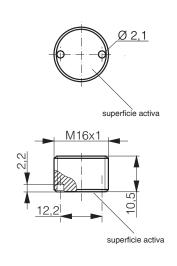


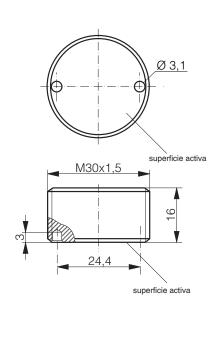


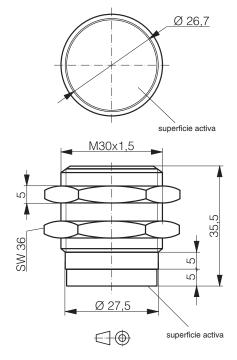
















Acero inoxidable V2A	Acero inoxidable V2A	Acero inoxidable V2A
Enrasable	Enrasable	No-enrasable
-40 +80°C	-40 +80°C	-40 +80°C
-40 +95°C	-40 +95°C	-40 +95°C
6,9 g	31,4 g	98,7 g
RTM-2160-000	RTM-2300-000	RTF-1300-000



BAJA FRECUENCIA

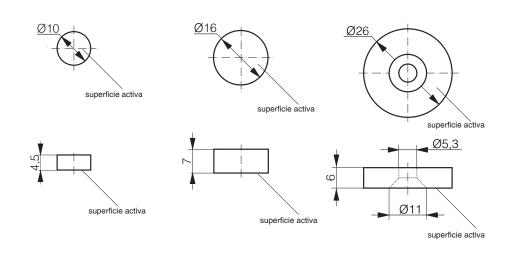
FAMILIA	WASHDOWN	WASHDOWN	WASHDOWN	
TAMAÑO DE LA CARCASA EN MM	Ø 10	Ø 16	Ø 26	
DISTANCIA MÁXIMA DE LECTURA/ESCRITURA EN MM	13	19	26	

















DATOS			
Material de la carcasa	Acero inoxidable V4A	Acero inoxidable V4A	Acero inoxidable V4A
Montaje	Enrasable	Enrasable	Enrasable
Temperatura ambiente	-40 +125°C	-40 +125°C	-40 +125°C
Temperatura de almacenamiento	-40 +125°C	-40 +125°C	-40 +125°C
Peso	1,5 g	3,3 g	12,5 g
Referencia	RTL-0102-001	RTL-0162-001	RTL-0262-001



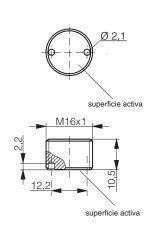


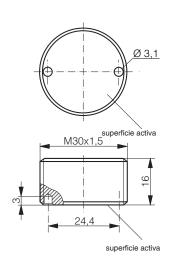


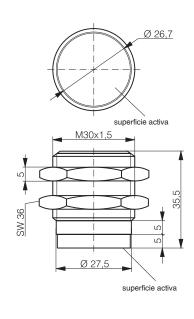
















\in	$+\oplus$
	\sim

			2
Acero inoxidable V4A	Acero inoxidable V4A	Acero inoxidable V4A	
Enrasable	Enrasable	No-enrasable	
-40 +125°C	-40 +125°C	-40 +125°C	
-40 +125°C	-40 +125°C	-40 +125°C	
7,9 g	33,1 g	44,1 g	Ò
RTL-2162-001	RTL-2302-001	RTL-1302-001	



ALTA FRECUENCIA

ESTRUCTURA DE LA MEMORIA

FAMILIA

TAMAÑO DE LA CARCASA EN MM

DISTANCIA MÁXIMA DE LECTURA/ ESCRITURA EN MM

DATOS TÉCNICOS	-020 O -022
Tipo IC compatible	NXP I:Code SLI-S
Memoria para lectura/escritura	160 bytes
Memoria ROM	96 bytes
Número de bits por bloque	32 bits
Estándar	ISO/IEC 15693

DATOS TÉCNICOS	-062
Tipo IC compatible	FUJITSU MB89R118C
Memoria para lectura/escritura	2000 bytes
Memoria ROM	48 bytes
Número de bits por bloque	64 bits
Estándar	ISO/IEC 15693

DATOS TÉCNICOS	-082
Tipo IC compatible	NXP I Code SLI
Memoria para lectura/escritura	112 bytes
Memoria ROM	16 bytes
Número de bits por bloque	32 bits
Estándar	ISO/IEC 15693

Se proporcionan varias posibilidades de protección para la memoria de etiquetas, incluyendo protección de contraseña y OTP, protección contra escritura de bloques de datos.

DATOS

Material de la carcasa Montaje Temperatura ambiente

Temperatura de almacenamiento

Peso

Referencia

TAGS

BASIC	BASIC	BASIC	Ē
Ø 20	Ø 30	Ø 50	COAIDOR
25	45	47	

Fotoeléctricos

Seguridad

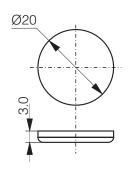
RFID

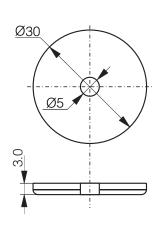
Conectividad

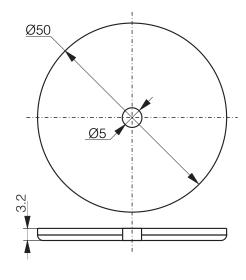












PBTP Fibra de vidrio reforzada	PBTP Fibra de vidrio reforzada	PBTP Fibra de vidrio reforzada
No-enrasable	No-enrasable	No-enrasable
-25 +85°C	-25 +85°C	-25 +85°C
-40 +125°C	-40 +125°C	-40 +125°C
1,3 g	2,7 g	6,6 g
RTP-0201-020	RTP-0301-020	RTP-0501-020



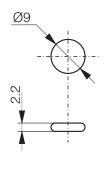
ALTA FRECUENCIA

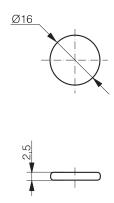
FAMILIA	BASIC	BASIC	HIGH TEMPERATURE
TAMAÑO DE LA CARCASA EN MM	Ø 9	Ø 16	Ø 26
DISTANCIA MÁXIMA DE LECTURA/ESCRITURA EN MM	14	31	31

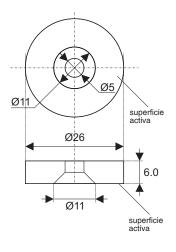












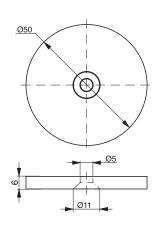
DATOS			
Material de la carcasa	PPS + Epoxy	PPS + Epoxy	PPS, libre de silicona
Montaje	No-enrasable	No-enrasable	Enrasable
Temperatura ambiente	-20 +85°C	-20 +85°C	-25 +180°C
Temperatura de almacenamiento	-20 +110°C	-20 +110°C	-40 +180°C
Peso	0,25 g	0,75 g	3,3 g
Referencia	RTP-0090-020	RTP-0160-020	RTP-0263-020

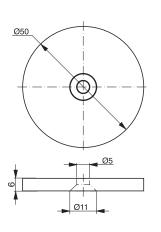
HIGH TEMPERATURE	HIGH TEMPERATURE	HIGH TEMPERATURE	
Ø 50	Ø 50	Ø 50	
50	44	42	

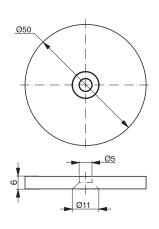












LCP, libre de silicona	LCP, libre de silicona	LCP, libre de silicona
No-enrasable	No-enrasable	No-enrasable
-25 +150°C	-25 +150°C	-25 +150°C
-40 +250°C	-40 +250°C	-40 +250°C
16,9 g	16,9 g	16,9 g
RTP-0502-022	RTP-0502-062	RTP-0502-082



CONTRINET - LA RED CONTRINEX

MÓDULOS LECTURA/ESCRITURA CONTRINET



BAJA FRECUENCIA



ALTA FRECUENCIA

VENTAJAS CLAVE

- ✓ Potente protocolo de red RS485 para sistemas LF y HF
- √ Módulos de lectura/escritura roscados (RWM) con conector S12 y salida RS485
- ✓ se pueden mezclar módulos de lectura/escritura LF y HF en la misma red
- ✓ Módulo de lectura/escritura LF robusto de metal con cara de detección impenetrable



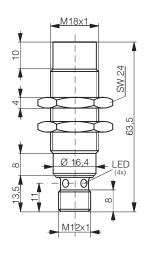
MÓDULOS L/E

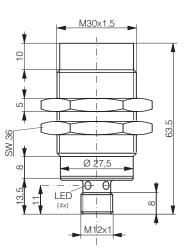
FAMILIA	BASIC	BASIC	EXTREME	
TAMAÑO DE LA CARCASA	M18	M30	M18	
DISTANCIA MÁXIMA DE LECTURA/ESCRITURA EN MM	36	41	12	

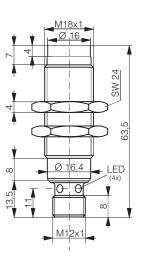












DATOS				
Material de la carcasa	PBTP / Láton cromado	PBTP / Láton cromado	Acero inoxidable V2A	
Máx. consumo actual	30 mA	30 mA	30 mA	
Montaje	No-enrasable	No-enrasable	No-enrasable	
Temperatura ambiente	-25+80°C	-25+80°C	-25+80°C	
Temperatura de almacenamiento	-25+80°C	-25+80°C	-25+80°C	
Tipo de conexión	Conector S12	Conector S12	Conector S12	
Peso (incl. tuercas)	37 g	127 g	37 g	
Referencia	RLS-1181-030	RLS-1301-030	RLS-1180-030	

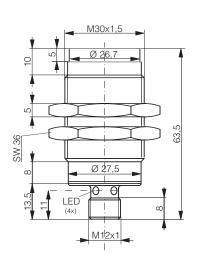
MÓDULOS L/E

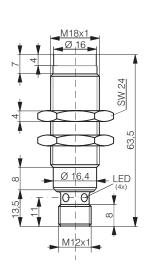
EXTREME	WASHDOWN	WASHDOWN	
M30	M18	M30	
12	12	12	

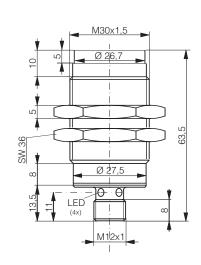












Acero inoxidable V2A	Acero inoxidable V4A	Acero inoxidable V4A	
30 mA	30 mA	30 mA	
No-enrasable	No-enrasable	No-enrasable	
-25+80°C	-40+125°C	-40+125°C	
-25+80°C	-40+125°C	-40+125°C	
Conector S12	Conector S12	Conector S12	
127 g	37 g	127 g	
RLS-1300-030	RLS-1182-031	RLS-1302-031	

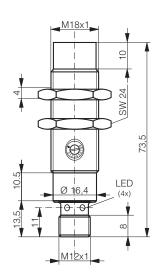


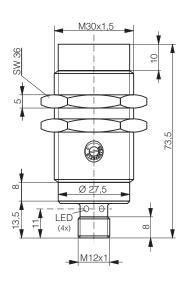
MÓDULOS L/E

FAMILIA	BASIC	BASIC
TAMAÑO DE LA CARCASA	M18	M30
DISTANCIA MÁXIMA DE LECTURA/ESCRITURA EN MM	31	50



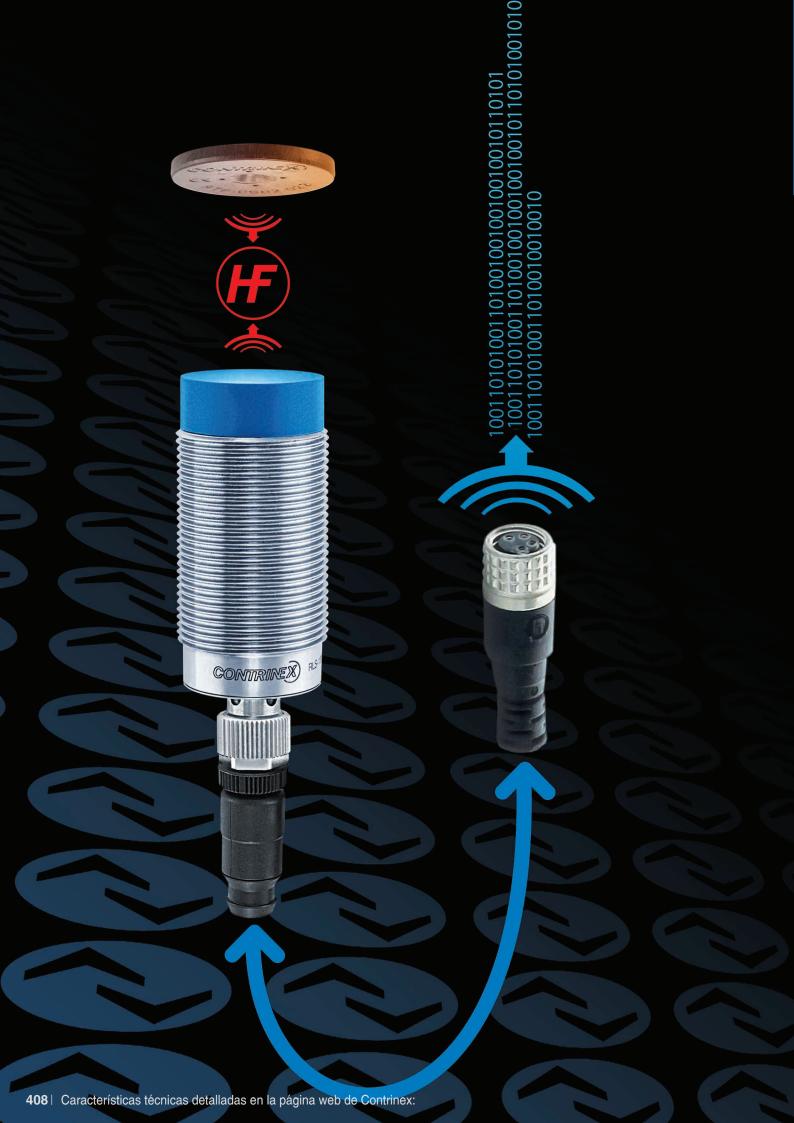






DATOS		
Material de la carcasa	PBTP / Acero inoxidable V2A	PBTP / Acero inoxidable V2A
Máx. consumo actual	60 mA	60 mA
Montaje	No-enrasable	No-enrasable
Temperatura ambiente	-25+80°C	-25+80°C
Temperatura de almacenamiento	-25+80°C	-25+80°C
Tipo de conexión	Conector S12	Conector S12
Peso (incl. tuercas)	37 g	95 g
Referencia	RLS-1183-020	RLS-1303-020





IO-LINK - ¡FÁCIL DE OPERAR!

MÓDULO DE L/E IO-LINK



VENTAJAS CLAVE

- ✓ Módulos de lectura/escritura (RWMs) con conector S12
- ✓ Interface **O IO**-Link V1.1
- ✓ M18 y M30
- ✓ Dos modos de operación:
 - ✓ Como dispositivo

 ▼ IO-Link , tres configuraciones de datos de proceso:
 - √ Escanear IUD
 - ✓ Escanear datos de usuario
 - ✓ Escanear comandos de lectura/escritura
 - ✓ Como SIO autónomo con interruptor de salida condicional:
 - ✓ Presencia de tag
 - ✓ Comparación de bloque de datos



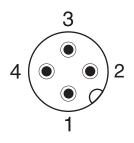
ALTA FRECUENCIA

DE UN VISTAZO

- Módulos de lectura/escritura de alta frecuencia (RWM) con interfaz IO-Link
- Compatible con transpondedores ISO 15693 (bloques de memoria de 4 u 8 bits)
- Interfaz IO-Link V1.1
- Dos modos de operación:
 - Como dispositivo IO-Link, tres configuraciones de datos de proceso
 - Escanear IUD
 - Escanear datos de usuario
 - Escanear comandos de lectura/escritura
 - Como SIO autónomo con interruptor de salida condicional:
 - Presencia de tag
 - Comparación de bloque de datos

DIAGRAMA DE CONEXIÓN

PIN	SEÑAL	FUNCIÓN
1	L+	+24 V
2	Q2	DO (presencia de tag o comparación de datos)
3	L-	OV
4	C/Q1	SDCI/SIO (presencia de tag o comparación de datos)



FAMILIA

TAMAÑO DE LA CARCASA

DISTANCIA MÁXIMA DE LECTURA/ ESCRITURA EN MM

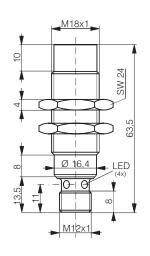
DATOS
Material de la carcasa
Máx. consumo actual
Montaje
Temperatura ambiente
Temperatura de almacenamiento
Tipo de conexión
Grado de protección
Peso (incl. tuercas)
Referencia

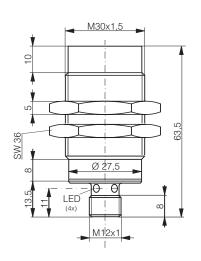
MÓDULOS L/E

IO-LINK	IO-LINK	ī
M18	M30	Inductivos
40	62	









⊗ IO -Link	⊗ IO -Link	Giosario
PBTP / Láton cromado	PBTP / Láton cromado	Salic
50 mA	50 mA	Ì
No-enrasable	No-enrasable	
-25 +80°C	-25 +80°C	
-25 +80°C	-25 +80°C	
Conector S12	Conector S12	_
IP67	IP67	
51 g	120 g	q
RLS-1181-320	RLS-1301-320	



USB – DIRECTO A PC

MÓDULOS DE LECTURA/ ESCRITURA



BAJA FRECUENCIA



ALTA FRECUENCIA

VENTAJAS CLAVE

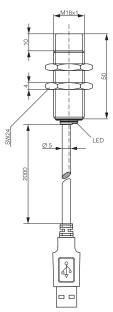
- √ Conexión directa de módulos lectura/escritura (RWMs) a PC
- ✓ Compatible con el software ContriNET LF/HF DEMO
- √ Tipos LF y HF en tamaños M18 y M30



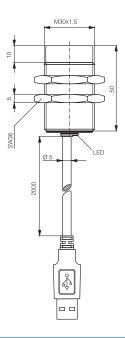
MÓDULOS L/E

FAMILIA	USB	USB	
TAMAÑO DE LA CARCASA	M18	M30	
DISTANCIA MÁXIMA DE LECTURA/ESCRITURA EN MM	36	41	









DATOS		
Material de la carcasa	PBTP / Láton cromado	PBTP / Láton cromado
Máx. consumo actual	200 mA	200 mA
Montaje	No-enrasable	No-enrasable
Temperatura ambiente	-25 +80°C	-25 +80°C
Temperatura de almacenamiento	-25 +80°C	-25 +80°C
Tipo de conexión	USB A macho	USB A macho
Peso (incl. tuercas)	107 g	144 g
Referencia	RLS-1181-230	RLS-1301-230



MÓDULOS L/E

USB	USB	USB	USB	ā
M18	M18	M30	M30	Juctivos
31	31	60	60	

Fotoeléctricos

Seguridad

RFID

Conectividad

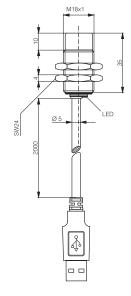
Accesorios

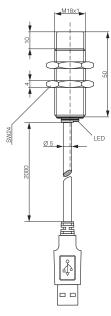


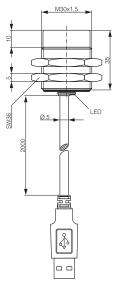


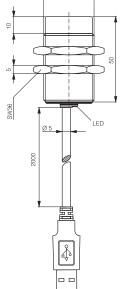












				GIUS
PBTP / Láton cromado	Ē			
200 mA	200 mA	200 mA	200 mA	
No-enrasable	No-enrasable	No-enrasable	No-enrasable	
-25 +70°C	-25 +70°C	-25 +70°C	-25 +70°C	
-25 +70°C	-25 +70°C	-25 +70°C	-25 +70°C	
USB A macho	USB A macho	USB A macho	USB A macho	=
97 g	107 g	144 g	165 g	g
RLS-1181-220-120	RLS-1181-220	RLS-1301-220-120	RLS-1301-220	

APLICACIÓN CON MÓDULOS DE LECTURA/ESCRITURA USB



La dirección predeterminada de los módulos de lectura/escritura USB es el 254.

Los módulos de lectura/escritura USB no son conectables en red, pero tienen un firmware ContriNET. En particular, son compatibles con el software ContriNET HF / LF DEMO y otras herramientas de soporte ContriNET.





COBERTURA DE FIELDBUS LÍDER EN EL MERCADO

INTERFACES



BAJA FRECUENCIA



ALTA FRECUENCIA

VENTAJAS CLAVE

- ✓ La cobertura más amplia de fieldbus en el mercado
- ✓ Interfaces para la conexión de ContriNET a PROFIBUS, DeviceNet, EtherNET/IP, PROFINET, EtherCAT, POWERLINK y Ethernet TCP/IP
- ✓ Completa gama de accesorios que incluyen conectores en T
 y terminadores de línea

NUEVO

✓ Interfaz TCP/IP en plástico liviano, 120 mm x 80 mm x 30 mm

BUS DE CAMPO

PROFIBUS-DP

TAMAÑO DE LA CARCASA EN MM

100 X 52 X 64





RIS-1053-120

VISIÓN GENERAL

- Dispositivo compacto, listo para usar
- Permite la conexión de ContriNET a un bus de campo industrial
- Carcasa sintética en ABS
- Montaje en carril DIN EN 60715

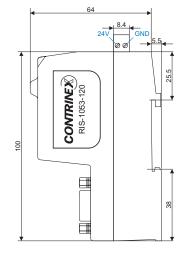
FIELDBUS

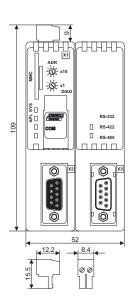
PROFIBUS RIS-1053-120 DeviceNet RIS-1053-220 EtherNet/IP RIS-1053-320 **PROFINET** RIS-1053-520 **EtherCAT** RIS-1053-620 POWERLINK RIS-1053-820

FIRMWARE

En la tarjeta SD

Seleccionables usando el software RIS-1053-X20



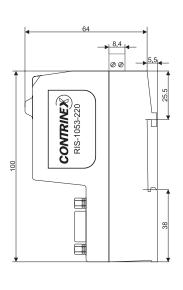


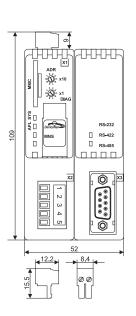
DATOS	
Material de la carcasa	ABS
Montaje	Carril DIN EN 60715
Temperatura ambiente	0 +50°C
Temperatura de almacenamiento	0 +50°C
Peso	150 g

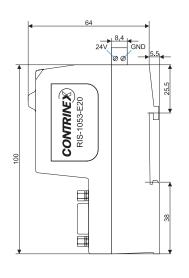
Referencia

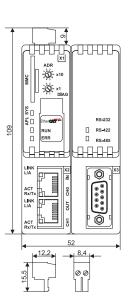












ABS	ABS
Carril DIN EN 60715	Carril DIN EN 60715
0 +50°C	0 +50°C
0 +50°C	0 +50°C
150 g	150 g
RIS-1053-220	RIS-1053-E20

Inductivos

Fotoeléctricos

Seguridad

RFID

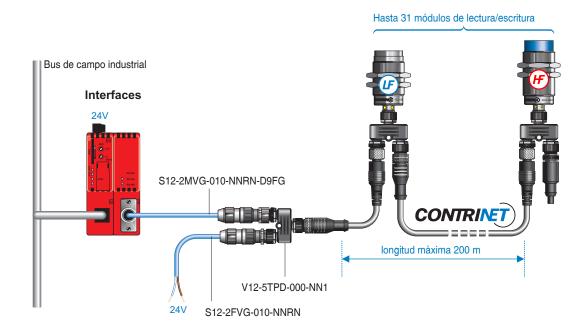
Conectividad

Accesorios

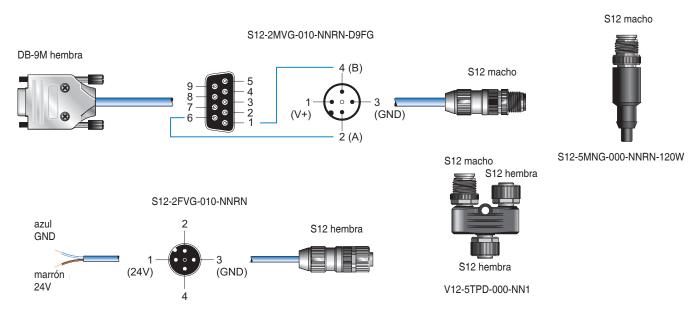
Glosario

Índice

APLICACIÓN CONTRINET CON INTERFACES



ACCESORIOS PARA CONECTAR INTERFACES CON CONTRINET



^{*} Para otros cables disponibles, consulte las páginas 438-439

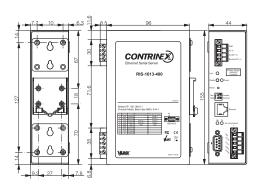
DATOS

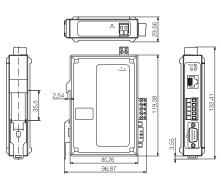
S12-2MVG-010-NNRN-D9FG	S12 - DB9 - RS485 - PVC 1 m
S12-2FVG-010-NNRN	Cable de alimentación S12 - 24V
V12-5TPD-000-NN1	Conector S12 en T
S12-4MNG-000-NNT2	Conector macho S12
S12-4FNG-000-NNT2	Conector hembra S12
S12-5MNG-000-NNRN-120W	Terminador ContriNet S12 de 120 Ω

Referencia









DATOS Material de la carcasa Metal Plástico Carril DIN EN 60715 Carril DIN EN 60715 Montaje -40 ... +80°C Temperatura ambiente -10 ... +80°C Temperatura de almacenamiento -20 ... +85°C -40 ... +85°C Peso (incl. tuercas) 635 g 149,7 g

RIS-1613-400

Inductivos

Fotoeléctricos

Seguridad

RFID

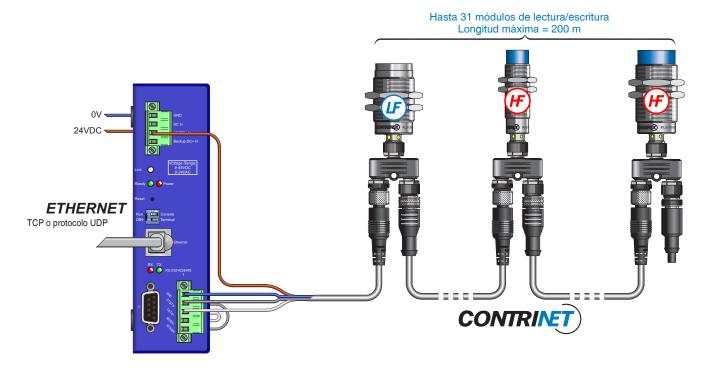
Conectividad

Accesorios

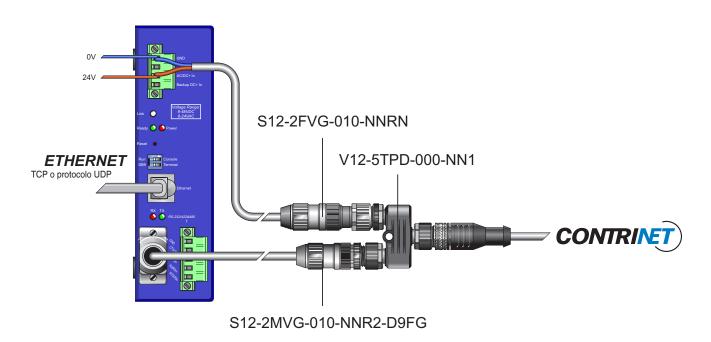
RIS-1208-400

EJEMPLOS DE APLICACIÓN CON RIS-1613-400

RIS-1613-400 Miniconnect

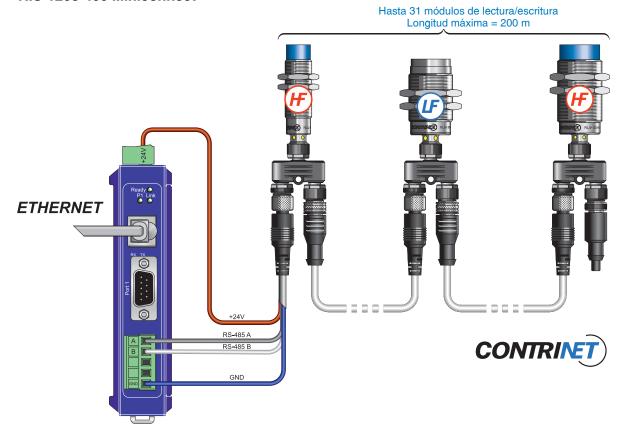


RIS-1613-400 DB-9M

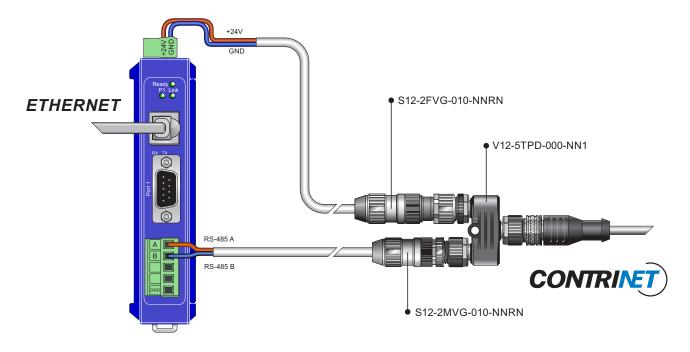


EJEMPLOS DE APLICACIÓN CON RIS-1208-400

RIS-1208-400 Miniconnect

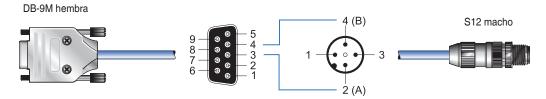


RIS-1208-400 S12-2MVG

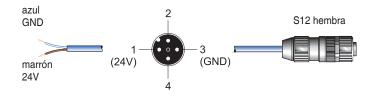


ACCESORIOS PARA CONECTAR INTERFACES CON CONTRINET

S12-2MVG-010-NNR2-D9FG



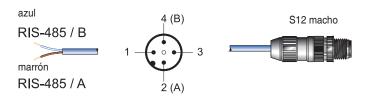
S12-2FVG-010-NNRN



V12-5TPD-000-NN1



S12-2MVG-010-NNRN



S12-5MNG-000-NNRN-120W



DATOS

S12-2MVG-010-NNR2-D9FG	S12 - DB9 - RS485 - PVC 1 m - RIS-1613-400
S12-2FVG-010-NNRN	Cable de alimentación S12 - 24V
V12-5TPD-000-NN1	Conector S12 en T
S12-5MNG-000-NNRN-120W	S12 ContriNET terminator 120 Ω
S12-2MVG-010-NNRN	S12 - RS485 - PVC 1 m

^{*} Para otros cables disponibles, consulte las páginas 438-439



ADAPTADOR USB

TAMAÑO DE LA CARCASA EN MM

DE UN VISTAZO

- Carcasa sintética ABS
- Conexión RS485 de serie a ContriNET
- Conexión USB para controlar PC

LEDS

LED rojo:

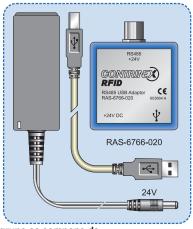
Indica la conexión de control del PC-Conector USB.

LED verde:

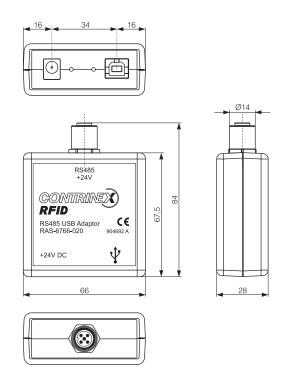
Indica que el dispositivo es alimentado por una fuente de alimentación externa.

67 X 66 X 28



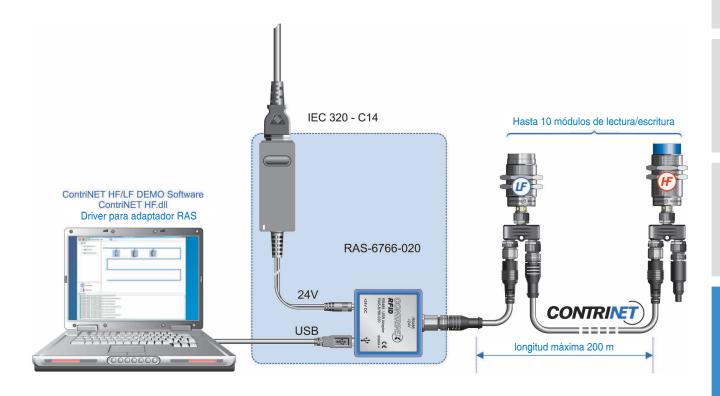


El grupo se compone de: 1 adaptador de USB, 1 fuente de alimentación, 1 cable USB



DATOS	
Material de la carcasa	ABS
Fuente de alimentación	24 V
Máx. consumo actual	625 mA
Conexión (lado RS485)	Conector S12
Temperatura ambiente	0 +50°C (con fuente de alimentación externa)
Temperatura de almacenamiento	-40 +85°C
Peso	67 g
Referencia	RAS-6766-020

APLICACIÓN CON ADAPTADOR USB



CONEXIÓN

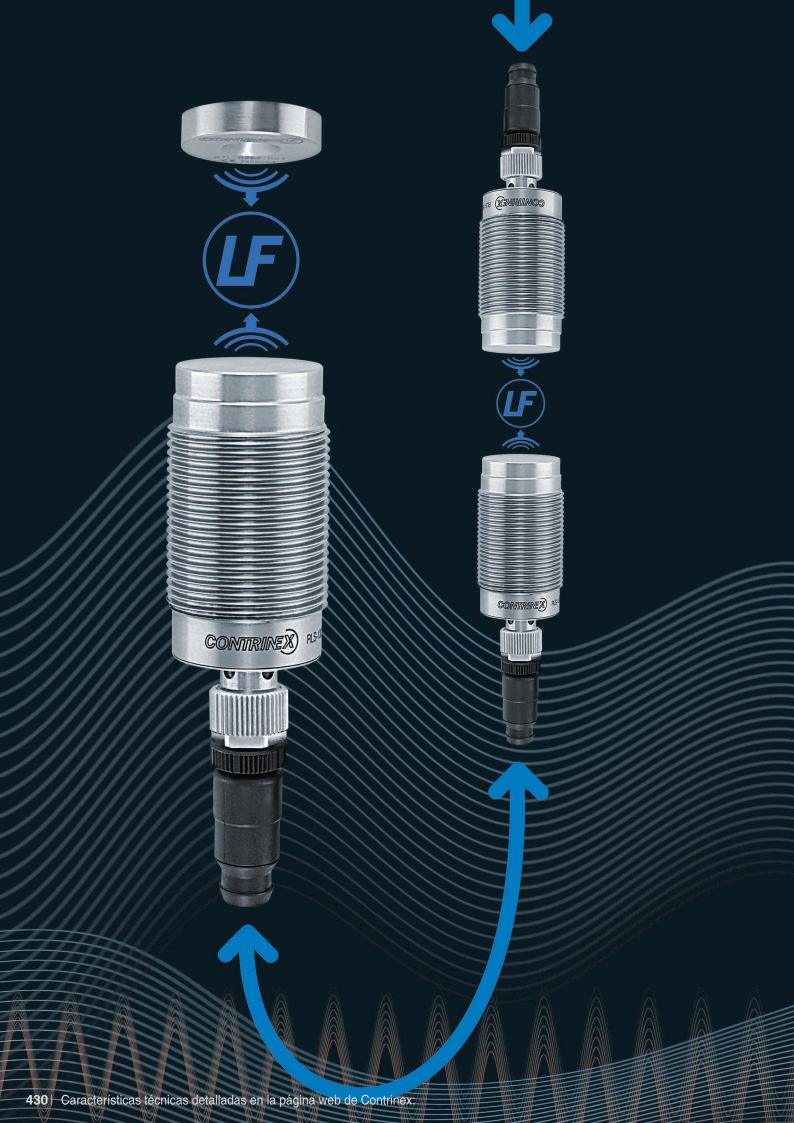
El adaptador actúa como interfaz entre una red de módulos de lectura/escritura y el puerto USB de la PC de control. El volumen de suministro incluye un cable USB.

UNIDAD EXTERIOR DE ALIMENTACIÓN

Una unidad de fuente de alimentación externa (24V / 15W, 625 mA) se incluye en el paquete de entrega.

CONTROLADORES Y SOFTWARE

Drivers compatibles con diversas versiones de Windows y el software para demostración y formación (ContriNET HF / LF) se pueden descargar de la página del producto RAS-6766-020 del sitio web de Contrinex.





BAJA FRECUENCIA



ALTA FRECUENCIA

ACCESORIOS RFID

- ✓ Starter kits
- ✓ Dispositivo portátil (handheld)
- √ Acopladores RFID
- √ Cables para acopladores RFID
- ✓ Cables estándard
- ✓ Cables de cierre rápido



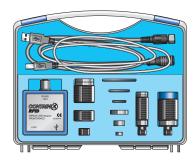
CESORIOS

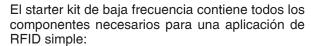
STARTER KITS

TAMAÑO DE LA CARCASA **EN MM**

255 X 205 X 60



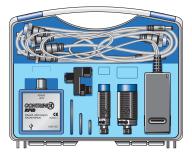




- 1 adaptador USB RAS-6766-020
- 1 módulo M18 todo de metal de lectura/ escritura
- 1 módulo M30 de lectura/escritura
- 1 juego de transpondedores
- Los conectores de cable

El software ContriNET HF / LF necesario se puede descargar de la página de productos del starter kit del sitio web de Contrinex.





El starter kit de alta frecuencia contiene todos los componentes necesarios para una aplicación de RFID simple:

- 1 adaptador USB RAS-6766-020
- 1 módulo M18 de lectura/escritura
- 1 módulo M30 de lectura/escritura
- 1 juego de transpondedores
- Los conectores de cable

El software ContriNET HF / LF necesario se puede descargar de la página de productos del starter kit del sitio web de Contrinex.

DATOS

STARTER-KIT RFID LF

1 adaptador USB, 2 RWMs, 6 etiquetas, 2 conectores en T, 1 fuente de alimentación,

1 cable USB, 2 cables de conexión

STARTER-KIT RFID HF

1 adaptador USB, 2 RWMs, 5 etiquetas, 2 conectores en T, 1 fuente de alimentación, 1 cable USB, 2 cables de conexión



RPA-0111-000 / RPA-0112-000

El handheld LF de lectura/escritura se puede usar para leer y escribir transpondedores ConID LF. Sus características más importantes son las siguientes:

- Portátil y ligero
- Sin conector
- Carcasa robusta y ergonómica
- Navegación simple
- Integra módulo RFID de lectura/escritura
- Indicador LCD alfanumérico de 16 caracteres
- 34 teclas alfanuméricas y de función
- Reloj y calendario integrados
- Clip de cinturón
- 128 KB de memoria

El dispositivo portátil de lectura/escritura cuenta con un paquete de baterías NiMH, que se carga automáticamente cuando se coloca en su base de acoplamiento. Este último permite que el dispositivo de lectura/escritura se comunique por medio de una interfaz RS232.

DATOS	
RPA-0111-000	Dispositivo portátil (handheld) de lectura/escritura con base de conexión con adaptador europeo
RPA-0110-000	Dispositivo portátil (handheld) de lectura/escritura sin base de conexión
RPA-0101-000	Base de conexión con adaptador europeo
RPA-0112-000	Dispositivo portátil (handheld) de lectura/escritura con base de conexión con adaptador americano
RPA-0102-000	Base de conexión con adaptador americano

RFID



DE UN VISTAZO

- Carcasas metálicas cilíndricas roscadas
- Superficie frontal de PBTP (tereftalato de polibutileno) o acero inoxidable V2A
- Insensible a la suciedad
- Pasivos (sin fuente de alimentación)

Un acoplador RFID consiste en dos cabezas de acoplamiento unidas por un cable. Es pasivo y permite transferir datos entre el módulo de lectura/escritura y el transpondedor, actuando como una extensión sin contacto para la transferencia de datos.

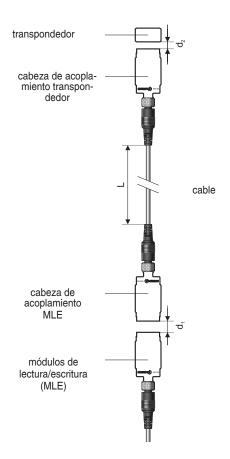
Se usa un acoplador siempre que se requira una doble interfaz mecánica.

CONEXIÓN

Las cabezas de acoplamiento cuentan con conectores M12 de 4 polos. Los conectores de cable se han diseñado específicamente para su uso con acopladores RFID y están equipados con enchufes de 4 polos en ambos extremos



Las cabezas de acoplamiento no deben estar conectadas a la fuente de alimentación, ni a un dispositivo de interfaz.



TAMAÑO DE LA CARCASA

DATOS	
Material de la carcasa	
Material de la superficie activa	
Montaje	
Temperatura ambiente	
Temperatura de almacenamiento	
Tipo de conexión	
Grado de protección	
Peso (incl. tuercas)	
Referencia	

ACOPLADORES RFID

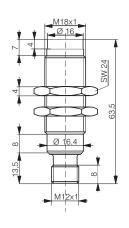
M18 **M30** M18 **M30 CABEZA DE CABEZA DE CABEZA DE CABEZA DE ACOPLAMIENTO ACOPLAMIENTO ACOPLAMIENTO ACOPLAMIENTO**

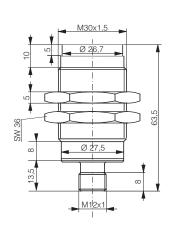


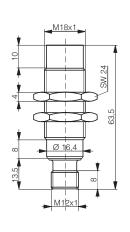












*	M30x1,5	1
10		1
*		
2		
98 W36		63.5
ω	Ø 27,5	
13,5		_ ω
	M1 ¹ 2x1	•

Acero inoxidable V2A	Láton cromado	Láton cromado	Ι,
Acero inoxidable V2A	PBTP	PBTP	3
No-enrasable	No-enrasable	No-enrasable	2
-25 +80°C	-25 +80°C	-25 +80°C	
-25 +80°C	-25 +80°C	-25 +80°C	
Conector S12	Conector S12	Conector S12	
IP68 & IP69 K	IP67	IP67	
120 g	51 g	120 g	į
RCS-1300-000*	RCS-1181-000*	RCS-1301-000*	8
	Acero inoxidable V2A No-enrasable -25 +80°C -25 +80°C Conector S12 IP68 & IP69 K 120 g	Acero inoxidable V2A PBTP No-enrasable No-enrasable -25 +80°C -25 +80°C Conector S12 Conector S12 IP68 & IP69 K IP67 120 g 51 g	Acero inoxidable V2A PBTP PBTP No-enrasable No-enrasable No-enrasable -25 +80°C -25 +80°C -25 +80°C -25 +80°C -25 +80°C -25 +80°C Conector S12 Conector S12 Conector S12 IP68 & IP69 K IP67 IP67 120 g 51 g 120 g

^{*} Las cabezas de acoplamiento no deben estar conectadas a la fuente de alimentación, ni a un dispositivo de interfaz!

Inductivos

Seguridad

RFID



DE UN VISTAZO

- Carcasas metálicas cilíndricas roscadas
- Superficie frontal de PBTP (tereftalato de polibutileno)
- Insensible a la suciedad
- Pasivos (sin fuente de alimentación)

Un acoplador RFID consiste en dos cabezas de acoplamiento unidas por un cable. Es pasivo y permite transferir datos entre el módulo de lectura/escritura y el transpondedor, actuando como una extensión sin contacto para la transferencia de datos.

Se usa un acoplador siempre que se requiera una doble interfaz mecánica.

TAMAÑO DE LA CARCASA

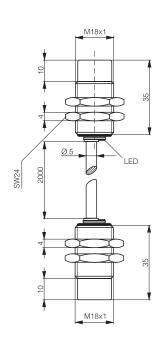
DATOS	
Material de la carcasa	
Material de la superficie activa	
Montaje	
Temperatura ambiente	
Temperatura de almacenamiento	
Tipo de conexión	
Grado de protección	
Peso (incl. tuercas)	
Referencia	

ACOPLADORES RFID

M18

CABEZA DE ACOPLAMIENTO





Láton cromado		Giosario
PBTP		no no
No-enrasable		
-25 +80°C		
-25 +80°C		
Cable de PVC		
IP67		Ę
80 g		Indice
RCK-1181-020		

Inductivos

Fotoeléctricos

Seguridad

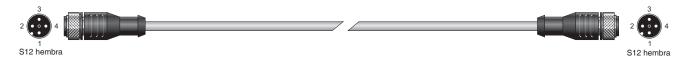
RFID

Conectividad

Accesorios

CABLES

CABLE PARA ACOPLADORES RFID LF



REFERENCIA	TIPO	CABLE	LONGITUD
S12-4FUG-010-NNRN-12FG	Hembra derecho / Hembra derecho	PUR	1 m
S12-4FUG-020-NNRN-12FG	Hembra derecho / Hembra derecho	PUR	2 m
S12-4FUG-050-NNRN-12FG	Hembra derecho / Hembra derecho	PUR	5 m



REFERENCIA	TIPO	CABLE	LONGITUD
S12-4FUW-010-NNRN-12FG	Hembra en ángulo recto / Hembra derecho	PUR	1 m
S12-4FUW-020-NNRN-12FG	Hembra en ángulo recto / Hembra derecho	PUR	2 m
S12-4FUW-050-NNRN-12FG	Hembra en ángulo recto / Hembra derecho	PUR	5 m



REFERENCIA	TIPO	CABLE	LONGITUD
S12-4FUW-010-NNRN-12FW	Hembra en ángulo recto / Hembra en ángulo recto	PUR	1 m
S12-4FUW-020-NNRN-12FW	Hembra en ángulo recto / Hembra en ángulo recto	PUR	2 m
S12-4FUW-050-NNRN-12FW	Hembra en ángulo recto / Hembra en ángulo recto	PUR	5 m

CABLES

CABLES ESTÁNDAR



REFERENCIA	TIPO	CABLE	LONGITUD
S12-4FVG-006-12MG	Hembra derecho / Macho derecho	PVC	0,6 m
S12-4FVG-020-12MG	Hembra derecho / Macho derecho	PVC	2 m
S12-4FVG-050-12MG	Hembra derecho / Macho derecho	PVC	5 m
S12-4FUG-006-12MG	Hembra derecho / Macho derecho	PUR	0,6 m
S12-4FUG-020-12MG	Hembra derecho / Macho derecho	PUR	2 m
S12-4FUG-050-12MG	Hembra derecho / Macho derecho	PUR	5 m

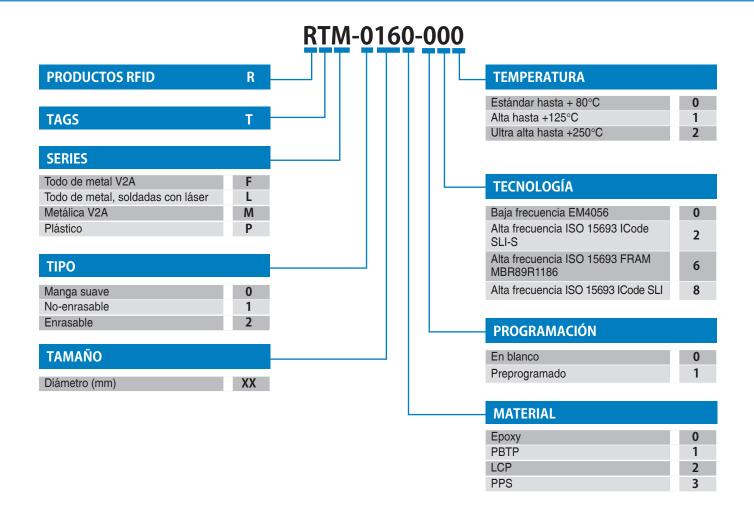
CABLES DE CIERRE RÁPIDO



REFERENCIA	TIPO	CABLE	LONGITUD
S12-4FVG-003-NNNQ-12MG	Hembra derecho / Macho derecho	PVC	0,3 m
S12-4FVG-006-NNNQ-12MG	Hembra derecho / Macho derecho	PVC	0,6 m
S12-4FUG-003-NNNQ-12MG	Hembra derecho / Macho derecho	PUR	0,3 m
S12-4FUG-006-NNNQ-12MG	Hembra derecho / Macho derecho	PUR	0,6 m

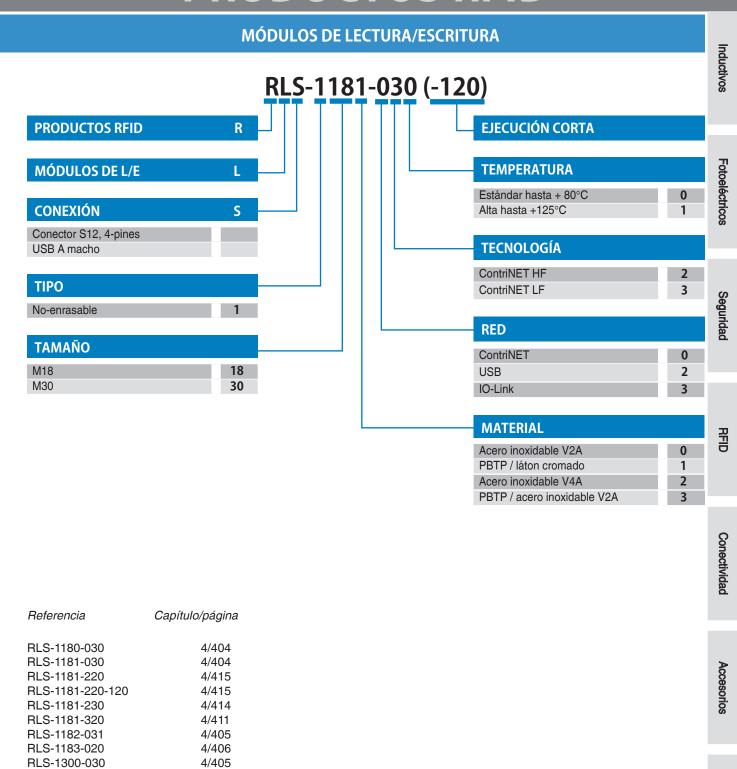
PRODUCTOS RFID

TRANSPONDEDORES (TAGS)



Referencia	Capítulo/página	Referencia	Capítulo/página
RTF-1300-000 RTL-0102-001 RTL-0162-001 RTL-0262-001 RTL-1302-001 RTL-2162-001 RTL-2302-001 RTM-0100-000 RTM-0160-000 RTM-0260-000 RTM-2160-000	4/395 4/396 4/396 4/397 4/397 4/397 4/394 4/394 4/394 4/395	Referencia RTP-0201-020 RTP-0263-020 RTP-0301-000 RTP-0301-020 RTP-0501-000 RTP-0501-020 RTP-0502-022 RTP-0502-062 RTP-0502-082	Capítulo/página 4/399 4/400 4/393 4/399 4/393 4/399 4/401 4/401
RTM-2300-000 RTP-0090-020 RTP-0160-020	4/395 4/400 4/400		
RTP-0160-020 RTP-0201-000	4/400 4/393		

PRODUCTOS RFID



RLS-1301-030

RLS-1301-220

RLS-1301-230

RLS-1301-320

RLS-1302-031

RLS-1303-020

RLS-1301-220-120

4/404

4/415

4/415

4/414

4/411

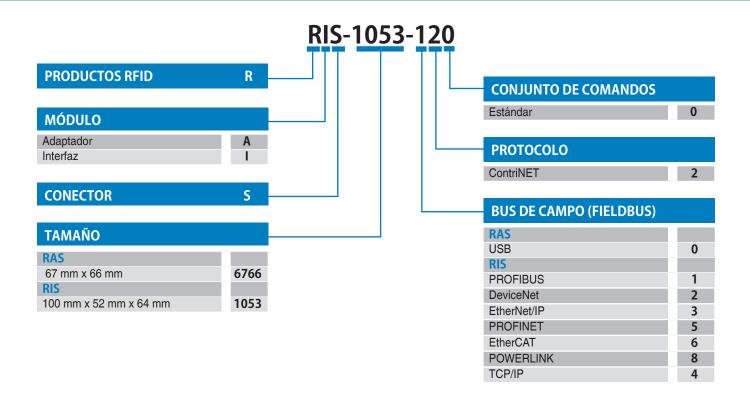
4/405

4/406

Indice

PRODUCTOS RFID

INTERFACES



Referencia	Capítulo/página
RAS-6766-020	4/428
RIS-1053-120	4/420
RIS-1053-220	4/421
RIS-1053-320	4/421
RIS-1053-520	4/421
RIS-1053-620	4/421
RIS-1053-820	4/421
RIS-1613-400	4/423
RIS-1208-400	4/423