

# FL SWITCH IRT 4TX - Industrial Ethernet Switch



2700689

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2700689>

Tenga en cuenta que los datos mostrados en este documento PDF se generaron a partir de nuestro catálogo online. Por favor, encontrará todos los datos en la documentación del usuario. Prevalecen nuestras condiciones generales de uso para descargas.



Managed Switch IRT serie, 4 puertos RJ45 10/100 MBit/s, índice de protección: IP20, Temperatura ambiente (servicio): -25 °C ... 60 °C, Tensión de alimentación: 19 V DC ... 30 V DC, PROFINET Conformance Class C

## Descripción del producto

Los FL SWITCH IRT son switches de cuatro puertos para aplicaciones PROFINET. La arquitectura de switches ERTEC-400 garantiza una integración y un diagnóstico óptimos de los componentes de infraestructura en redes PROFINET. Para ello, los switches pueden configurarse con todas las funciones desde un sistema de control PROFINET superpuesto. La integración en el sistema de ingeniería superpuesto se realiza de forma sencilla y fiable mediante los archivos GSDML o FDCML disponibles.

Estos equipos destacan por las siguientes características:

- El diagnóstico y la parametrización se realizan mediante el protocolo PROFINET a partir del sistema de control.
- Los switches pueden parametrizarse desde cualquier sistema de control con funcionalidad PROFINET e integrarse en el sistema de ingeniería.
- Soporte LLDP para el reconocimiento de topología en el entorno PROFINET.
- Protocolo DCP para asignación de la dirección IP directamente desde el sistema de control.
- Memoria de parametrización MEM-Plug para guardar la configuración del equipo.
- Puertos POF-SCRJ para fibras de polímero o PCF confeccionables en el campo incluida la monitorización de la calidad de recorrido vía PROFINET y LED de diagnóstico directamente en el switch.
- Los switches de la línea FL SWITCH IRT soportan el uso del ERTEC 400 PROFINET IRT incluido el proceso Cut-Through.
- Gestión basada en web para una monitorización y configuración sencillas en el navegador web.
- Soporte SNMP para la monitorización y configuración con herramientas IT estándar.

## Sus ventajas

- MRP (cliente y gestor)
- PN IO Device
- Cut-Through Switching
- SNMP
- Construcción plana

## Datos comerciales

|                                           |               |
|-------------------------------------------|---------------|
| Código de artículo                        | 2700689       |
| Unidad de embalaje                        | 1 Unidades    |
| Cantidad mínima de pedido                 | 1 Unidades    |
| Clave de venta                            | DNN124        |
| Clave de producto                         | DNN124        |
| GTIN                                      | 4046356651479 |
| Peso por unidad (incluido el embalaje)    | 526,04 g      |
| Peso por unidad (sin incluir el embalaje) | 450 g         |
| Número de tarifa arancelaria              | 85176200      |

# FL SWITCH IRT 4TX - Industrial Ethernet Switch

2700689

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2700689>



|                |    |
|----------------|----|
| País de origen | DE |
|----------------|----|

# FL SWITCH IRT 4TX - Industrial Ethernet Switch

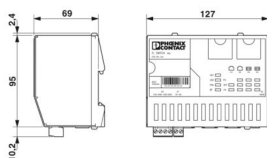


2700689

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2700689>

## Datos técnicos

### Dimensiones

|                        |                                                                                    |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Esquema de dimensiones |  |
| Anchura                | 127 mm                                                                             |
| Altura                 | 95 mm                                                                              |
| Profundidad            | 69 mm                                                                              |

### Notas

#### Nota sobre el uso

|                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| Nota sobre la aplicación | Solo para el uso industrial |
|--------------------------|-----------------------------|

#### Restricción de uso

|                |                                                                                      |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicación CEM | CEM: producto de clase A, véase declaración del fabricante en el centro de descargas |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|

### Datos del material

|                        |                                                            |
|------------------------|------------------------------------------------------------|
| Color (Carcasa)        | color acero/acero inoxidable                               |
| Material placa de base | Fundición inyectada de aluminio, resistente a la corrosión |
| Material carcasa       | Aluminio, incoloro anodizado                               |

### Montaje

|                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| Tipo de montaje | Montaje sobre carril DIN |
|-----------------|--------------------------|

### Interfaces

#### Ethernet

|                          |                                                                      |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Tipo de conexión         | RJ45                                                                 |
| Velocidad de transmisión | 10/100 MBit/s                                                        |
| Física de transmisión    | Cobre                                                                |
| Longitud de transmisión  | 100 m (por segmento)                                                 |
| LEDs de señales          | Tensión de alimentación, transmisión de datos, error, Link, Activity |
| Número de canales        | 4 (puertos RJ45)                                                     |

### Propiedades del artículo

|                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| Tipo de producto     | Switch             |
| Familia de productos | Managed Switch IRT |
| Construcción         | Stand-alone        |

# FL SWITCH IRT 4TX - Industrial Ethernet Switch



2700689

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2700689>

|      |                                                                              |
|------|------------------------------------------------------------------------------|
| MTTF | 362,73 Años (SN 29500 estándar, temperatura 25 °C, ciclo de trabajo 21 %)    |
|      | 218,23 Años (SN 29500 estándar, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 34,25 %) |
|      | 37,87 Años (SN 29500 estándar, temperatura 60 °C, ciclo de trabajo 100 %)    |

## Funciones de switch

|                                                |                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Funcionalidad básica                           | Cut-Through / Store and forward Switch, conforme a la norma IEEE 802.3, 2 clases de prioridad según IEEE 802.1 P protocolo TCP/IP, apto para DCP, función de servidor web integrada, dispositivos PROFINET. |
| Tensión de activación del contacto de alarma   | 24 V (típico)                                                                                                                                                                                               |
| Corriente de activación del contacto de alarma | típico                                                                                                                                                                                                      |
| Clase de conformidad PROFINET                  | Conformance Class C                                                                                                                                                                                         |
| Función del módulo PROFINET                    | PROFINET-IO Device                                                                                                                                                                                          |
| Especificación PROFINET                        | PROFINET-IO RT/IRT, Spec. 2.x                                                                                                                                                                               |
| Redundancia                                    | MRP (Media Redundancy Protocol)                                                                                                                                                                             |
| Indicaciones de estado y diagnóstico           | LEDs: US1, US2 (fuente de alimentación), Fail (contacto de alarma), 3 LEDs por cada puerto Ethernet (Link, Activity y estado FO) y BF (Bus Fail)                                                            |
| Browser sostenidos                             | Internet Explorer a partir de la versión 5.5                                                                                                                                                                |

## Funciones de seguridad

|                      |                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Funcionalidad básica | Cut-Through / Store and forward Switch, conforme a la norma IEEE 802.3, 2 clases de prioridad según IEEE 802.1 P protocolo TCP/IP, apto para DCP, función de servidor web integrada, dispositivos PROFINET. |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Propiedades eléctricas

|                                                |                                                                |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Absorción de corriente                         | 165 mA (con 24 V DC)                                           |
| Diagnóstico local                              | US1/2 Tensión de alimentación US1, US2 LED verde               |
|                                                | FAIL Div. LED rojo                                             |
|                                                | LINK Estado Link LED verde                                     |
|                                                | ACT Recepción/emisión de telegramas LED verde                  |
|                                                | BF Error de bus LED rojo                                       |
| Potencia disipada máxima con condición nominal | 3,96 W                                                         |
| Trayecto de comprobación                       | Alimentación de 24 V/tierra funcional 500 V DC 1 min           |
|                                                | Interfaz Ethernet/todos los demás potenciales 2,25 kV DC 1 min |
| Medio de transmisión                           | Cobre                                                          |

## Alimentación

|                               |                                                              |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Tensión de alimentación (DC)  | 24 V DC (redundante)                                         |
| Tensión de alimentación       | 18,5 V DC ... 30,2 V DC                                      |
| Conexión alimentación         | A través de COMBICON, sección máx. de conductor 2,5 mm²      |
| Ondulación residual           | 3,6 V <sub>PP</sub> (dentro del margen de tensión admisible) |
| Absorción de corriente máxima | 165 mA                                                       |
| Absorción de corriente típica | 165 mA (con U <sub>S</sub> = 24 V DC)                        |
| Absorción de corriente        | 165 mA (con 24 V DC)                                         |

# FL SWITCH IRT 4TX - Industrial Ethernet Switch



2700689

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2700689>

## Función

|                                                |               |
|------------------------------------------------|---------------|
| Tensión de activación del contacto de alarma   | 24 V (típico) |
| Corriente de activación del contacto de alarma | típico        |

## Alimentación: Electrónica del módulo

|                         |                                           |
|-------------------------|-------------------------------------------|
| Tensión de alimentación | 24 V DC                                   |
| Tensión de alimentación | 18 V DC ... 32 V DC (Ondulación incluida) |

## Datos de conexión

|                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| Tipo de conexión              | Conexión por tornillo |
| enchufable                    | sí                    |
| Sección de conductor rígido   | 0,2 mm² ... 2,5 mm²   |
| Sección de conductor flexible | 0,2 mm² ... 2,5 mm²   |
| Sección de conductor AWG      | 24 ... 12             |
| Longitud de pelado            | 7 mm                  |

## Condiciones medioambientales y de vida útil

### Condiciones ambientales

|                                                         |                                                    |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Índice de protección                                    | IP20                                               |
| Temperatura ambiente (servicio)                         | -25 °C ... 60 °C                                   |
| Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)      | -40 °C ... 85 °C                                   |
| Humedad de aire admisible (servicio)                    | 5 % ... 95 % (sin condensación)                    |
| Humedad de aire admisible (almacenamiento / transporte) | 5 % ... 95 % (sin condensación)                    |
| Vibración (servicio)                                    | según IEC 60068-2-6: 5g, 10 Hz ... 150 Hz          |
| Presión de aire (servicio)                              | 86 kPa ... 108 kPa (2000 m sobre el nivel del mar) |
| Presión de aire (almacenamiento / transporte)           | 66 kPa ... 108 kPa (3500 m sobre el nivel del mar) |

## Datos CEM

|                                    |                                                                                                    |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Compatibilidad electromagnética    | Conformidad con la directiva EMC 2014/30/UE                                                        |
| Conformidad con las directivas CEM | EN 55022 (emisión de interferencias) Clase A                                                       |
|                                    | EN 61000-4-2 (ESD) Criterio A                                                                      |
|                                    | EN 61000-4-3 (campos electromagnéticos) Criterio A, 10 V/m                                         |
|                                    | EN 61000-4-5 (Surge) Criterio B                                                                    |
|                                    | EN 61000-4-4 (EFT/Burst) Criterio A, 2,2 kV                                                        |
|                                    | EN 61000-4-6 EN 61000-4-6 (perturbaciones conducidas) Criterio A, intensidad de campo: 10 V/m      |
|                                    | EN 61000-4-3 (campos electromagnéticos) EN 61000-4-3 (campos electromagnéticos) Criterio A, 10 V/m |
|                                    | 60950-1                                                                                            |

## Propiedades de sistema

### Funcionalidad

|                      |                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Funcionalidad básica | Cut-Through / Store and forward Switch, conforme a la norma IEEE 802.3, 2 clases de prioridad según IEEE 802.1 P protocolo TCP/IP, apto para DCP, función de servidor web integrada, |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# FL SWITCH IRT 4TX - Industrial Ethernet Switch



2700689

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2700689>

|  |                        |
|--|------------------------|
|  | dispositivos PROFINET. |
|--|------------------------|

## Requisitos del sistema

|                    |                                              |
|--------------------|----------------------------------------------|
| Browser sostenidos | Internet Explorer a partir de la versión 5.5 |
|--------------------|----------------------------------------------|

## Señalización

|                      |                                                                                                                                                  |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicación de estado | LEDs: US1, US2 (fuente de alimentación), Fail (contacto de alarma), 3 LEDs por cada puerto Ethernet (Link, Activity y estado FO) y BF (Bus Fail) |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# FL SWITCH IRT 4TX - Industrial Ethernet Switch

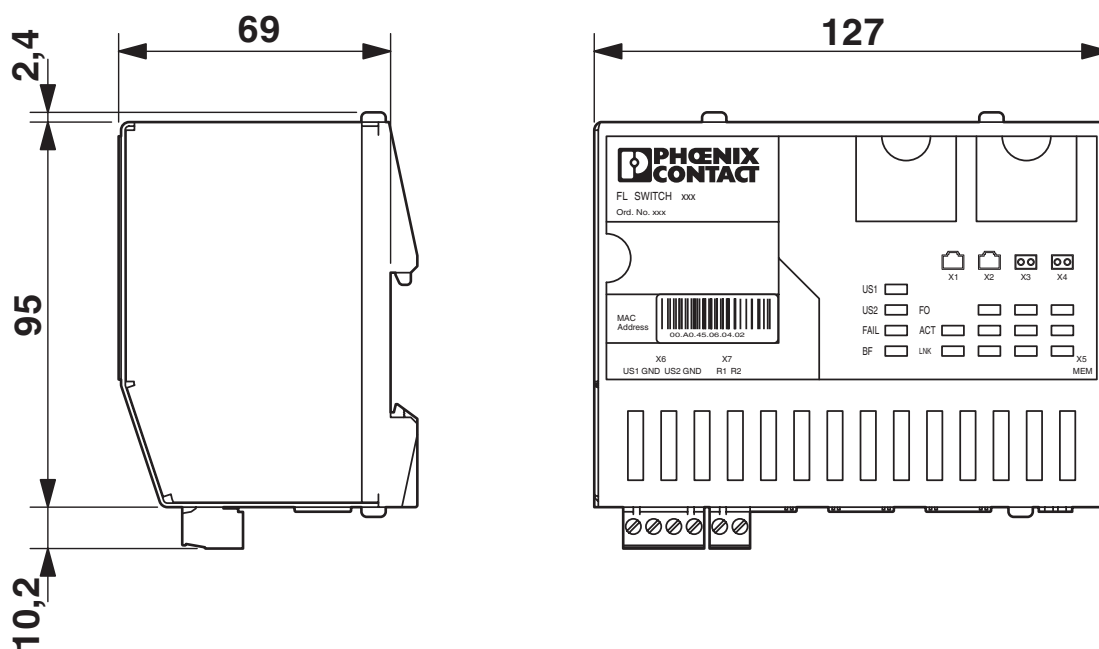


2700689

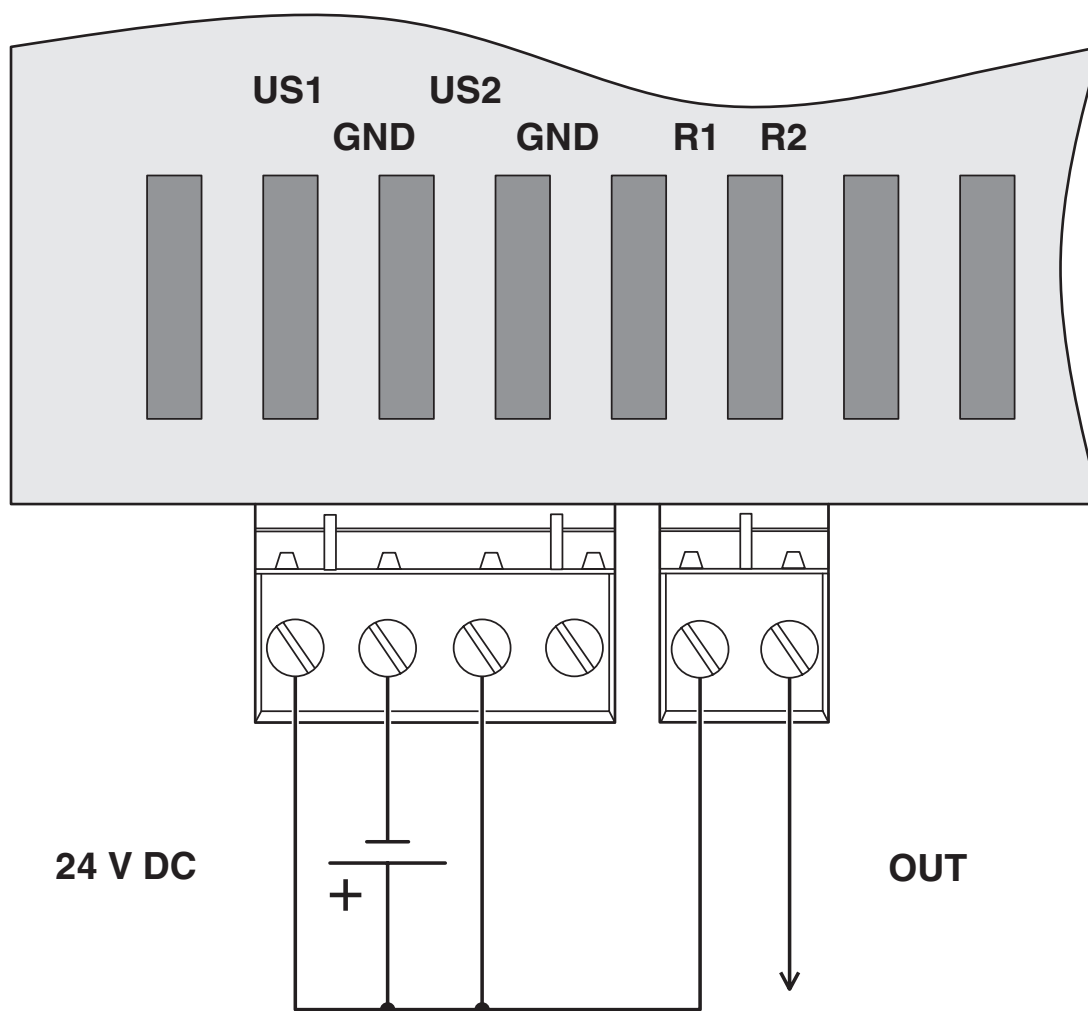
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2700689>

## Dibujos

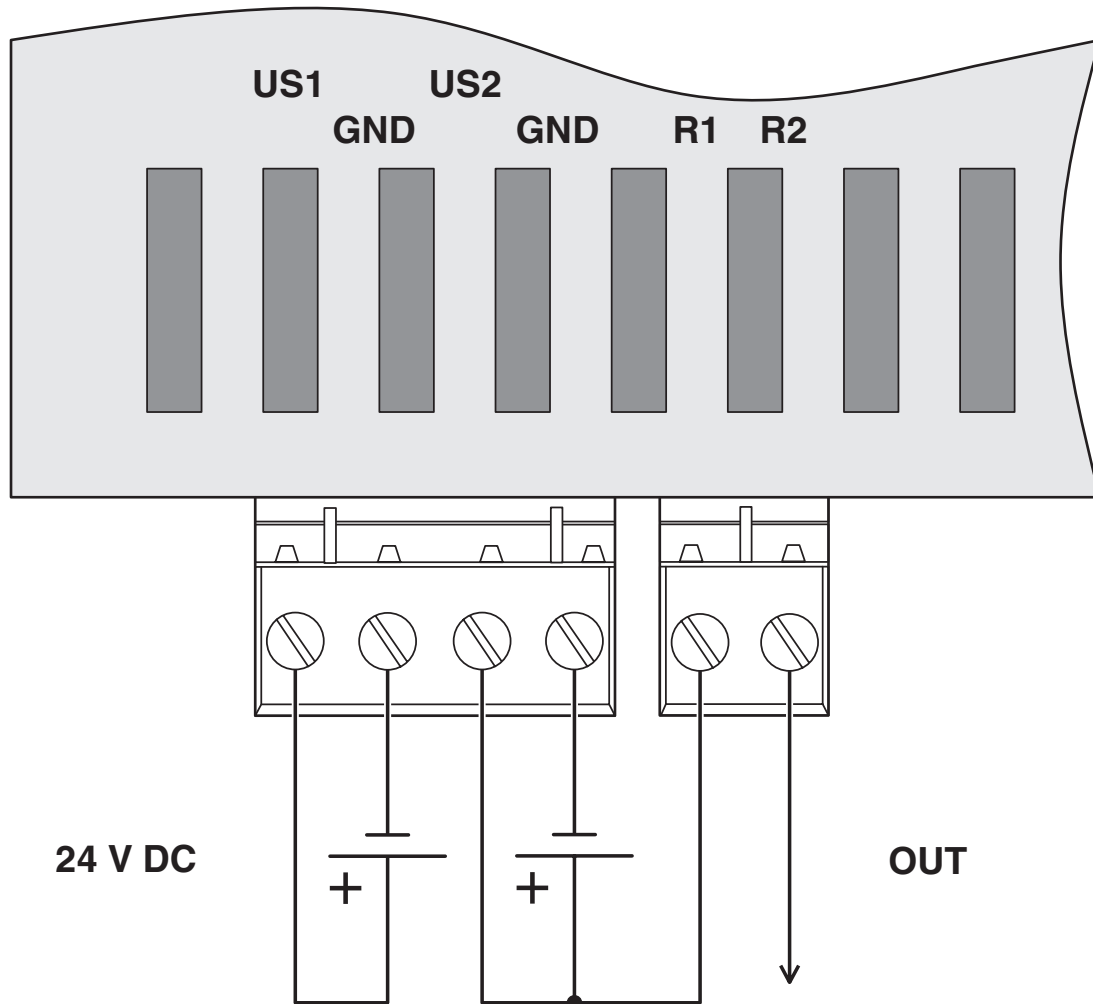
Esquema de dimensiones



Dibujo de conexión



Dibujo de conexión



# FL SWITCH IRT 4TX - Industrial Ethernet Switch



2700689

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2700689>

## Homologaciones

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2700689>



### UL listado

ID de homologación: E140324



### cUL Listed

ID de homologación: E140324

### PROFINET

ID de homologación: Z11869

# FL SWITCH IRT 4TX - Industrial Ethernet Switch



2700689

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2700689>

## Clasificaciones

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 19170401 |
| ECLASS-15.0 | 19170401 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC000734 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 43222600 |
|-------------|----------|

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                            |                    |
|--------------------------------------------|--------------------|
| Cumple los requisitos de la Directiva RoHS | Sí                 |
| excepciones, si fueran conocida            | 6(c), 7(a), 7(c)-I |

### China RoHS

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-50                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                        | Encontrará una tabla de declaración RoHS de China relativa al artículo en la zona de descargas del artículo correspondiente, en el apartado "Declaración del fabricante". No se emite ninguna tabla de declaración RoHS de China ni se requiere en ninguno de los artículos con EFUP-E. |

### EU REACH SVHC

|                                                                   |                                      |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS) | Lead(n.º CAS: 7439-92-1)             |
| SCIP                                                              | 5104733a-b394-4758-a839-3a7cdbead90a |