

# TC MOBILE I/O X200-4G - Relé SMS



1038567

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1038567>

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.



Relé SMS y módulo de indicación, versión para Europa, supervisión inalámbrica de valores digitales y analógicos, comutación remota de las salidas de relé, comunicación a través de SMS o conexión de datos inalámbrica (envío de correo electrónico, aplicaciones), tensión de alimentación 10 V ... 60 V DC

## Descripción del producto

El sistema de aviso compacto TC MOBILE I/O X200-4GAC es el sucesor del relé SMS TC MOBIL EI/O X200AC (2903805) y PSI-MODEM-SMS-RELAY/6ADI/4DO/DC (2313520). El sistema de aviso supervisa los valores digitales y analógicos a través de la red de radiotelefonía móvil. Además, el equipo conmuta las salidas de relé de forma remota. El equipo ofrece numerosas funciones de software muy útiles, como la cadena de notificación SMS, SMS en caso de caída de tensión, el envío del libro de registros por correo electrónico y distintos papeles de usuario. Para la configuración solo se requiere una conexión USB a un ordenador con navegador web.

## Sus ventajas

- Tecnología 4G garantizada (LTE CAT1), empleo simultáneo de las redes 2G bien desarrolladas (GSM, GPRS, EDGE)
- Aviso mediante alarma a través de SMS en campo y, por ejemplo, a través de correo electrónico en la sala de control
- Cadena de notificación para la emisión de alarmas al técnico de servicio competente
- Aviso de alarma por SMS en caso de fallo de tensión
- Conexión gratuita con llamada telefónica
- Control de costes de tarjetas prepago
- Comandos remotos para evitar los trabajos de servicio in situ: conexión, comandos de configuración y envío del libro de registro
- Construcción compacta incluso para instalaciones domésticas (4TE, DIN 43880)
- Montaje sobre carriles simétricos o en la pared

# TC MOBILE I/O X200-4G - Relé SMS



1038567

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1038567>

## Datos técnicos

### Notas

#### Nota sobre el uso

Nota sobre la aplicación

Solo para el uso industrial

### Propiedades del artículo

Tipo de producto	Sistema de aviso
Aplicación	E/S
MTTF	674 Años (SN 29500 estándar, temperatura 25 °C, ciclo de trabajo 21 %)
	324 Años (SN 29500 estándar, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 34,25 %)
	130 Años (SN 29500 estándar, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 100 %)

#### Estado de mantenimiento de datos

Revisión de artículo	07
----------------------	----

### Propiedades eléctricas

Potencia disipada máxima con condición nominal	1,2 W
Tipo de red	Radiotelefonía móvil

#### Alimentación

Tensión de alimentación	10 V DC ... 60 V DC
Absorción de corriente típica	50 mA (24 V DC)
Absorción de corriente máxima	80 mA

### Datos de entrada

#### Digital

Descripción de la entrada	Entrada digital
Número de entradas	4
Umbral de conmutación Señal "0" referido a $U_N$	$\leq 0,3$
Umbral de conmutación Señal "1" referido a $U_N$	$\geq 0,7$

#### Analógico

Descripción de la entrada	Entrada analógica
Número de entradas	2
Señal de entrada	Corriente o tensión
Resolución	15 Bit
Impedancia de entrada	600 kΩ (Entradas de tensión)
	50 Ω (Entradas de corriente)
Señal de entrada Tensión	0 V DC ... 60 V DC
Señal de entrada Corriente	0 mA ... 20 mA
	4 mA ... 20 mA (configurables)

# TC MOBILE I/O X200-4G - Relé SMS



1038567

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1038567>

Precisión	± 0,1 %
-----------	---------

## Datos de salida

### Comutar

Denominación Salida	Salida de relé
Número de salidas	4
Tipo de conmutación del contacto	Contacto abierto
Tensión mínima de activación	100 mV
Tensión de conmutación máxima	60 V DC
	30 V AC
Corriente constante límite	6 A
Potencia mín. de conmutación	100 W (Power Source PS2, $P_{out} \leq 100 \text{ W}$ )
Vida útil eléctrica	30000 periodicidades de cambio de estado

## Datos de conexión

### Alimentación

Tipo de conexión	Conexión por tornillo
Sección de conductor flexible con puntera, sin manguito de plástico	0,25 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible con puntera, con manguito de plástico	0,25 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Unifilar/punto de embornaje rígido	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Unifilar/punto de embornaje flexible	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sección de cable flexible [AWG]	24 ... 14
Longitud a desaislar	6,50 mm
Par de apriete	0,5 Nm ... 0,6 Nm (5-7 lb in, bornes de conexión por tornillo)

## Interfaces

### Datos: USB 2.0

Tipo de conexión	Mini USB tipo B, de 5 polos
Longitud de transmisión	≤ 3 m (solo para configuración y diagnóstico)

### Inalámbrico

Descripción de la interfaz	GSM / GPRS / EDGE / LTE (FDD)
Gama de frecuencias	800 MHz (LTE B20) 1800 MHz (LTE B3) 2600 MHz (LTE B7) 900 MHz (2 W (EGSM)) 1800 MHz (1 W (EGSM))
Cantidad	1
Tipo de conexión	SMA (hembra)
GPRS	Multislot Class 33
EDGE	Multislot Class 33
LTE	CAT1

# TC MOBILE I/O X200-4G - Relé SMS



1038567

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1038567>

## Dimensiones

Anchura	72 mm
Altura	90 mm
Profundidad	62 mm

## Datos del material

Color (Parte superior de la carcasa)	gris claro (RAL 7035)
Color (Parte inferior de la carcasa)	negro (RAL 9005)
Material (Caja)	Policarbonato

## Condiciones medioambientales y de vida útil

### Condiciones ambientales

Índice de protección	IP20
Temperatura ambiente (servicio)	-25 °C ... 70 °C (Solo modo SMS, tenga en cuenta los datos de derating que se indican en la documentación técnica)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 85 °C
Altitud	2000 m
Humedad de aire admisible (servicio)	0 % ... 95 %

## Homologaciones

### CE

Certificado	Conformidad CE
-------------	----------------

### Homologación de radiofrecuencia Europa

Observación	RED 2014/53/EU
-------------	----------------

## Datos CEM

Compatibilidad electromagnética	Conformidad con la directiva RED 2014/53/UE
---------------------------------	---

### Descarga de electricidad estática

Normas/especificaciones	EN 61000-4-2
-------------------------	--------------

### Descarga de electricidad estática

Descarga en contacto	± 6 kV
Descarga en el aire	± 8 kV
Descarga indirecta	± 6 kV
Observación	Criterio B

### Campo electromagnético AF

Normas/especificaciones	EN 61000-4-3
-------------------------	--------------

### Campo electromagnético AF

Gama de frecuencias	26 MHz ... 6 GHz
Intensidad de campo	10 V/m
Observación	Criterio A

# TC MOBILE I/O X200-4G - Relé SMS



1038567

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1038567>

## Transitorios rápidos (Burst)

Normas/especificaciones	EN 61000-4-4
-------------------------	--------------

## Transitorios rápidos (Burst)

Entrada	± 2 kV (Cable de alimentación sin apantallar)
Señal	± 2 kV (Línea de señales apantallada)
Observación	± 2 kV (Cables de E/S analógicos, sin apantallar)

## Sobrecorriente momentánea (surge)

Normas/especificaciones	EN 61000-4-5
-------------------------	--------------

## Sobrecorriente momentánea (surge)

Entrada	± 0,5 kV (cable de alimentación sin apantallar, simétrico)
	± 0,5 kV (cable de alimentación sin apantallar, asimétrico)
Señal	± 1 kV (Línea de datos, asimétrico)
Observación	Criterio B

## Perturbaciones conducidas

Normas/especificaciones	EN 61000-4-6
-------------------------	--------------

## Perturbaciones conducidas

Gama de frecuencias	0,15 MHz ... 80 MHz
Observación	Criterio A
Tensión	10 V

## Emisión de interferencias

Radiointerferencias según EN 55011	Clase B Campo de aplicación en la industria y en viviendas
------------------------------------	--

## Criterios

Criterio A	Comportamiento de servicio normal dentro de los límites determinados.
Criterio B	Alteración transitoria del comportamiento de servicio, que es corregida por el propio aparato.

## Normas y especificaciones

Normas/especificaciones	EN 50360
Normas/especificaciones	EN 50121-4

## Montaje

Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
	Montaje mural

# TC MOBILE I/O X200-4G - Relé SMS

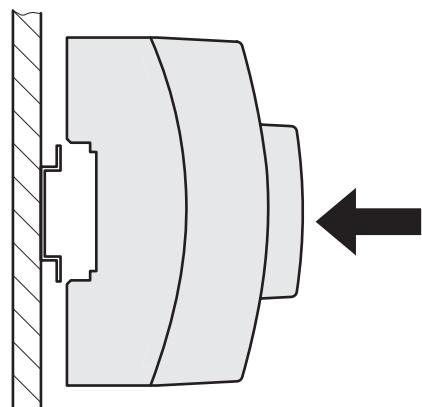


1038567

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1038567>

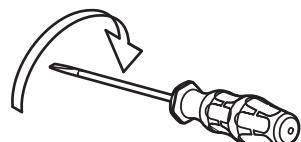
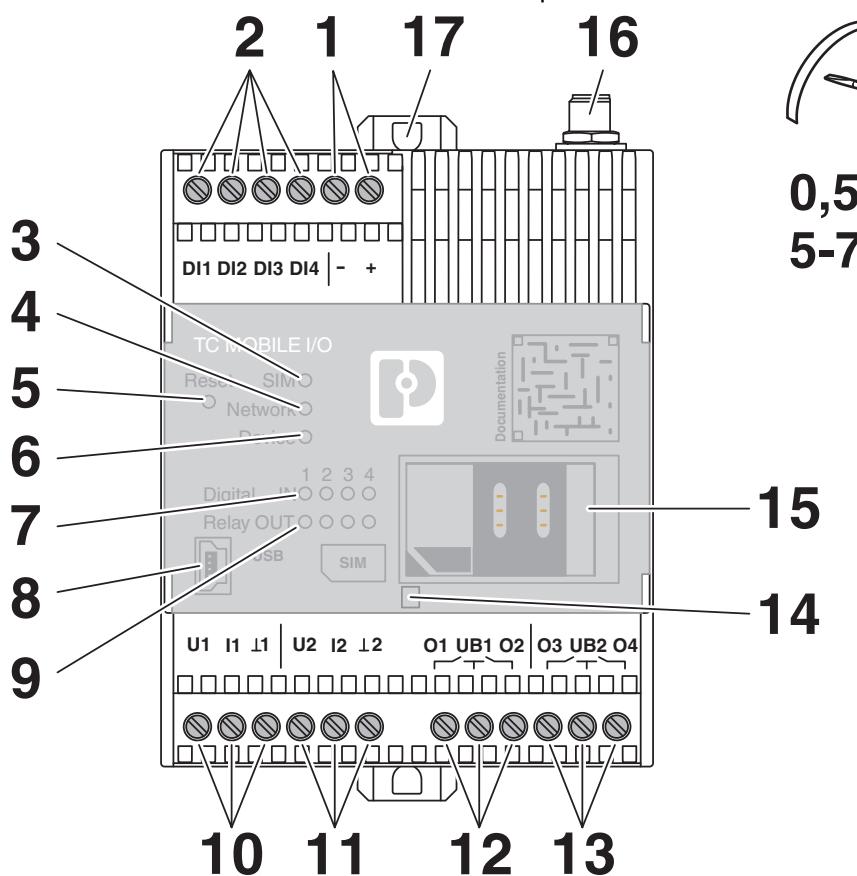
## Dibujos

Plano esquemático



Montaje sobre carril DIN

Plano esquemático



**0,5-0,6 Nm  
5-7 lb In**

Vista frontal

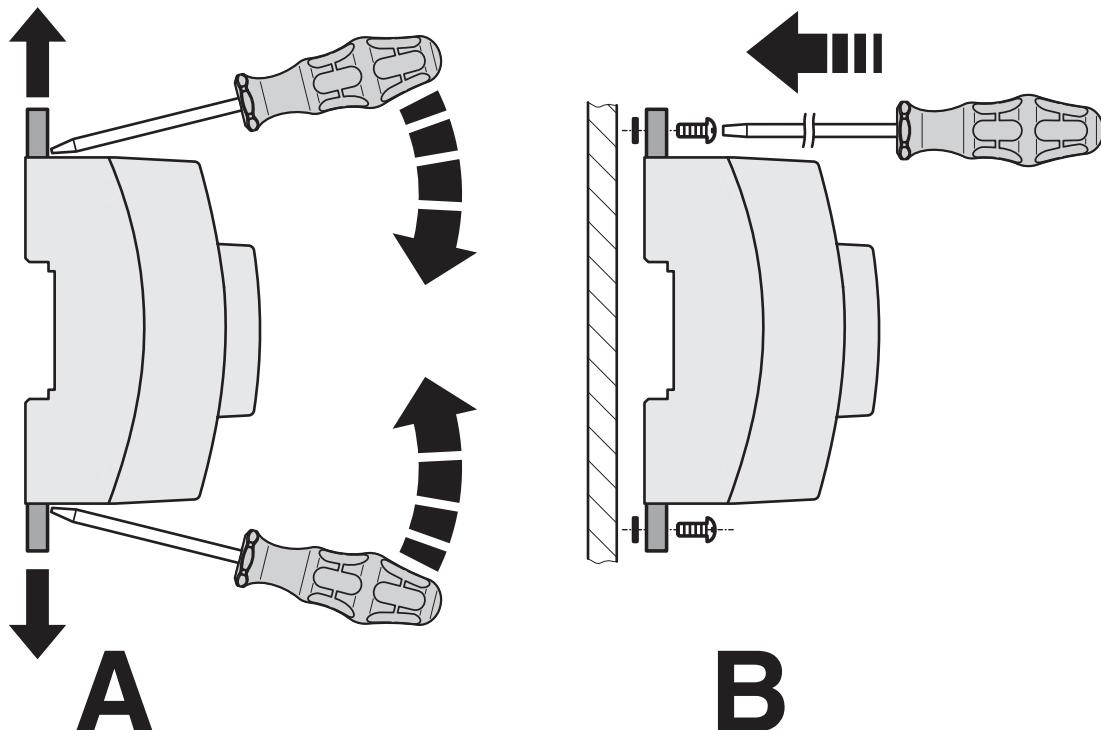
## TC MOBILE I/O X200-4G - Relé SMS

1038567

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1038567>

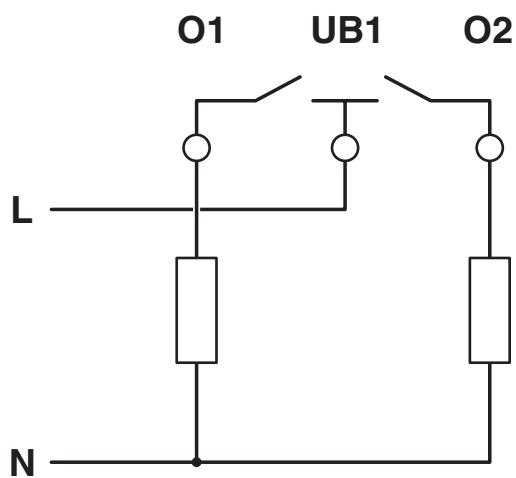
**PHÖNIX CONTACT**

## Plano esquemático



## Montaje mural

## Dibujo de conexión



#### Contactos de relé libres de potencial

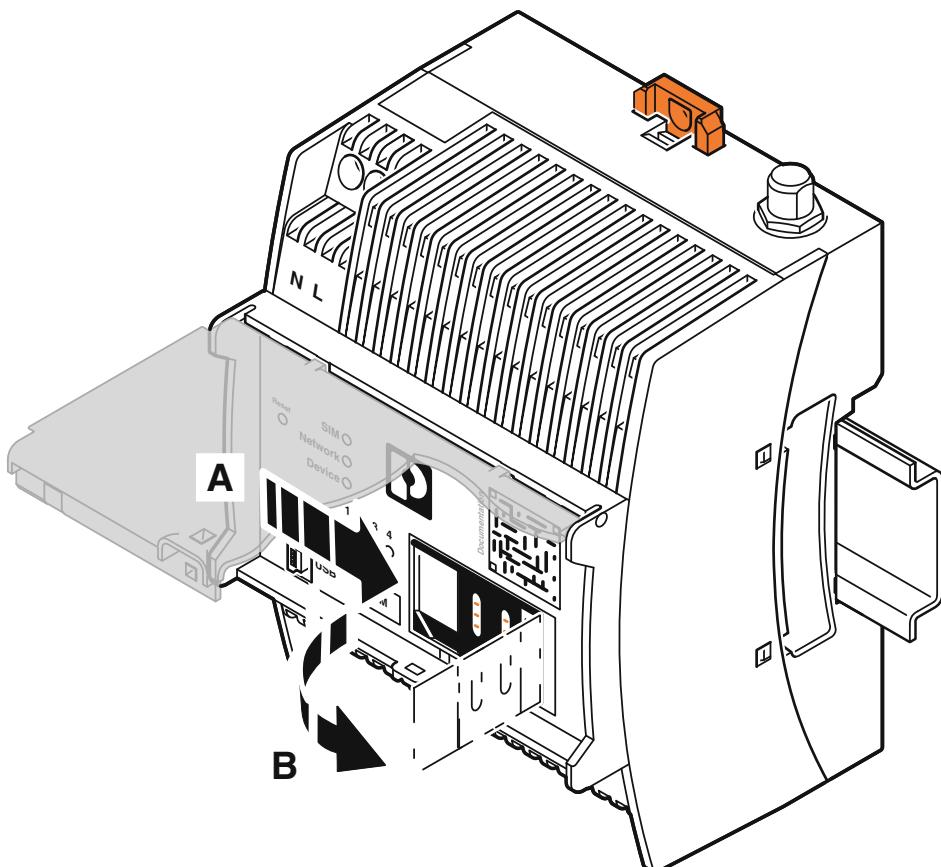
# TC MOBILE I/O X200-4G - Relé SMS



1038567

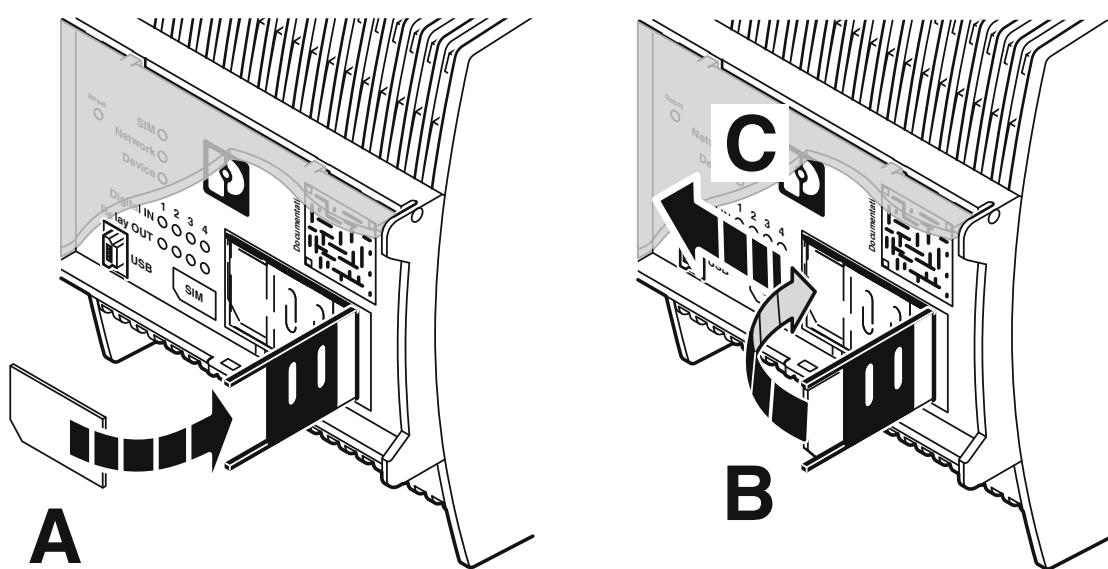
<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1038567>

Plano esquemático



Introducir la tarjeta SIM

Plano esquemático



Introducir la tarjeta SIM

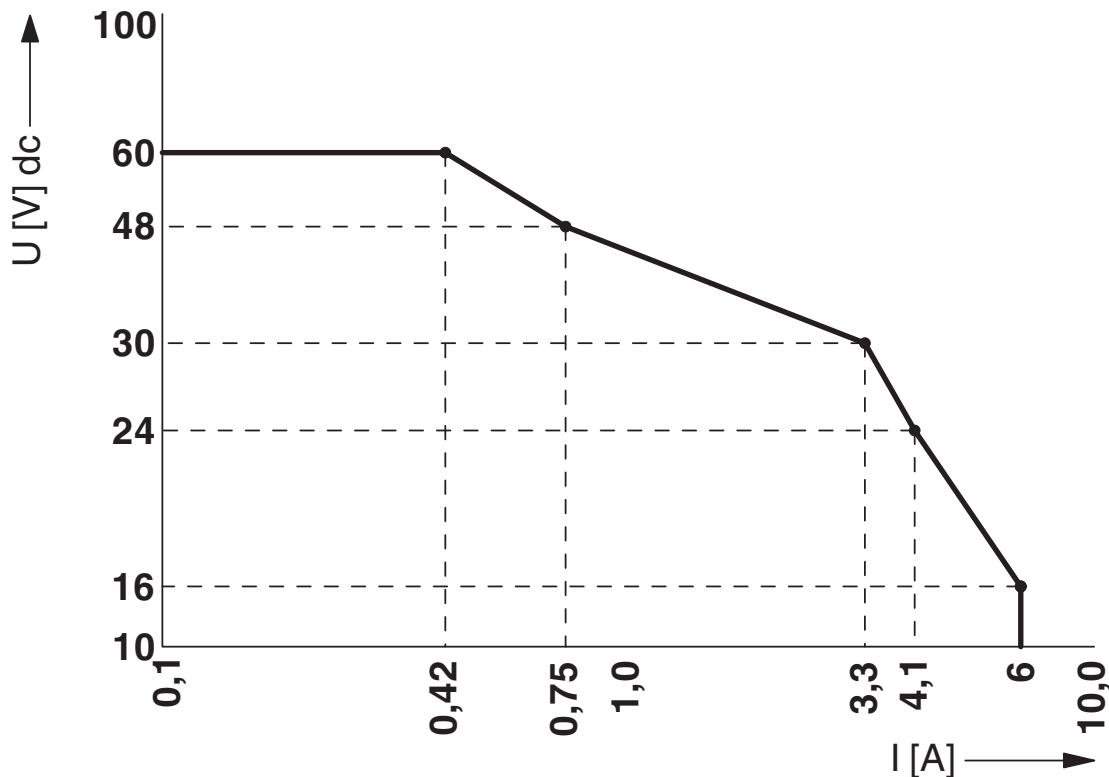
# TC MOBILE I/O X200-4G - Relé SMS



1038567

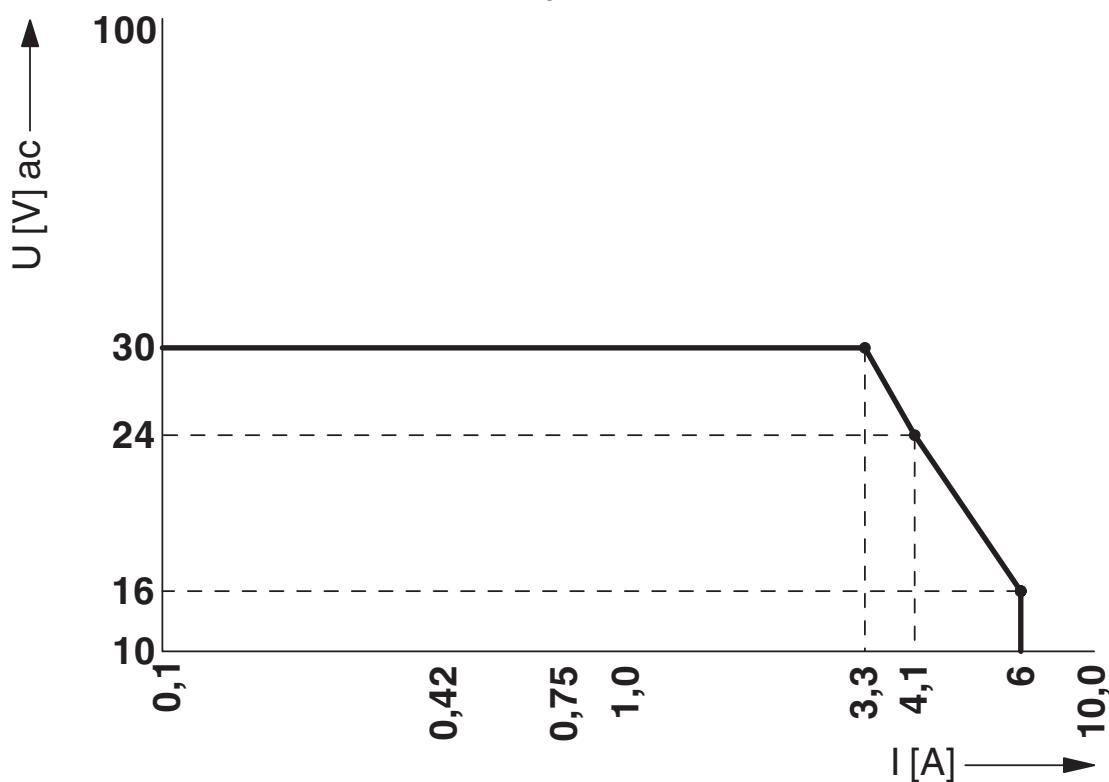
<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1038567>

Diagrama



Curva de carga del relé DC

Diagrama



Curva de carga del relé AC

# TC MOBILE I/O X200-4G - Relé SMS



1038567

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1038567>

## Clasificaciones

### ECLASS

ECLASS-11.0	27242608
ECLASS-13.0	19170505
ECLASS-12.0	27242608

### ETIM

ETIM 9.0	EC001467
----------	----------

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	39122200
-------------	----------

# TC MOBILE I/O X200-4G - Relé SMS



1038567

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1038567>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

Cumple los requisitos de la Directiva RoHS excepciones, si fueran conocida	Sí 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	5d3ff2e2-53b6-4547-97b8-48eb91e8b79a

# TC MOBILE I/O X200-4G - Relé SMS



1038567

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1038567>

## Accesories

### CABLE-USB/MINI-USB-3,0M - Cable USB

2986135

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2986135>

Cable de conexión USB: conector USB tipo A sobre conector USB tipo mini B,  
longitud: 3 m



### STEP-PS/ 1AC/24DC/0.5 - Fuente de alimentación

2868596

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2868596>

Fuente de alimentación comutada en primario STEP POWER para montaje  
directo sobre carril DIN, entrada: monofásica, salida: 24 V DC / 0,5 A



# TC MOBILE I/O X200-4G - Relé SMS



1038567

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1038567>

## ANT-OMNI-0671-01 - Antena

1396316

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1396316>

Antena omnidireccional multibanda para montaje en poste o pared, 0,6 GHz ... 7,1 GHz, ganancia: 1 dBi ... 3 dBi, índice de protección: IP67, resistente al agua del mar, conexión: N (hembra), incl. soportes de montaje y abrazaderas para poste



## ANT-OMNI-0671-02 - Antena

1396318

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1396318>

Antena omnidireccional multibanda con protección antivandálica para montaje de armario de control, banda de frecuencia: 0,6 GHz ... 7,1 GHz, ganancia: 2 dBi ... 4 dBi, índice de protección: IP67, resistencia a choques: IK10, resistencia al agua de mar, conexión: N (hembra)



# TC MOBILE I/O X200-4G - Relé SMS



1038567

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1038567>

## ANT-OMNI-0671-03 - Antena

1565400

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1565400>



Antena omnidireccional multibanda para su instalación invisible desde el exterior en armarios de control de plástico, banda de frecuencia: 0,6 GHz ... 7,1 GHz, ganancia: 1 dBi .... 2 dBi, conexión: SMA (macho), conector de la antena con articulación de 90°

## NBC-COX-CNМ/0.5-S/COX-CKM - Cable coaxial

1340139

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1340139>



Cable coaxial 50 Ω, longitud: 0,5 m, N(m) - SMA(m), diámetro exterior del cable: 2,8 mm, frecuencia de transferencia: ≤7,25 GHz, atenuación típica: 800 MHz 0,4 dB, 2,4 GHz 0,7 dB, 5,8 GHz 1,1 dB, 7,25 GHz 1,5 dB

# TC MOBILE I/O X200-4G - Relé SMS



1038567

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1038567>

## NBC-COX-CN/1.0-M/COX-CKM - Cable coaxial

1340143

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1340143>

Cable coaxial 50 Ω, longitud: 1 m, N(m) - SMA(m), diámetro exterior del cable: 4,9 mm, frecuencia de transferencia: ≤7,25 GHz, atenuación típica: 800 MHz 0,5 dB, 2,4 GHz 0,8 dB, 5,8 GHz 1,2 dB, 7,25 GHz 1,4 dB



## NBC-COX-CN/3.0-M/COX-CKM - Cable coaxial

1340144

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1340144>

Cable coaxial 50 Ω, longitud: 3 m, N(m) - SMA(m), diámetro exterior del cable: 4,9 mm, frecuencia de transferencia: ≤7,25 GHz, atenuación típica: 800 MHz 1,4 dB, 2,4 GHz 2,3 dB, 5,8 GHz 3,6 dB, 7,25 GHz 4,2 dB



# TC MOBILE I/O X200-4G - Relé SMS



1038567

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1038567>

## NBC-COX-CNM/5.0-M/COX-CKM - Cable coaxial

1340147

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1340147>

Cable coaxial 50 Ω, longitud: 5 m, N(m) - SMA(m), diámetro exterior del cable: 4,9 mm, frecuencia de transferencia: ≤7,25 GHz, atenuación típica: 800 MHz 2,3 dB, 2,4 GHz 3,8 dB, 5,8 GHz 6 dB, 7,25 GHz 7,3 dB



## NBC-COX-CNM/3.0-L/COX-CNM - Cable coaxial

1340123

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1340123>

Cable coaxial 50 Ω, longitud: 3 m, N(m) - N(m), diámetro exterior del cable: 10,3 mm, frecuencia de transferencia: ≤7,25 GHz, atenuación típica: 800 MHz 0,5 dB, 2,4 GHz 0,8 dB, 5,8 GHz 1,3 dB, 7,25 GHz 1,5 dB



# TC MOBILE I/O X200-4G - Relé SMS



1038567

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1038567>

NBC-COX-CNM/5.0-L/COX-CNM - Cable coaxial

1340124

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1340124>

Cable coaxial 50 Ω, longitud: 5 m, N(m) - N(m), diámetro exterior del cable: 10,3 mm, frecuencia de transferencia: ≤7,25 GHz, atenuación típica: 800 MHz 0,8 dB, 2,4 GHz 1,4 dB, 5,8 GHz 2,2 dB, 7,25 GHz 2,5 dB



NBC-COX-CNM/10.0-L/COX-CNM - Cable coaxial

1340125

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1340125>

Cable coaxial 50 Ω, longitud: 10 m, N(m) - N(m), diámetro exterior del cable: 10,3 mm, frecuencia de transferencia: ≤7,25 GHz, atenuación típica: 800 MHz 1,6 dB, 2,4 GHz 2,7 dB, 5,8 GHz 4,3 dB, 7,25 GHz 5 dB



# TC MOBILE I/O X200-4G - Relé SMS



1038567

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1038567>

NBC-COX-CNM/15.0-L/COX-CNM - Cable coaxial

1340126

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1340126>

Cable coaxial 50 Ω, longitud: 15 m, N(m) - N(m), diámetro exterior del cable: 10,3 mm, frecuencia de transferencia: ≤7,25 GHz, atenuación típica: 800 MHz 2,4 dB, 2,4 GHz 4,1 dB, 5,8 GHz 6,5 dB, 7,25 GHz 7,5 dB



NBC-COX-CNM/30.0-L/COX-CNM - Cable coaxial

1340127

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1340127>

Cable coaxial 50 Ω, longitud: 30 m, N(m) - N(m), diámetro exterior del cable: 10,3 mm, frecuencia de transferencia: ≤7,25 GHz, atenuación típica: 800 MHz 4,8 dB, 2,4 GHz 8,1 dB, 5,8 GHz 12,9 dB, 7,25 GHz 15 dB



# TC MOBILE I/O X200-4G - Relé SMS



1038567

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1038567>

CN-UB-70DC-6-BB - Dispositivo de protec. contra sobretensiones

2803166

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2803166>

Adaptador con protección contra sobretensiones para interfaces de señales coaxiales. Conexión: Conector N, hembra-hembra



---

RAD-ADP-N/F-N/F - Adaptador

2867843

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2867843>

Adaptador para antena para el pasamuros de armario de control, rango de frecuencia: 0,3 GHz ... 6 GHz, índice de protección: IP65, conexión: 2 x N (hembra)



# TC MOBILE I/O X200-4G - Relé SMS



1038567

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1038567>

RAD-TAPE-SV-19-3 - Cinta resistente a la intemperie

2903182

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903182>

Cinta resistente a intemperie autovulcanizante para protec. ext. de adaptadores, divisores de antena, conex. cable, etc., long. rollo 3 m



FL DIN RA - Adaptador para carril DIN

2891053

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2891053>

El FL DIN RA se monta en un rack normalizado de 19" (EIA-310-D, IEC 60297-3-100), para así poder instalar en racks los dispositivos montados en carriles DIN.



Phoenix Contact 2024 © - Todos los derechos reservados

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT S.A.  
Calle Nueva 1661-G  
Huechuraba, Santiago  
(+56 2) 652-2000  
[info@phoenixcontact.cl](mailto:info@phoenixcontact.cl)