

NEARFI 2200 B - Acopladores inductivos



1433050

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433050>

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.



NearFi-Base, acoplador de energía y Ethernet sin contacto y en tiempo real, 50 W (US), 100 Mbit/s, alcance de ≤ 10 mm M12 Push-Pull, IP65, combinable con NEARFI 2200 B. Opcionalmente: 100 W (US) en combinación con NEARFI 200 o 2 x 50 W (US+UA) con NEARFI 300

Descripción del producto

Con los robustos acopladores NearFi NEARFI 2200 podrá transferir energía (50 W, 24 V DC / 2 A, US) y datos Ethernet en tiempo real (100 MBit/s, dúplex completo) sin contacto a lo largo de una distancia en el rango de centímetros. No es necesario configurar los acopladores y están listos para su uso inmediato. La NearFi Technology desarrollada especialmente permite en este caso una comunicación Ethernet sin latencia e independiente del protocolo. Al mismo tiempo, el alcance inalámbrico limitado ofrece seguridad y permite aplicaciones paralelas en el mínimo espacio. Los acopladores NearFi pueden acercarse entre sí desde cualquier dirección o también en rotación. Pueden estar en paralelo con un desplazamiento o un ángulo tangencial. Así puede reemplazar conexiones enchufables propensas al desgaste y que requieren mucho mantenimiento y reducir los tiempos de parada en sus instalaciones. Varias opciones de combinación permiten la transmisión de energía de hasta 100 W con equilibrio automático de la carga o la transmisión de dos tensiones aisladas galvánicamente (2 x 50 W, US+UA). Los equipos IP65 se conectan mediante la tecnología de conexión rápida M12 Push-Pull (codificación L/D).

Sus ventajas

- Sin contacto - para que no haya desgaste ni mantenimiento
- Comunicación Ethernet en tiempo real sin latencia e independiente del protocolo con 100 MBit/s (dúplex completo)
- Diagnóstico completamente visible mediante anillo de luz en la carcasa
- Alta libertad de montaje mediante opciones de acercamiento flexibles
- Plug & Play - fácil como un conector macho
- Conexión con conectores M12 con conexión rápida Push-Pull o conexión por tornillo



Datos comerciales

Código de artículo	1433050
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DNC693
Clave de producto	DNC693

NEARFI 2200 B - Acopladores inductivos



1433050

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433050>

GTIN	4063151799847
Peso por unidad (incluido el embalaje)	578 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	550 g
Número de tarifa arancelaria	85176200
País de origen	DE

NEARFI 2200 B - Acopladores inductivos



1433050

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433050>

Datos técnicos

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Acopladores inductivos
Familia de productos	NearFi
Aplicación	Ethernet
MTTF	Datos
	126 Años (SN 29500 estándar, temperatura 25 °C, ciclo de trabajo 21 %)
	67 Años (SN 29500 estándar, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 34,25 %)
	31 Años (SN 29500 estándar, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 100 %)

Propiedades de aislamiento

Categoría de sobretensión	II
Grado de polución	2

Propiedades eléctricas

Potencia disipada máxima con condición nominal	8,6 W (Acoplado, sin carga, con separación de 5 mm, a 24 V DC, a 25 °C)
--	---

Alimentación

Tensión de alimentación	19 V DC ... 30 V DC
Absorción de corriente típica	170 mA (Sin acoplador remoto, con 24 V DC, a 25 °C)
	500 mA (con acoplador remoto, sin carga, distancia de 5 mm, con 24 V DC, a 25 °C)
	240 mA (Funcionamiento en paralelo con NEARFI 200, sin acoplador remoto, con 24 V DC, a 25 °C)
	650 mA (Funcionamiento en paralelo con NEARFI 200, con acoplador remoto, sin carga, con 24 V DC, a 25 °C)
Absorción de corriente máxima	< 3,7 A (Con acoplador remoto, carga de 2 A, tensión de entrada: 19 V DC)
	< 7,1 A (Funcionamiento en paralelo con NEARFI 200, con acoplador remoto, carga de 4 A, tensión de entrada de 19 V DC)
Corriente de entrada	1,9 A (durante aprox. 1,5 ms, con 24 V DC, sin acoplador remoto)
	4,3 A (durante aprox. 4,5 ms, con 24 V DC, con acoplador remoto, sin carga)
	3,9 A (Funcionamiento en paralelo con NEARFI 200, durante aprox. 1,5 ms, con 24 V DC, sin acoplador remoto)
	8,1 A (Funcionamiento en paralelo con NEARFI 200, durante aprox. 4,5 ms, con 24 V DC, con acoplador remoto, sin carga)
Circuito de protección	Protección c. transitorios, protección contra inversión de polaridad

Datos de conexión

Alimentación

NEARFI 2200 B - Acopladores inductivos



1433050

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433050>

Tipo de conexión	Conector M12, codificado L
	Conector M12, codificado L

Interfaces

Datos: Interfaz Ethernet, 100Base-T(X) según IEEE 802.3

Velocidad de transmisión	100 MBit/s
Tipo de conexión	Conector hembra M12, con codificación D
	Conexión rápida Push-Pull o conexión por tornillo
Nota acerca del tipo de conexión	Autonegociación y autocrossing, arranque rápido (FSU, < 500 ms), LFPT
	Tasa de error de bits típica $\leq 10^{-12}$
Número de canales	1
Longitud de transmisión	100 m (par trenzado apantallado)
Medio de transmisión	Cobre
Protocolos soportados	Transparencia de protocolo: PROFINET, PROFINET IRT, PROFIsafe, EtherCAT®, Modbus/TCP, Powerlink, TSN,...

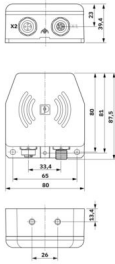
Inductivo: Transmisión de energía

Alcance	min. 0 mm
	≤ 10 mm
Desplazamiento del centro	± 5 mm
Decalaje angular	$< 15^\circ$
Módulos de radio conectables	1 (Acopladores remotos)
Gama de frecuencias	110 kHz ... 148,5 kHz (Transmisión de energía)
Intensidad del campo de prueba	$\sim 1,95 \mu\text{A/m}$ (a 10 m de distancia)

Inalámbrico

Gama de frecuencias	59 GHz ... 64 GHz (Transmisión de datos)
Potencia de emisión	< 10 mW (EIRP)
Tiempo de retardo	$\leq 1 \mu\text{s}$ (típico)

Dimensiones

Esquema de dimensiones	
Anchura	80 mm
Altura	86 mm
Profundidad	39 mm

Datos del material

NEARFI 2200 B - Acopladores inductivos



1433050

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433050>

Color (Carcasa)	negro (RAL 9005)
Material (Enclosure)	PBT
	Fundición inyectada de cinc
Clase de inflamabilidad según UL 94	V0

Cable/línea

Otras resistencias	resistente contra salpicaduras de soldadura
--------------------	---

Ensayos mecánicos

Resistencia a las vibraciones según EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6	Operation: 5g por cada dirección espacial, 10 Hz ... 150 Hz, amplitud $\pm 0,34$ mm
Choque según EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27	Operation: 30g, 11 ms de duración, impulso de choque semisinusoidal, tres choques, por cada dirección espacial
Choque continuo según EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27	Operation: 10g, 16 ms de duración, impulso de choque semisinusoidal, 1000 choques, por cada dirección espacial

Condiciones medioambientales y de vida útil

Condiciones ambientales

Índice de protección (IP)	IP65/IP66 (Declaración del fabricante)
Índice de protección (IK)	IK06 (Grado de resistencia al impacto)
Temperatura ambiente (servicio)	-20 °C ... 55 °C (observar derating)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 85 °C
Altitud	2000 m
Humedad de aire admisible (servicio)	10 % ... 95 %
Humedad de aire admisible (almacenamiento / transporte)	10 % ... 95 %
Presión de aire (servicio)	80 kPa ... 108 kPa (hasta 2000 m por encima de NN)
Presión de aire (almacenamiento / transporte)	66 kPa ... 108 kPa (hasta 3500 m por encima de NN)

Comprobación (Niebla salina)

Norma de ensayo	IEC 60068-2-11
Duración del ensayo (Total)	96 h

Homologaciones

CE

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

Homologación de radiofrecuencia Europa

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

UL, EE. UU.

Marcado	UL 61010 Recognized
	UL 61010-2-201, 2nd Edition
	UL 61010-1, 3rd Edition
Certificado	E238705
Observación	A partir del lote de la versión 02

NEARFI 2200 B - Acopladores inductivos



1433050

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433050>

Homologación de radiofrecuencia EE. UU., FCC

Certificado	YG32200B
Observación	A partir del lote de la versión 02

Datos CEM

Compatibilidad electromagnética	Conformidad con la directiva EMC 2014/30/UE
---------------------------------	---

Descarga de electricidad estática

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

Descarga de electricidad estática

Descarga en contacto	± 4 kV (Severidad del ensayo 2)
Descarga en el aire	± 8 kV (Severidad del ensayo 3)
Observación	Criterio B

Campo electromagnético AF

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

Campo electromagnético AF

Gama de frecuencias	80 MHz ... 1 GHz (Severidad del ensayo 3)
Intensidad de campo	10 V/m
Observación	Criterio A

Transitorios rápidos (Burst)

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

Transitorios rápidos (Burst)

Entrada	± 2 kV (Severidad del ensayo 3, asimétrica)
Salida	± 2 kV (Severidad del ensayo 3, asimétrica)
Señal	± 2 kV (Severidad del ensayo 3, asimétrica)
Observación	Criterio B

Sobrecorriente momentánea (surge)

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

Sobrecorriente momentánea (surge)

Entrada	± 0,5 kV (Severidad del ensayo 1, simétrica)
	± 1 kV (Severidad del ensayo 2, asimétrica)
Salida	± 1 kV (Severidad del ensayo 2, asimétrica)
Señal	± 1 kV (Severidad del ensayo 2, asimétrica)
Observación	Criterio B

Perturbaciones conducidas

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

Perturbaciones conducidas

Gama de frecuencias	0,15 MHz ... 80 MHz (Severidad del ensayo 3, asimétrica)
Observación	Criterio A

NEARFI 2200 B - Acopladores inductivos



1433050

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433050>

Tensión	10 V (80 % de modulación de amplitud con 1 kHz)
---------	---

Emisión de interferencias

Normas/especificaciones	EN 55016-2-3
Observación	Clase A, campo de aplicación industria

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

Libre de sustancias humectantes de barniz perturbadoras	VDMA 24364:2018-05
Otras resistencias	resistente contra salpicaduras de soldadura

Montaje

Tipo de montaje	Montaje mural
Indicaciones de montaje	Observar derating
Posición de montaje	discrecional

NEARFI 2200 B - Acopladores inductivos

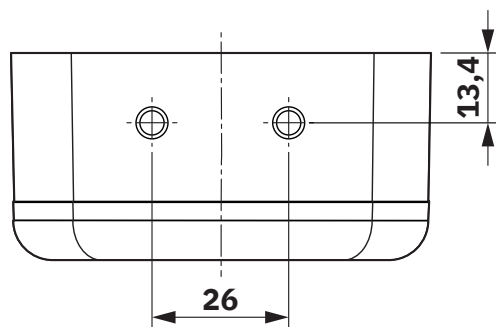
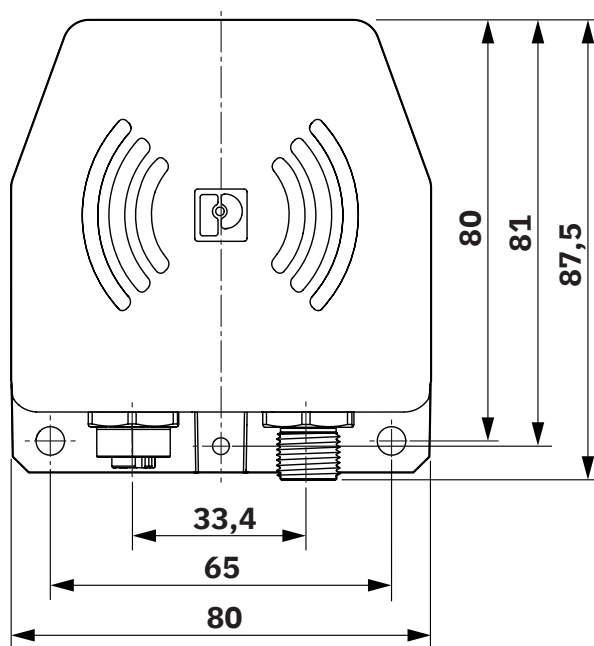
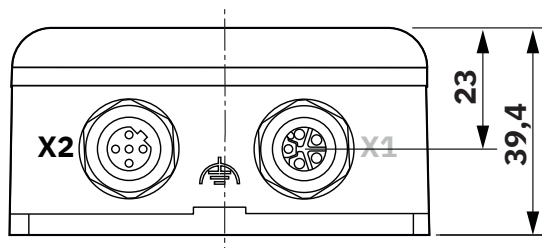
1433050

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433050>



Dibujos

Esquema de dimensiones



Esquema de dimensiones

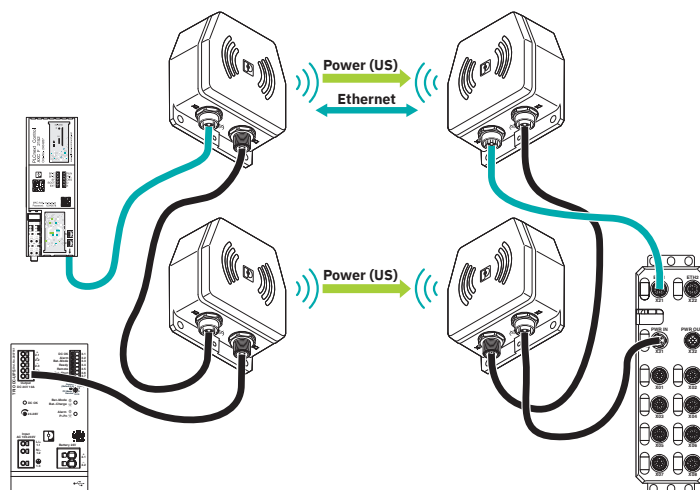
NEARFI 2200 B - Acopladores inductivos

1433050

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433050>

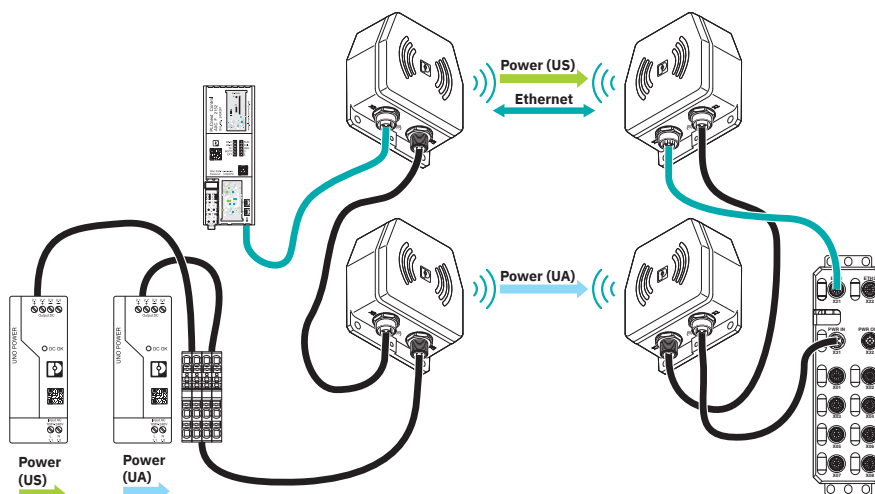


Dibujo de aplicación



Transmisión de datos y potencia (US) con NEARFI 2200 y NEARFI 200

Dibujo de aplicación



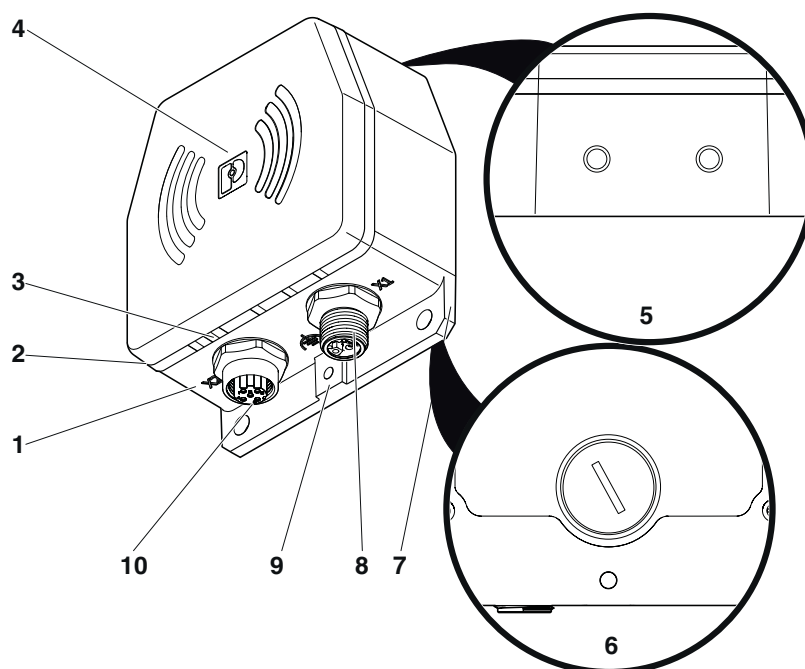
Transmisión de datos y potencia (US, UA) con NEARFI 2200 y NEARFI 300

NEARFI 2200 B - Acopladores inductivos

1433050

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433050>

Plano esquemático

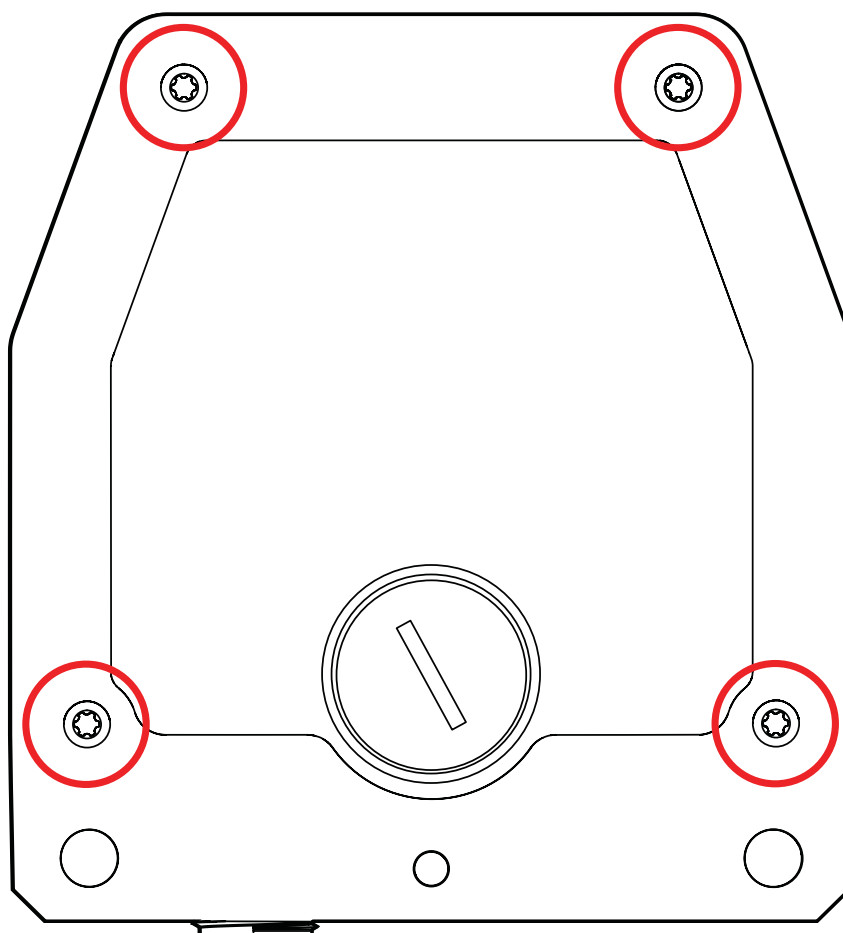


Elementos funcionales

1433050

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433050>

Plano esquemático



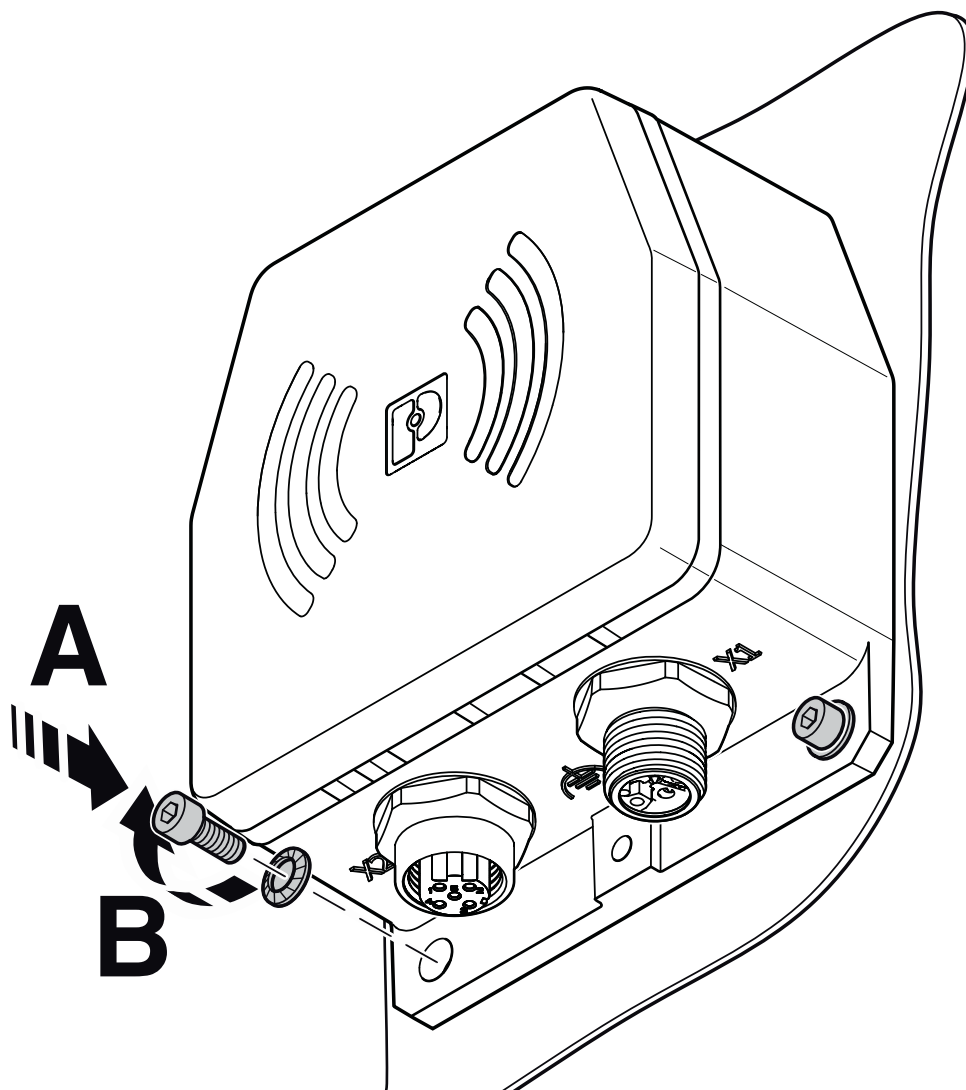
Montaje con cuatro tornillos M6

NEARFI 2200 B - Acopladores inductivos

1433050

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433050>

Plano esquemático



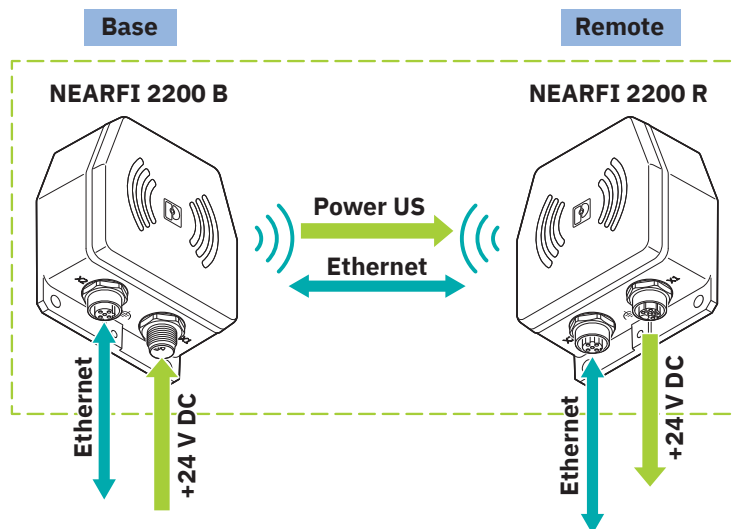
Montaje con dos tornillos M5

NEARFI 2200 B - Acopladores inductivos

1433050

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433050>

Plano esquemático



Funcionamiento independiente, Ethernet 100 Mbit/s, US 50 W

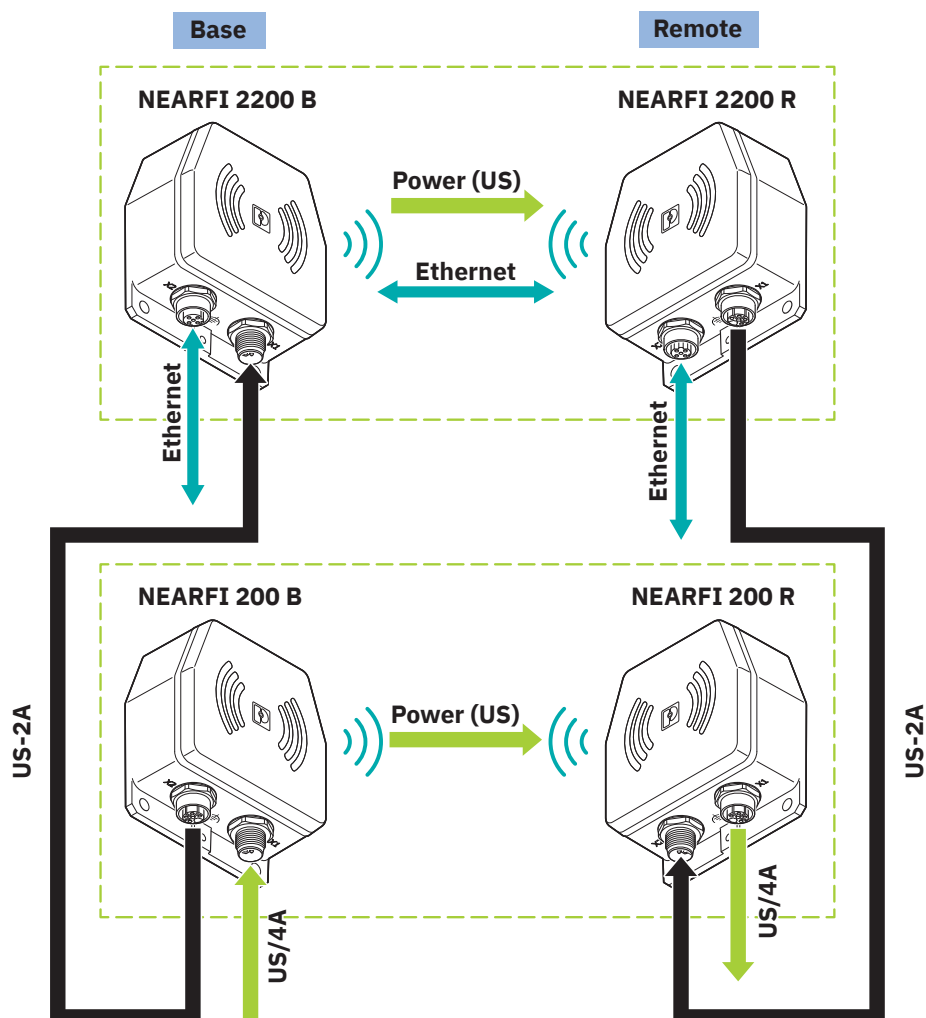
NEARFI 2200 B - Acopladores inductivos

1433050

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433050>



Plano esquemático



Funcionamiento en paralelo, Ethernet 100 Mbit/s, US 100 W

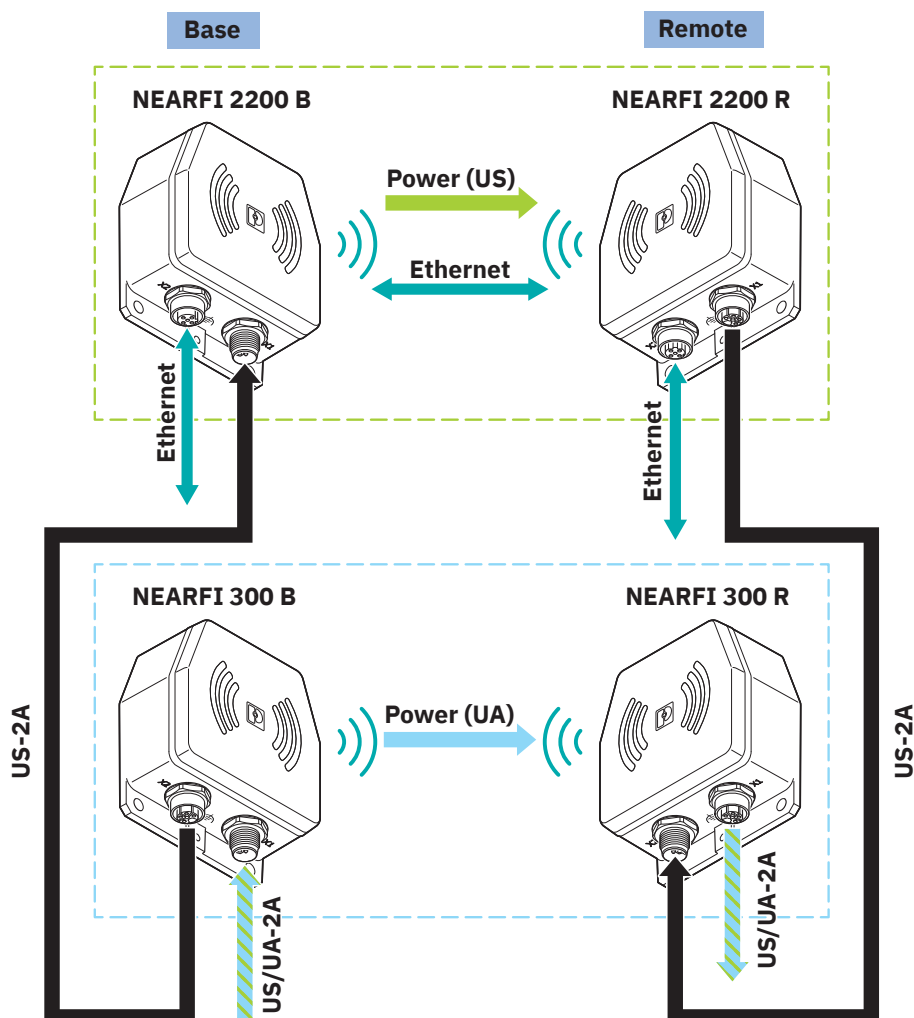
NEARFI 2200 B - Acopladores inductivos

1433050

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433050>



Plano esquemático

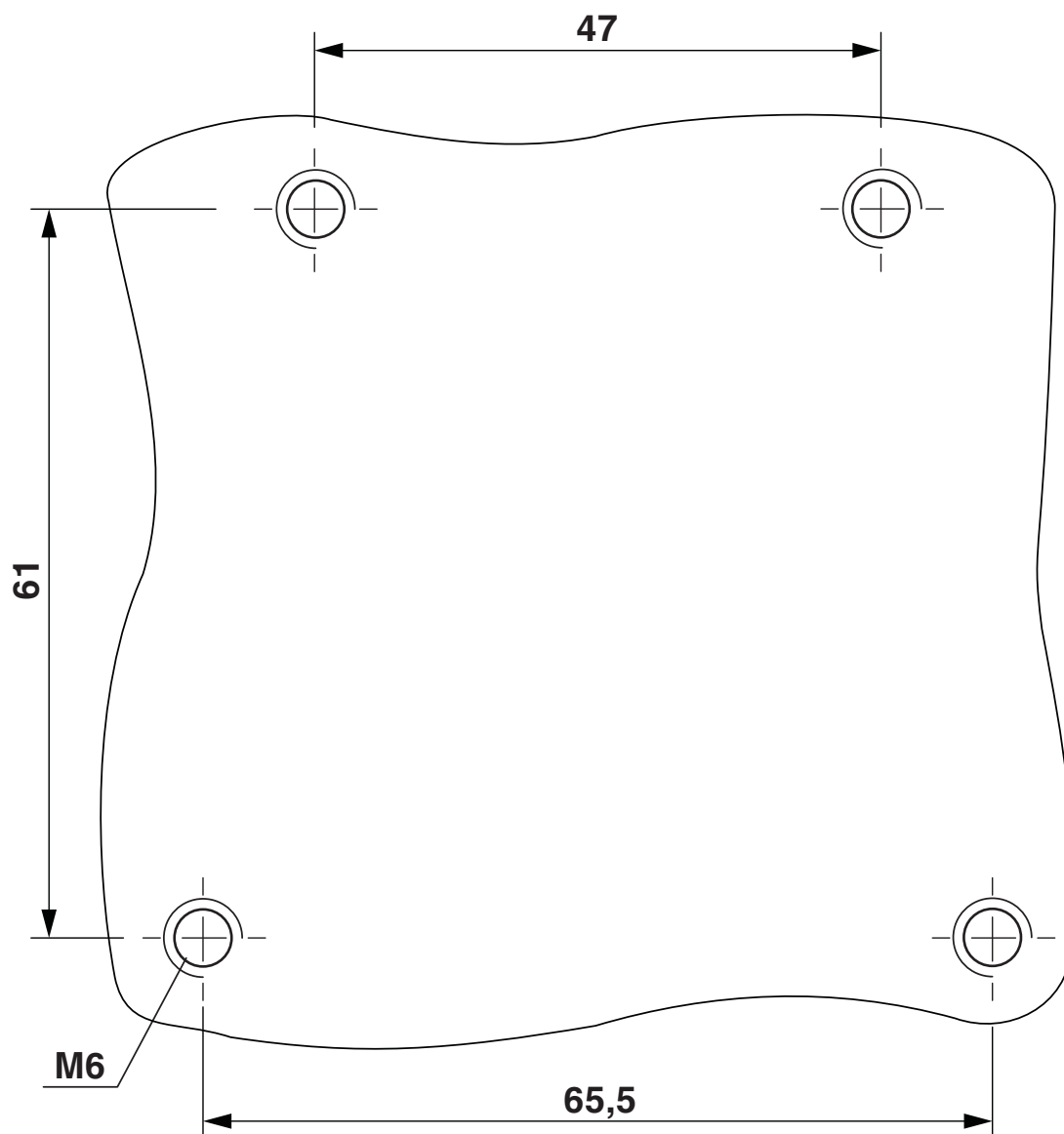


Funcionamiento en paralelo, US 50 W, UA 50 W

1433050

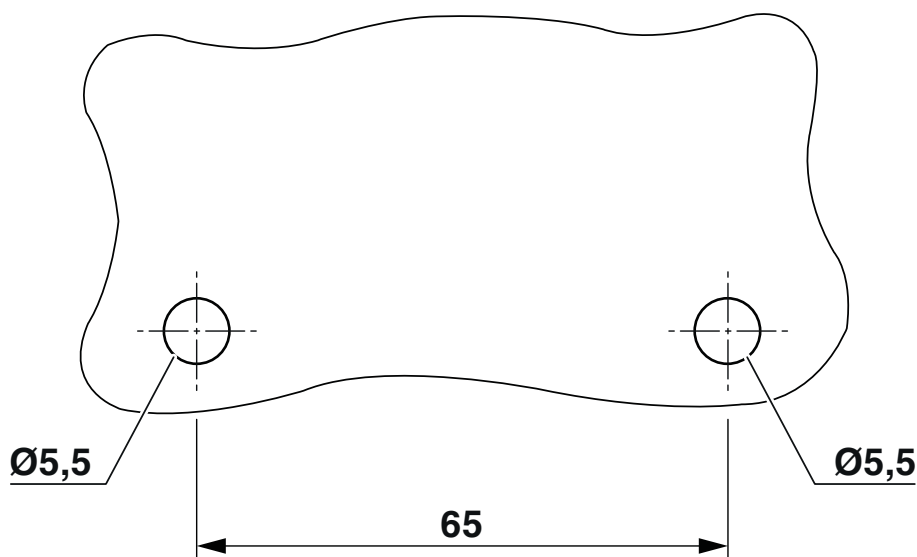
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433050>

Esquema de taladros/geometría pads soldadura



Esquema de taladros para el montaje con cuatro tornillos M6

Esquema de taladros/geometría pads soldadura



Esquema de taladros para el montaje con dos tornillos M5

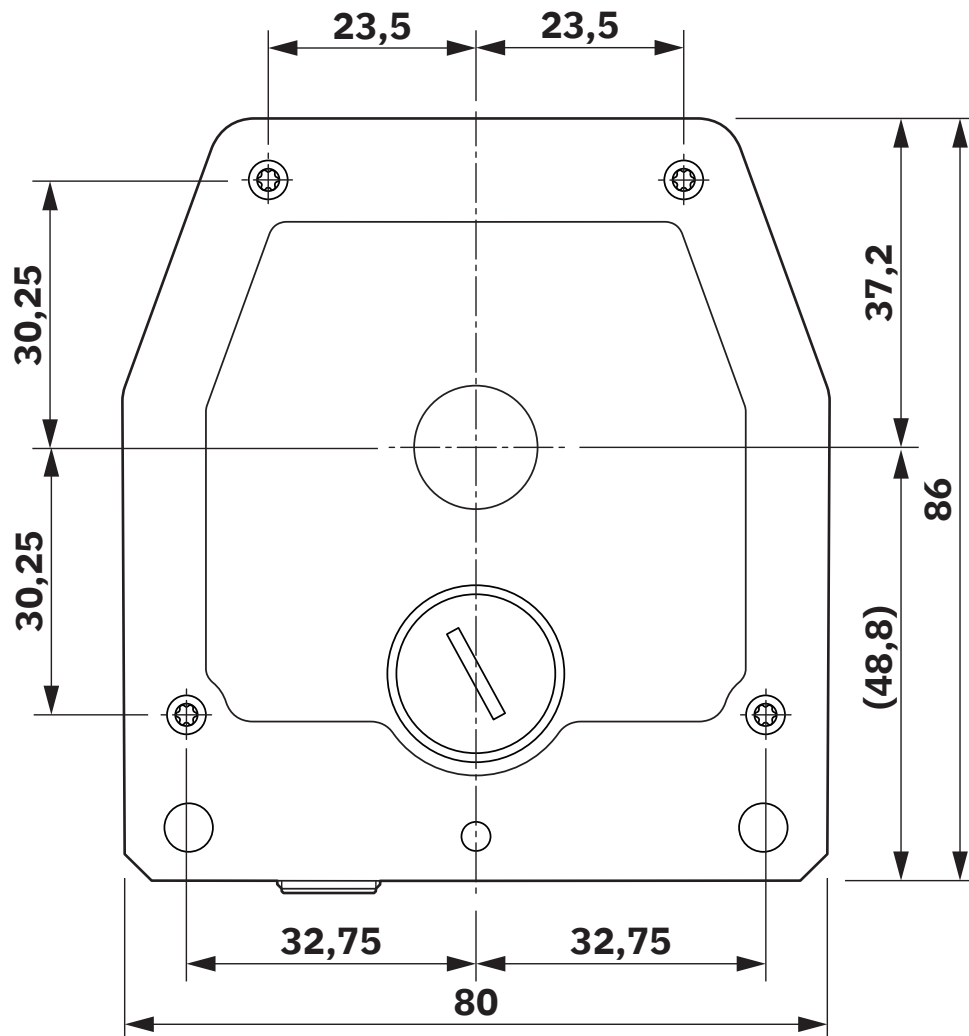
NEARFI 2200 B - Acopladores inductivos



1433050

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433050>

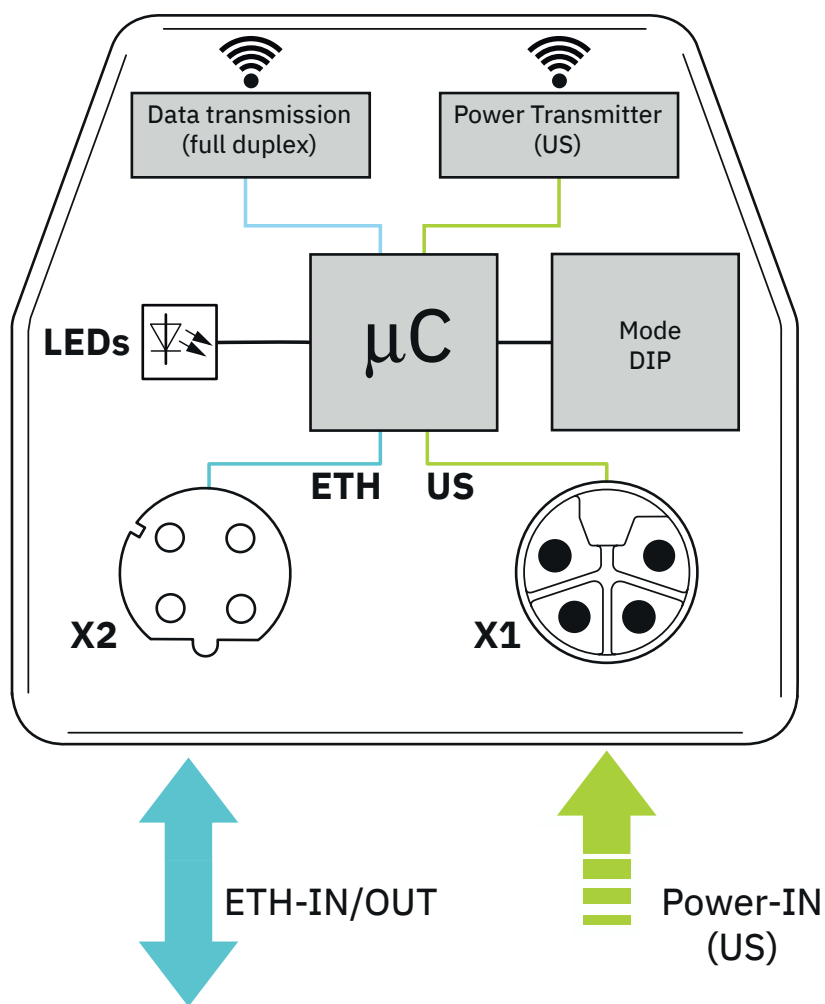
Esquema de taladros/geometría pads soldadura



Plantilla de centrado

Esquema de conjunto

NEARFI 2200 B



NEARFI 2200 B - Acopladores inductivos



1433050

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433050>

Homologaciones

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433050>



cULus Recognized

ID de homologación: E238705



cULus Recognized

ID de homologación: E238705

FCC

ID de homologación: YG32200B

FCC

ID de homologación: YG32200B

NEARFI 2200 B - Acopladores inductivos



1433050

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433050>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-15.0	19170417

ETIM

ETIM 10.0	EC001467
-----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121000
-------------	----------

NEARFI 2200 B - Acopladores inductivos



1433050

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433050>

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumple los requisitos de la Directiva RoHS	Sí, Ninguna excepción
--	-----------------------

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Ninguna sustancia peligrosa por encima de los valores límite

EU REACH SVHC

Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS)	Ninguna sustancia con una fracción de masa superior a 0,1 %
---	---

Phoenix Contact 2026 © - Todos los derechos reservados
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT, S.A.U.
Parque Tecnológico de Asturias p. 16-17
E-33428 LLANERA (Asturias)
+34 985 791 636
info@phoenixcontact.es