

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 Ethernet sin contacto y en tiempo real, 100 Mbit/s, alcance de ≤ 100 mm, M12 Push-Pull, IP65, combinable con NEARFI 2000 B

Descripción del producto

Con los robustos acopladores NearFi NEARFI 2000 podrá transferir datos Ethernet en tiempo real (100 MBit/s, dúplex completo) sin contacto a lo largo de una distancia de hasta 10 cm. 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. 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
- Índice de protección IP65
- Conexión con conectores M12 con conexión rápida Push-Pull o conexión por tornillo



Datos comerciales

Código de artículo	1433041
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DNC691
Clave de producto	DNC691
GTIN	4063151805807

NEARFI 2000 B - Acopladores inductivos



1433041

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433041>

Peso por unidad (incluido el embalaje)	500 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	480 g
Número de tarifa arancelaria	85176200
País de origen	DE

Datos técnicos

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Acopladores inductivos
Familia de productos	NearFi
Aplicación	Ethernet
MTTF	191 Años (SN 29500 estándar, temperatura 25 °C, ciclo de trabajo 21 %)
	110 Años (SN 29500 estándar, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 34,25 %)
	53 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	4,68 W (con 24 V DC, con 25 °C)
--	---------------------------------

Alimentación

Tensión de alimentación	19 V DC ... 30 V DC
Absorción de corriente típica	195 mA (con 24 V DC, con 25 °C)
Corriente de entrada	0,4 A (durante 0,2 ms con 24 V DC, sin acoplador remoto)
Circuito de protección	Protección c. transitorios, protección contra inversión de polaridad

Datos de conexión

Alimentación

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, PROFI-safe, EtherCAT®, Modbus/TCP, Powerlink, TSN,...

NEARFI 2000 B - Acopladores inductivos



1433041

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433041>

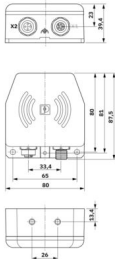
Inductivo

Alcance	min. 0 mm ≤ 100 mm (ajustable a través de conmutadores DIP)
Desplazamiento del centro	± 5 mm (Ninguna distancia entre los equipos) ± 20 mm (Con 100 mm de distancia entre los dispositivos)
Decalaje angular	< 25 °
Módulos de radio conectables	1 (Acopladores remotos)

Inalámbrico

Gama de frecuencias	59 GHz ... 64 GHz (Transmisión de datos)
Potencia de emisión	< 10 mW (EIRP)
Tiempo de retardo	≤ 1 µs (típico)

Dimensiones

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

Datos del material

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 ±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

NEARFI 2000 B - Acopladores inductivos



1433041

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433041>

Índice de protección (IP)	IP65/IP66 (Declaración del fabricante)
Índice de protección (IK)	IK06 (Grado de resistencia al impacto)
Temperatura ambiente (servicio)	-20 °C ... 65 °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 Listed
	UL 61010-2-201, 2nd Edition
	UL 61010-1, 3rd Edition
Certificado	E238705
Observación	A partir del lote de la versión 02

Homologación de radiofrecuencia EE. UU., FCC

Certificado	YG32000B
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

NEARFI 2000 B - Acopladores inductivos



1433041

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433041>

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
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

NEARFI 2000 B - Acopladores inductivos



1433041

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433041>

Posición de montaje	discrecional
---------------------	--------------

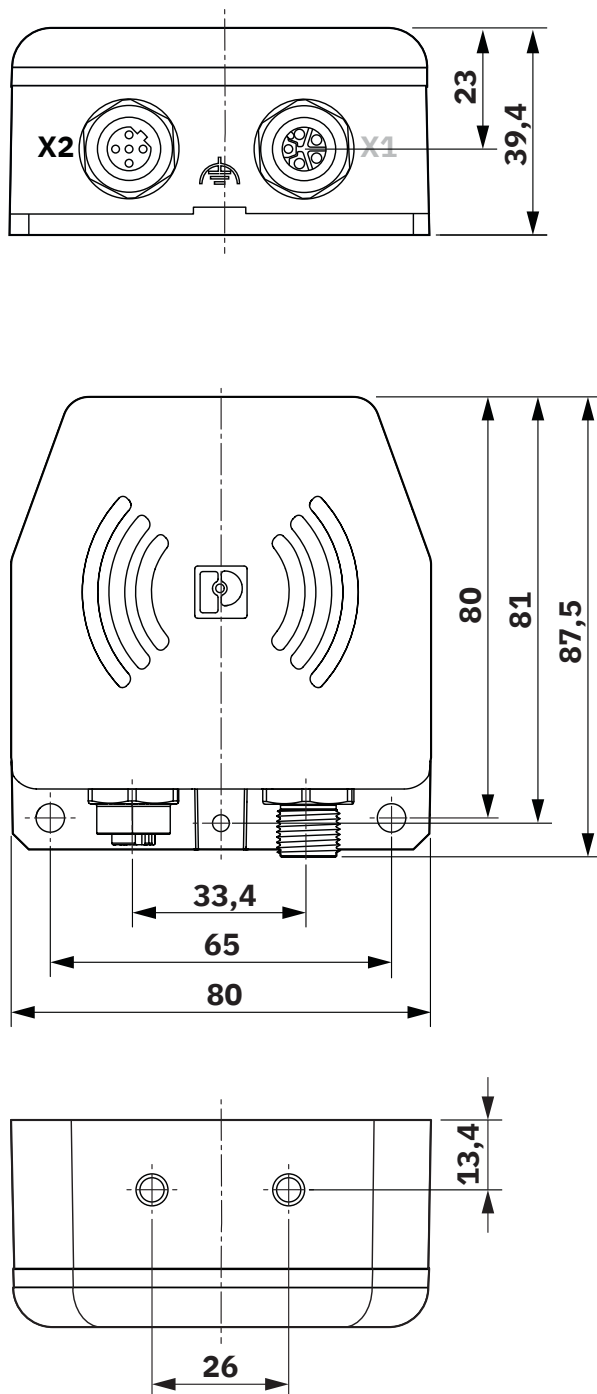
NEARFI 2000 B - Acopladores inductivos

1433041

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433041>

Dibujos

Esquema de dimensiones



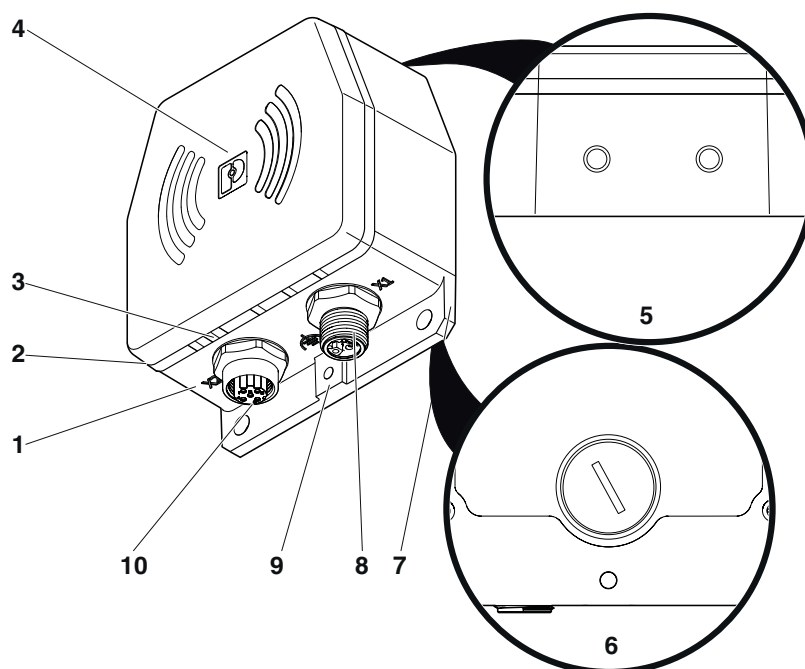
Esquema de dimensiones

NEARFI 2000 B - Acopladores inductivos

1433041

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433041>

Plano esquemático

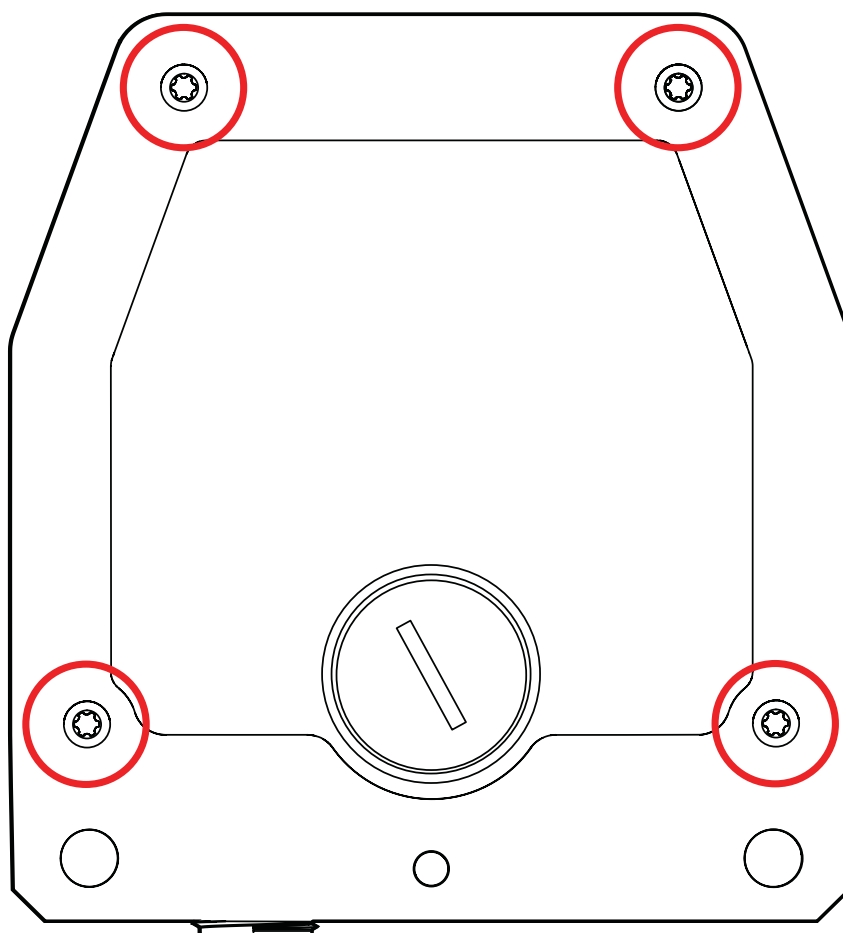


Elementos funcionales

1433041

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433041>

Plano esquemático

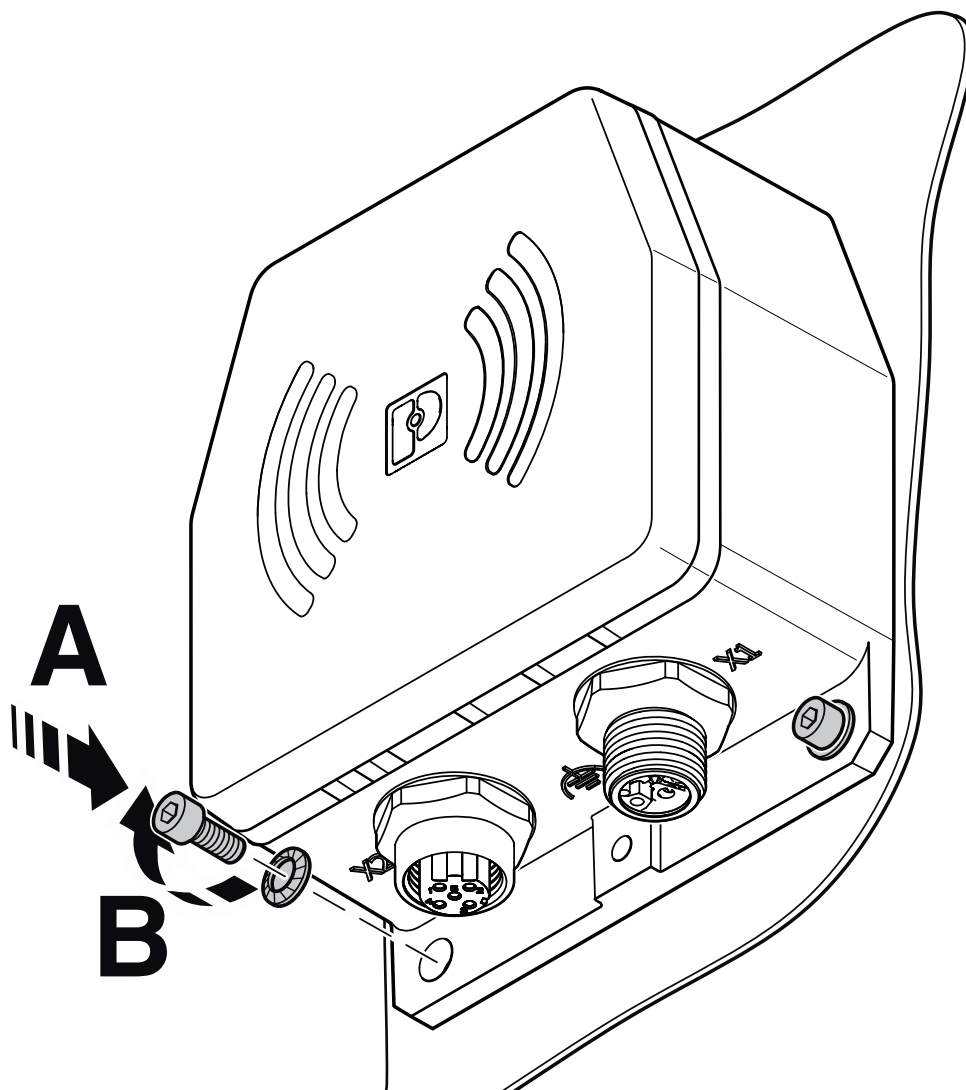


Montaje con cuatro tornillos M6

1433041

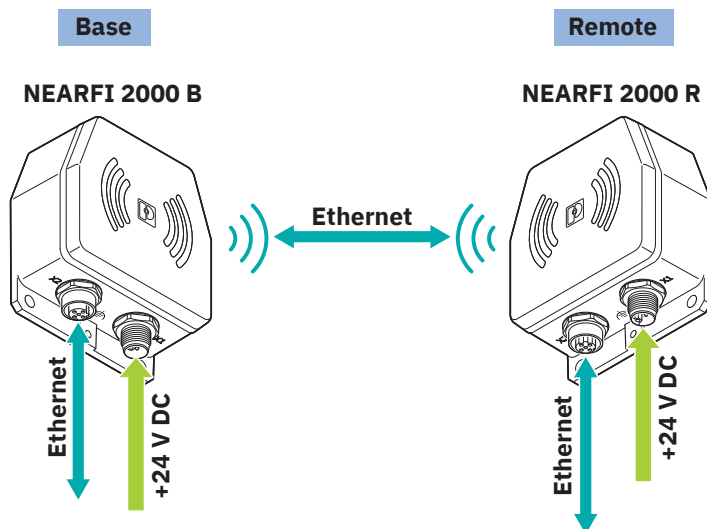
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433041>

Plano esquemático



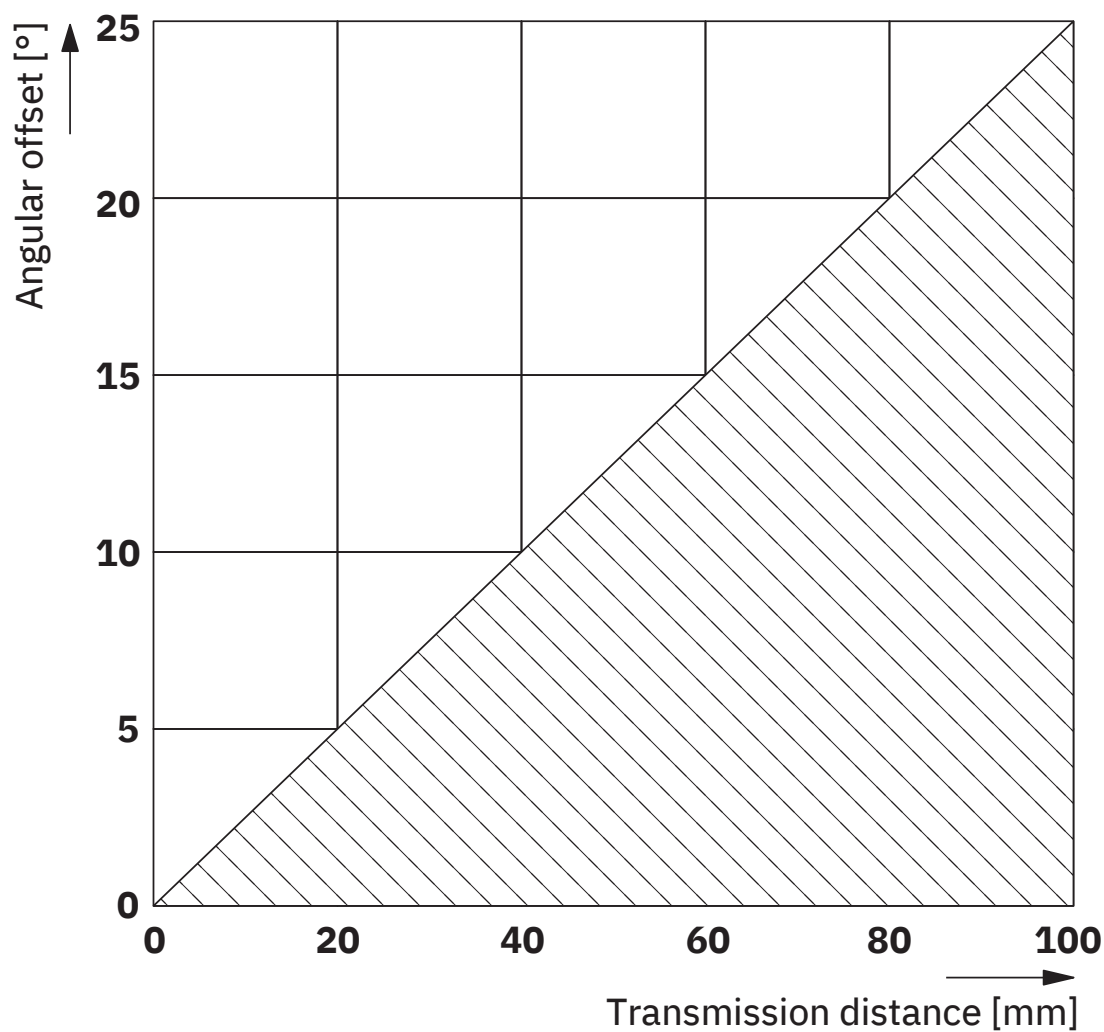
Montaje con dos tornillos M5

Plano esquemático



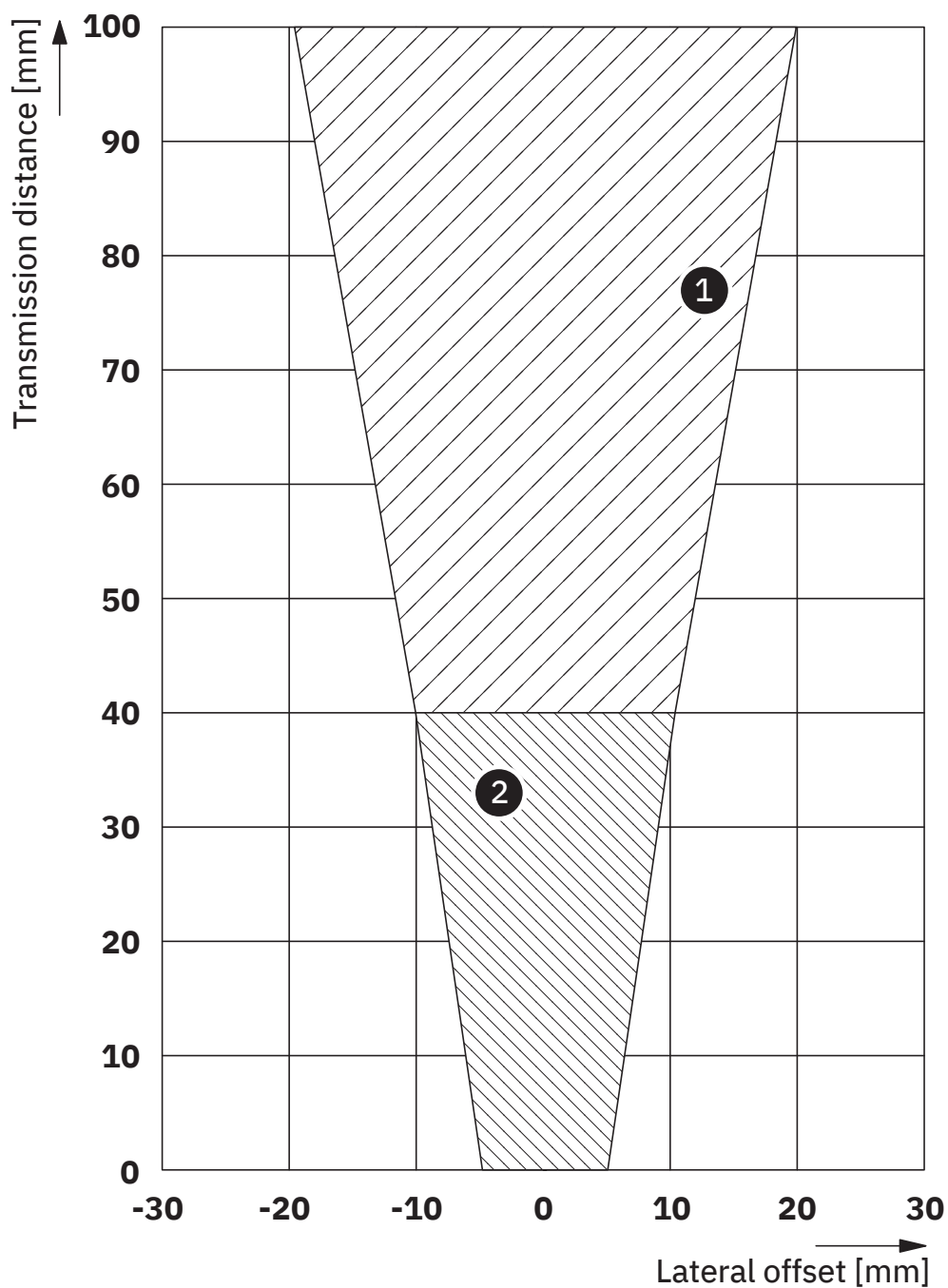
Transmisión de datos, Ethernet 100 Mbit/s

Diagrama



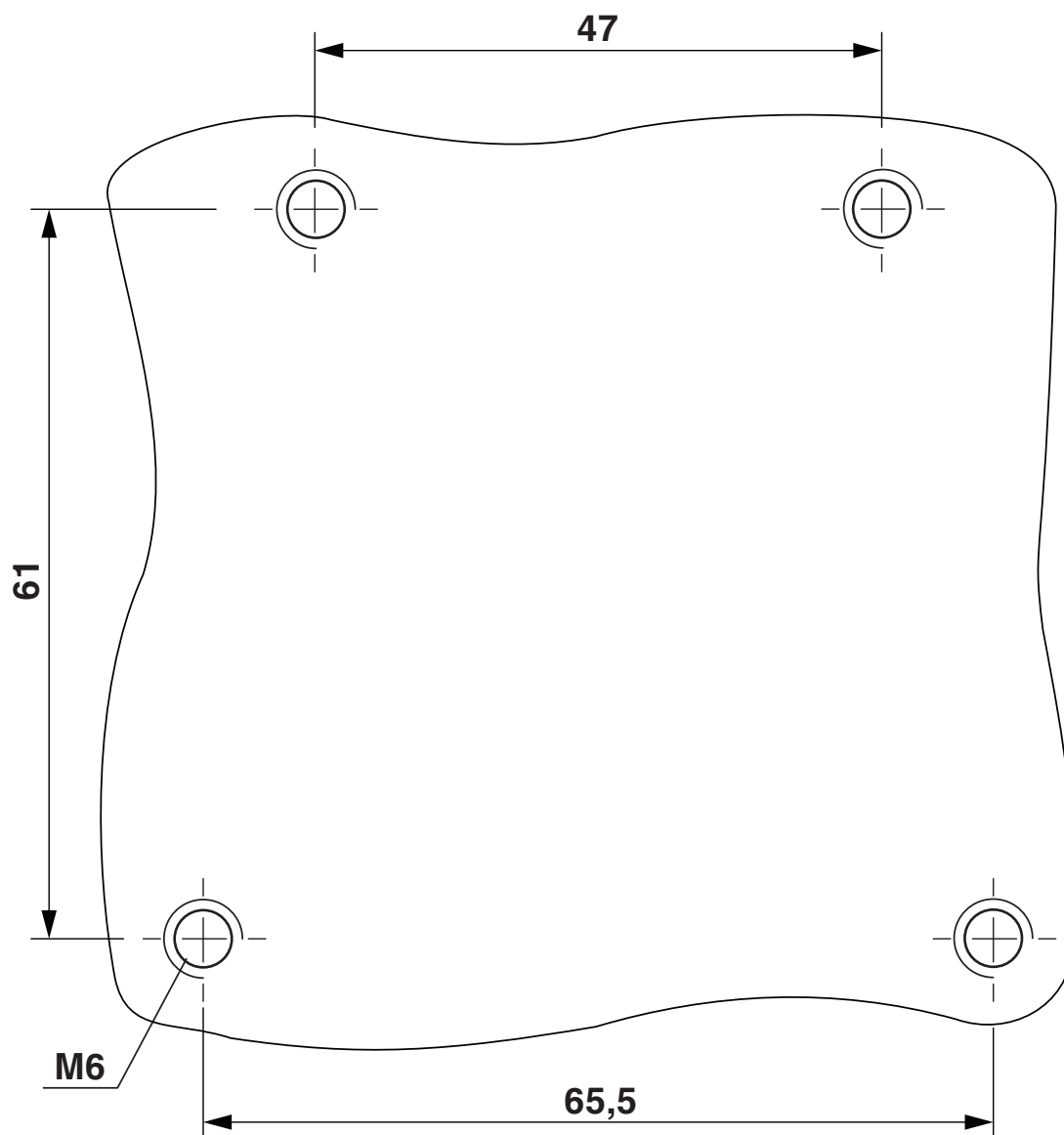
Decalaje angular

Diagrama



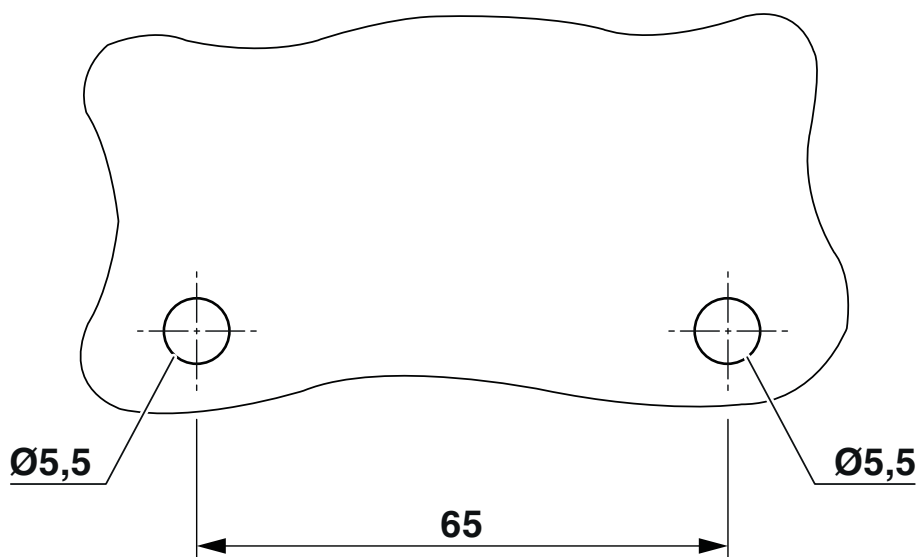
Decalaje lateral

Esquema de taladros/geometría pads soldadura



Esquema de taladros para el montaje con cuatro tornillos M6

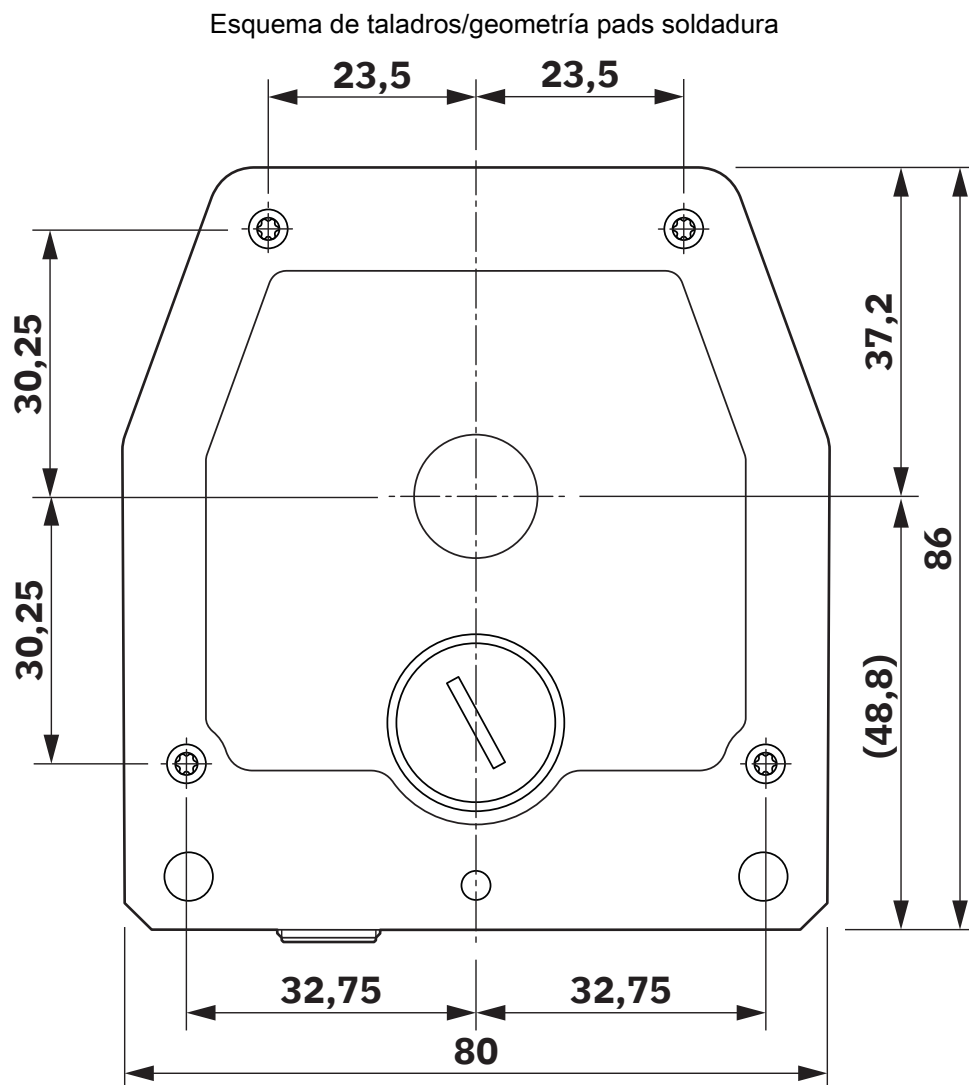
Esquema de taladros/geometría pads soldadura



Esquema de taladros para el montaje con dos tornillos M5

1433041

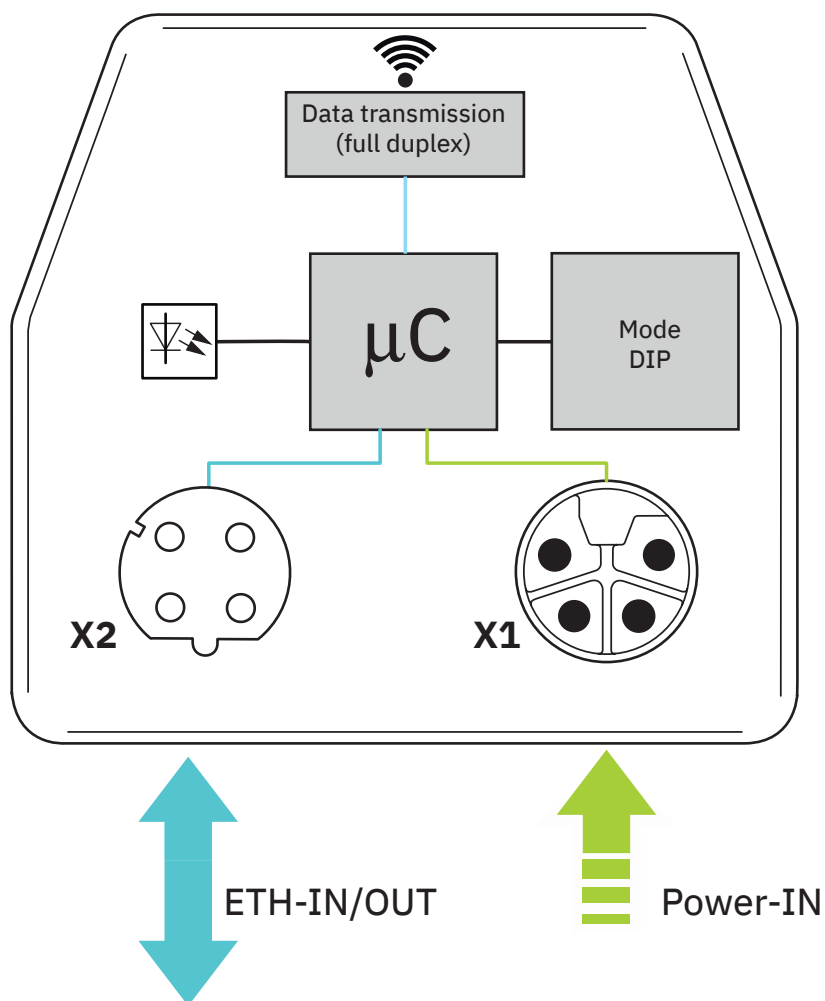
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433041>



Plantilla de centrado

Esquema de conjunto

NEARFI 2000 B/R



NEARFI 2000 B - Acopladores inductivos



1433041

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433041>

Homologaciones

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433041>



cULus Listed

ID de homologación: E238705

FCC

ID de homologación: YG32000B

NEARFI 2000 B - Acopladores inductivos



1433041

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1433041>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-15.0	19170417

ETIM

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

UNSPSC

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

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 %
---	---

EF3.1 Cambio climático

CO2e kg	26,796 kg CO2e
---------	----------------