# NEARFI 2000 B - Accoppiatori induttivi

1433041

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1433041

Si prega di notare che i dati visualizzati in questo PDF sono stati generati dal nostro catalogo online. I dati completi sono disponibili nella documentazione per l'utente. Si applicano le condizioni generali di utilizzo per i download.

CRA-READY



NearFi-Base, accoppiatore Ethernet in tempo reale senza contatto, 100 MBit/s, portata ≤100 mm, M12 PUSH-PULL, IP65, combinabile con NEARFI 2000 R. Il prodotto è in fase di adeguamento al Cyber Resilience Act (CRA).

## Descrizione del prodotto

Con i resistenti accoppiatori NearFi NEARFI 2000 potete trasmettere dati Ethernet in tempo reale (100 MBit/s, full duplex) senza contatto su una distanza fino a 10 cm. Gli accoppiatori non richiedono alcuna configurazione e sono subito pronti per l'uso. La NearFi Technology appositamente sviluppata consente una comunicazione Ethernet priva di latenza e indipendente dal protocollo. Allo stesso tempo, la portata wireless limitata garantisce la sicurezza e consente applicazioni parallele in spazi ridotti. Gli accoppiatori NearFi possono essere instradati l'uno verso l'altro da qualsiasi direzione o anche a rotazione. Possono essere rivolti l'uno verso l'altro con un angolo sfalsato o tangenziale. In questo modo, sostituite le connessioni a innesto soggette a usura che richiedono molta manutenzione e riducete i tempi di inattività dei vostri impianti. I dispositivi IP65 sono collegati mediante la tecnologia di connessione rapida M12 Push-Pull (codifica L/D).

## I vantaggi

- Senza contatto: priva di usura e senza necessità di manutenzione
- Comunicazione Ethernet in tempo reale, indipendente dal protocollo e priva di latenza con 100 MBit/s (full duplex)
- Diagnostica visibile a 360° grazie all'anello luminoso sulla custodia
- Elevata libertà di montaggio grazie alle opzioni di avvicinamento flessibili
- Plug & Play: semplice come un connettore
- Grado di protezione IP65
- Collegamento con connettori M12 con connessione rapida Push-Pull o a vite




## Dati commerciali

| | |
|---|---|
| Codice articolo | 1433041 |
| Pezzi/conf. | 1 Pezzi |
| Quantità di ordinazione minima | 1 Pezzi |
| Codice vendita | DNC691 |
| Codice prodotto | DNC691 |
| GTIN | 4063151805807 |
| Peso per pezzo (confezione inclusa) | 500 g |
| Peso per pezzo (confezione esclusa) | 480 g |
| Numero tariffa doganale | 85176200 |
| Paese di origine | DE |

## Dati tecnici

### Note

Nota per il Canada

| | |
|---|---|
| Nota per il Canada | Questi prodotti non sono stati testati per l'uso in Canada in base alle normative vigenti sulla comunicazione wireless. Per questi prodotti sono necessarie ulteriori valutazioni se vengono installati o utilizzati in Canada. |
| Nota per l'utilizzo | Allo stato attuale stiamo predisponendo il prodotto affinché rispetti, a partire dal giorno 11.12.2027, i requisiti del Cyber Resilience Act (CRA) dell'UE sulla base delle informazioni attualmente disponibili sul CRA. |

### Caratteristiche articolo

| | |
|---|---|
| Tipo di prodotto | Accoppiatori induttivi |
| Famiglia di prodotti | NearFi |
| Applicazione | Ethernet |
| MTTF | 191 Anni (Standard SN 29500, temperatura 25 °C, ciclo operativo 21%) |
| | 110 Anni (Standard SN 29500, temperatura 40 °C, ciclo operativo 34,25%) |
| | 53 Anni (Standard SN 29500, temperatura 40 °C, ciclo operativo 100%) |

Caratteristiche di isolamento

| | |
|---|---|
| Categoria di sovratensione | II |
| Grado di inquinamento | 2 |

### Caratteristiche elettriche

| | |
|---|---|
| Potenza dissipata massima in condizioni nominali | 4,68 W (a 24 V DC, a 25 °C) |

Alimentazione

| | |
|---|---|
| Range tensione di alimentazione | 19 V DC ... 30 V DC |
| Corrente assorbita tipica | 195 mA (a 24 V DC, a 25 °C) |
| Corrente istantanea | 0,4 A (per 0,2 ms, a 24 V DC, senza accoppiatore remote) |
| Circuito di protezione | protezione da fenomeni transitori, prot. contro inversione polarità |

### Dati di collegamento

Alimentazione

| | |
|---|---|
| Collegamento | Connettore M12, codifica L |
| | Connettore M12, codifica L |

### Interfacce

Dati: Interfaccia Ethernet, 100Base-T(X) secondo IEEE 802.3

| | |
|---|---|
| Velocità di trasmissione | 100 Mbit/s |
| Collegamento | Connettore femmina M12, codifica D |

| | |
|---|---|
| | Connessione rapida Push-Pull o connessione a vite |
| Nota sul tipo di connessione | Autonegoziazione e autocrossing, Fast Startup (FSU, < 500 ms), LFPT |
| | Frequenza di errore bit tipica ≤$10^{-12}$ |
| Numero di canali | 1 |
| Lunghezza di trasmissione | 100 m (twisted pair schermato) |
| Mezzo trasmissivo | Rame |
| Protocolli | Trasparenza dei protocolli: PROFINET, PROFINET IRT, PROFIsafe, EtherCAT®, Modbus/TCP, Powerlink, TSN,... |

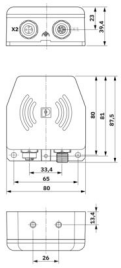
Induttivo

| | |
|---|---|
| Copertura | min. 0 mm |
| | ≤ 100 mm (impostabile tramite dip-switch) |
| Spostamento dell'interasse | ± 5 mm (Nessuna distanza tra i dispositivi) |
| | ± 20 mm (con 100 mm di distanza tra i dispositivi) |
| Disallineamento angolare | < 25 ° |
| Moduli radio collegabili | 1 (Accoppiatori Remote) |

Apparecchi radiotrasmittenti

| | |
|---|---|
| Frequenza | 59 GHz ... 64 GHz (Trasmissione dati) |
| Potenza di trasmissione | < 10 mW (EIRP) |
| Tempo di ritardo all'intervento | ≤ 1 µs (tip.) |

## Dimensioni

| | |
|---|---|
| Disegno quotato |  |
| Larghezza | 80 mm |
| Altezza | 86 mm |
| Profondità | 39 mm |

## Indicazioni materiale

| | |
|---|---|
| Colore (Custodia) | nero (RAL 9005) |
| Materiale (Enclosure) | PBT |
| | Zinco pressofuso |
| Classe di combustibilità a norma UL 94 | V0 |

## Cavo / linea

| | |
|---|---|
| Altra resistenza | resistente agli spruzzi di saldatura |

## Controlli meccanici

| | |
|---|---|
| Resistenza alle vibrazioni secondo EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6 | Funzionamento: 5g in ogni direzione, 10 Hz ... 150 Hz, ampiezza ±0,34 mm |
| Urti secondo EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27 | Funzionamento: 30g, durata 11 ms, pulsazione d’urto d’onda semisinusoidale, tre urti, in ogni direzione |
| Urti continui secondo EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27 | Funzionamento: 10g, durata 16 ms, pulsazione d’urto d’onda semisinusoidale, 1000 urti, in ogni direzione |

## Condizioni ambientali e della vita elettrica

Condizioni ambientali

| | |
|---|---|
| Grado di protezione (IP) | IP65/IP66 (Dichiarazione del produttore) |
| Grado di protezione (IK) | IK06 (Grado di resistenza agli urti) |
| Temperatura ambiente (esercizio) | -20 °C ... 65 °C (tenere conto del derating) |
| Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto) | -40 °C ... 85 °C |
| Posizione elevata | 2000 m |
| Umidità dell'aria consentita (esercizio) | 10 % ... 95 % |
| Umidità dell'aria consentita (stoccaggio/trasporto) | 10 % ... 95 % |
| Pressione aria (funzionamento) | 80 kPa ... 108 kPa (fino a 2000 m s.l.m.) |
| Pressione aria (trasporto e stoccaggio) | 66 kPa ... 108 kPa (fino a 3500 m s.l.m.) |

Controllo (Nebbia salina)

| | |
|---|---|
| Norma di prova | IEC 60068-2-11 |
| Durata di prova (Totale) | 96 h |

## Omologazioni

CE

| | |
|---|---|
| Certificato | Conformità CE |

Certificazione radio Europa

| | |
|---|---|
| Nota | RED 2014/53/EU |

UL, USA

| | |
|---|---|
| Siglatura | UL 61010 Listed |
| | UL 61010-2-201, 2nd Edition |
| | UL 61010-1, 3rd Edition |
| Certificato | E238705 |
| Nota | Dal lotto di produzione 02 |

Certificazione radio USA, FCC

| | |
|---|---|
| Certificato | YG32000B |
| Nota | Dal lotto di produzione 02 |

## Dati EMC

| | |
|---|---|
| Compatibilità elettromagnetica | Conformità alla direttiva EMC 2014/30/EU |

Scariche elettrostatiche

| | |
|---|---|
| Norme/Disposizioni | EN 61000-4-2 |

Scariche elettrostatiche

| | |
|---|---|
| Scarica contatti | ± 4 kV (Grado severità collaudo 2) |
| Scarica in aria | ± 8 kV (Grado severità collaudo 3) |
| Osservazioni | Criterio B |

Campi elettromagnetici ad alta frequenza

| | |
|---|---|
| Norme/Disposizioni | EN 61000-4-3 |

Campi elettromagnetici ad alta frequenza

| | |
|---|---|
| Frequenza | 80 MHz ... 1 GHz (Grado severità collaudo 3) |
| Intensità di campo | 10 V/m |
| Osservazioni | Criterio A |

Transitori veloci (Burst)

| | |
|---|---|
| Norme/Disposizioni | EN 61000-4-4 |

Transitori veloci (Burst)

| | |
|---|---|
| Ingresso | ± 2 kV (Grado severità collaudo 3 - asimmetrico) |
| Uscita | ± 2 kV (Grado severità collaudo 3 - asimmetrico) |
| Segnale | ± 2 kV (Grado severità collaudo 3 - asimmetrico) |
| Osservazioni | Criterio B |

Carico di corrente impulsiva (Surge)

| | |
|---|---|
| Norme/Disposizioni | EN 61000-4-5 |

Carico di corrente impulsiva (Surge)

| | |
|---|---|
| Ingresso | ± 0,5 kV (Grado severità collaudo 1 - simmetrico) |
| | ± 1 kV (Grado severità collaudo 2 - asimmetrico) |
| Uscita | ± 1 kV (Grado severità collaudo 2 - asimmetrico) |
| Segnale | ± 1 kV (Grado severità collaudo 2 - asimmetrico) |
| Osservazioni | Criterio B |

Influenza condotta

| | |
|---|---|
| Norme/Disposizioni | EN 61000-4-6 |

Influenza condotta

| | |
|---|---|
| Frequenza | 0,15 MHz ... 80 MHz (Grado severità collaudo 3 - asimmetrico) |
| Osservazioni | Criterio A |
| Tensione | 10 V (80% di modulazione di ampiezza con 1 kHz) |

Emissione di disturbi

| | |
|---|---|
| Norme/Disposizioni | EN 55016-2-3 |
| Osservazioni | Classe A, campo di impiego industria |

Criteri

| | |
|---|---|
| Criterio A | Segnalazione di stato normale entro i limiti fissati. |
| Criterio B | Segnalazione di stato temporaneamente compromessa, corretta automaticamente dal dispositivo. |

## Normative e prescrizioni

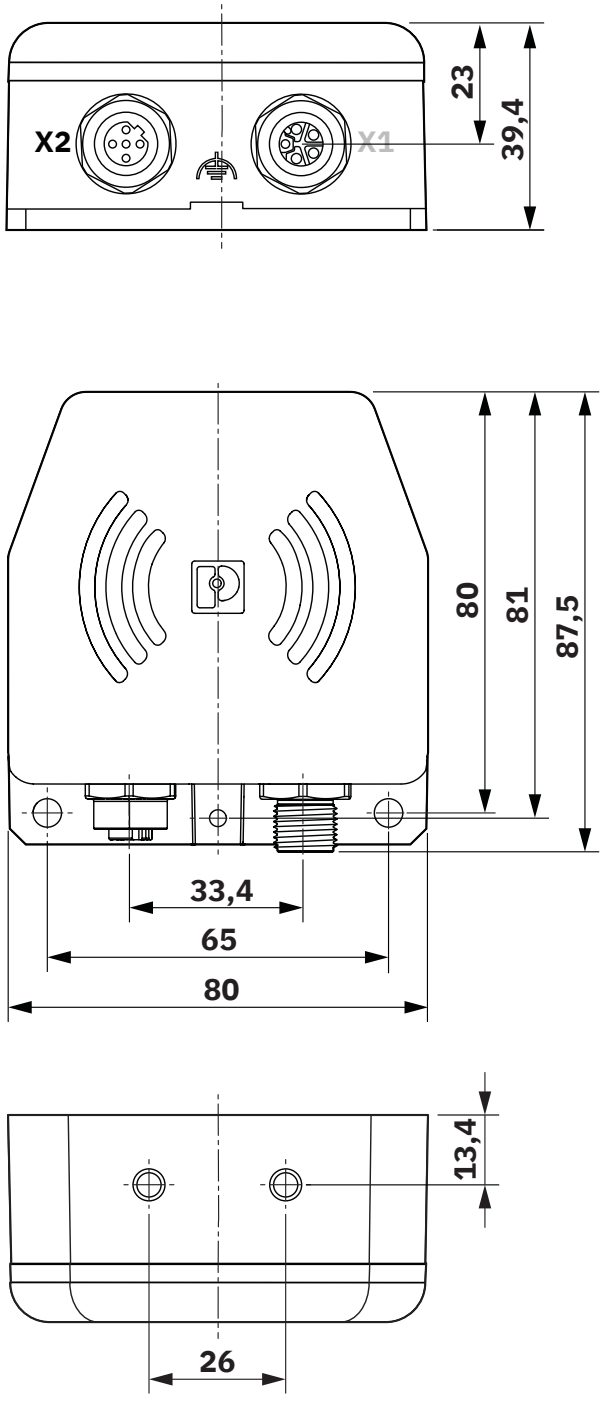
| | |
|---|---|
| Privo di sostanze incidenti sulla reticolazione di vernici | VDMA 24364:2018-05 |
| Altra resistenza | resistente agli spruzzi di saldatura |

## Montaggio

| | |
|---|---|
| Tipo di montaggio | Montaggio a parete |
| Nota per il montaggio | Tenere conto del derating |
| Posizione di installazione | a scelta |

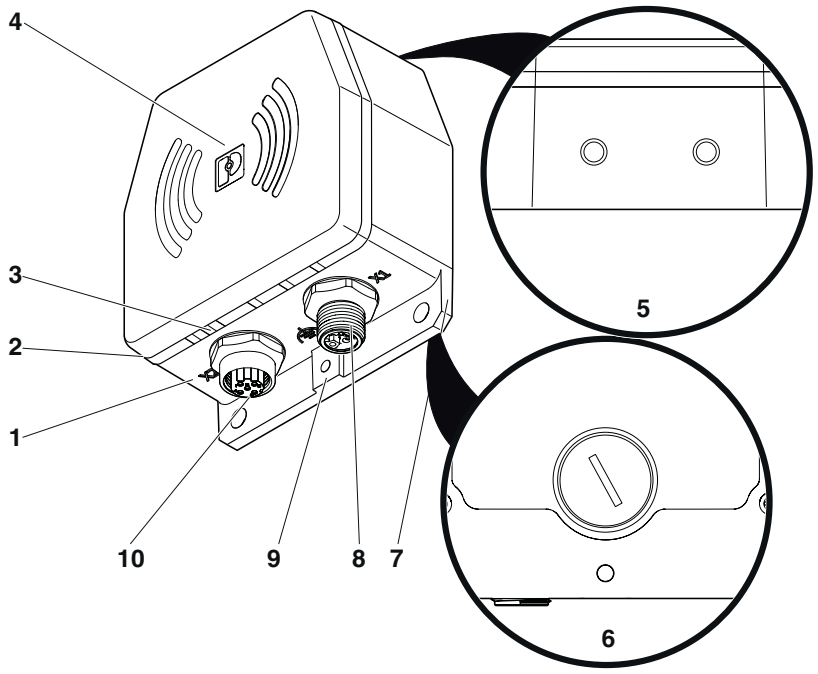
## Disegni

Disegno quotato



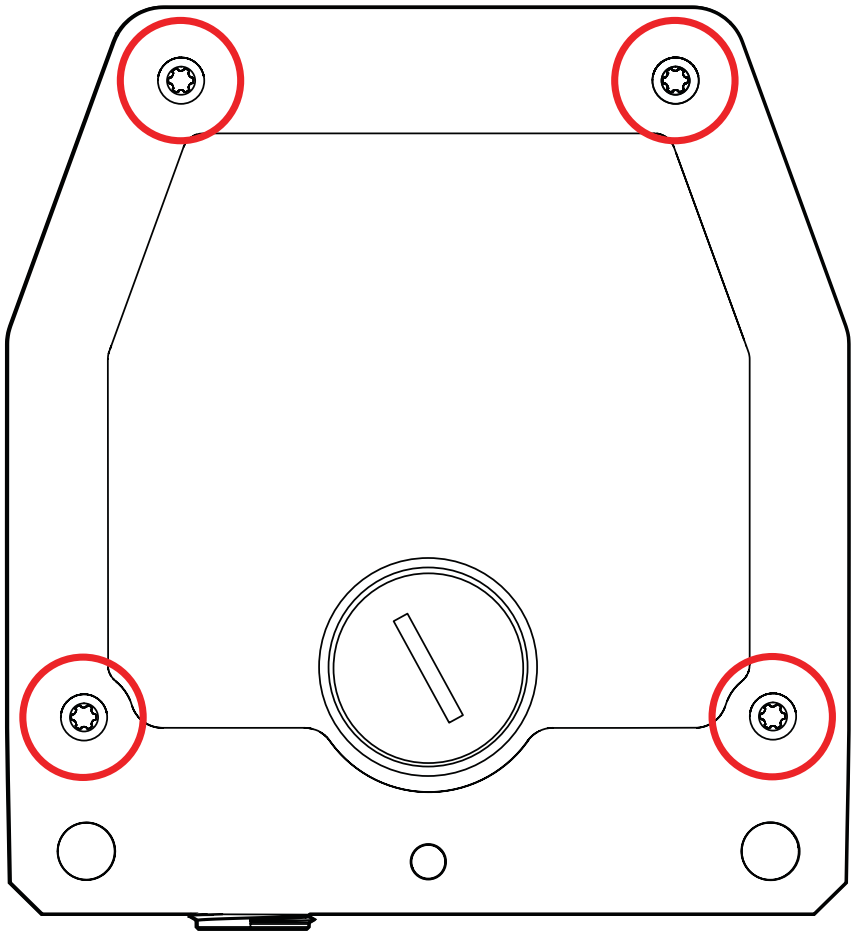

Disegno quotato

Disegno schema



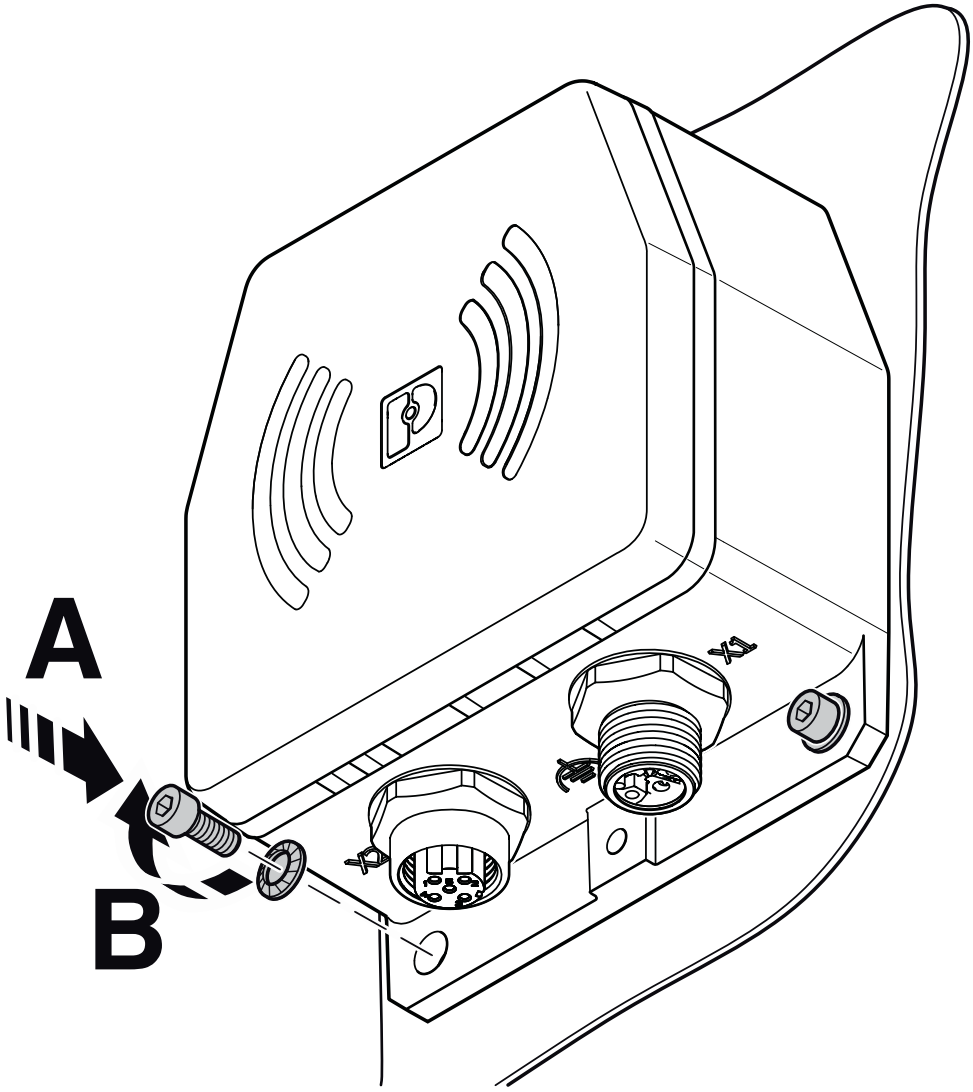

Elementi funzionali

Disegno schema



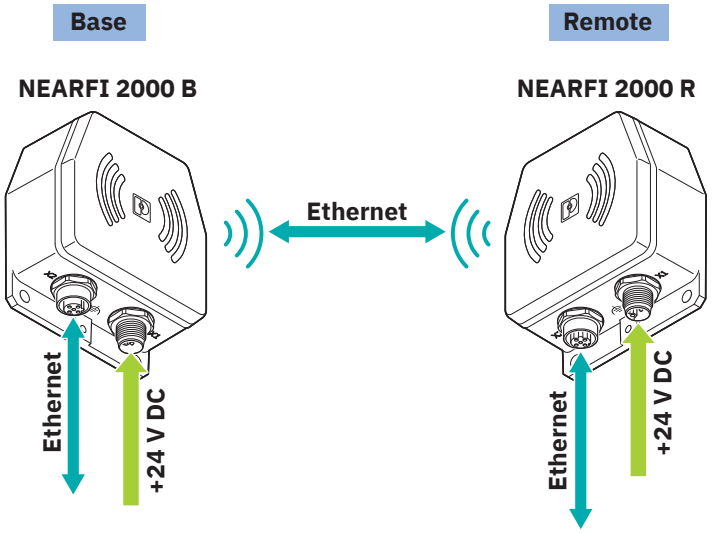
Montaggio con quattro viti M6

Disegno schema



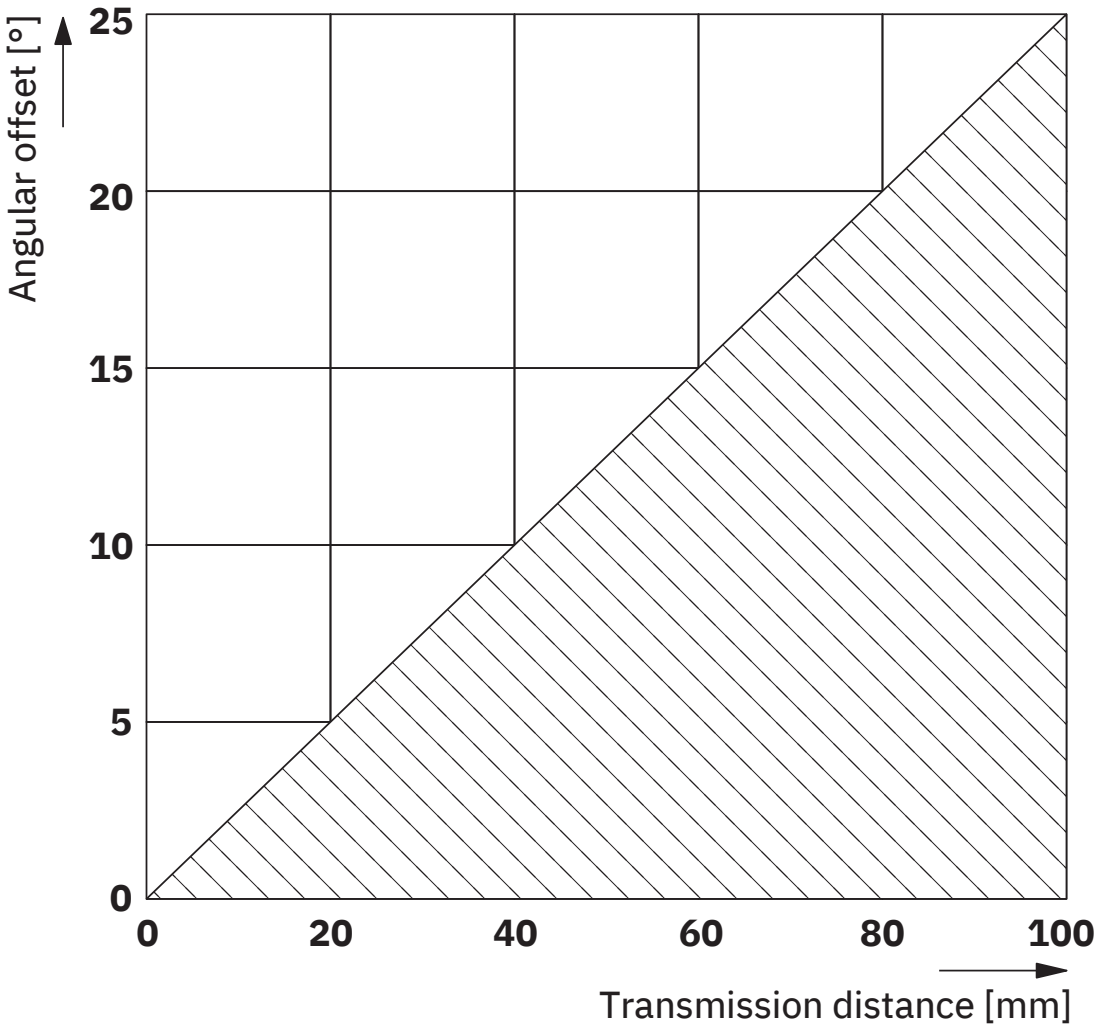

Montaggio con due viti M5

Disegno schema



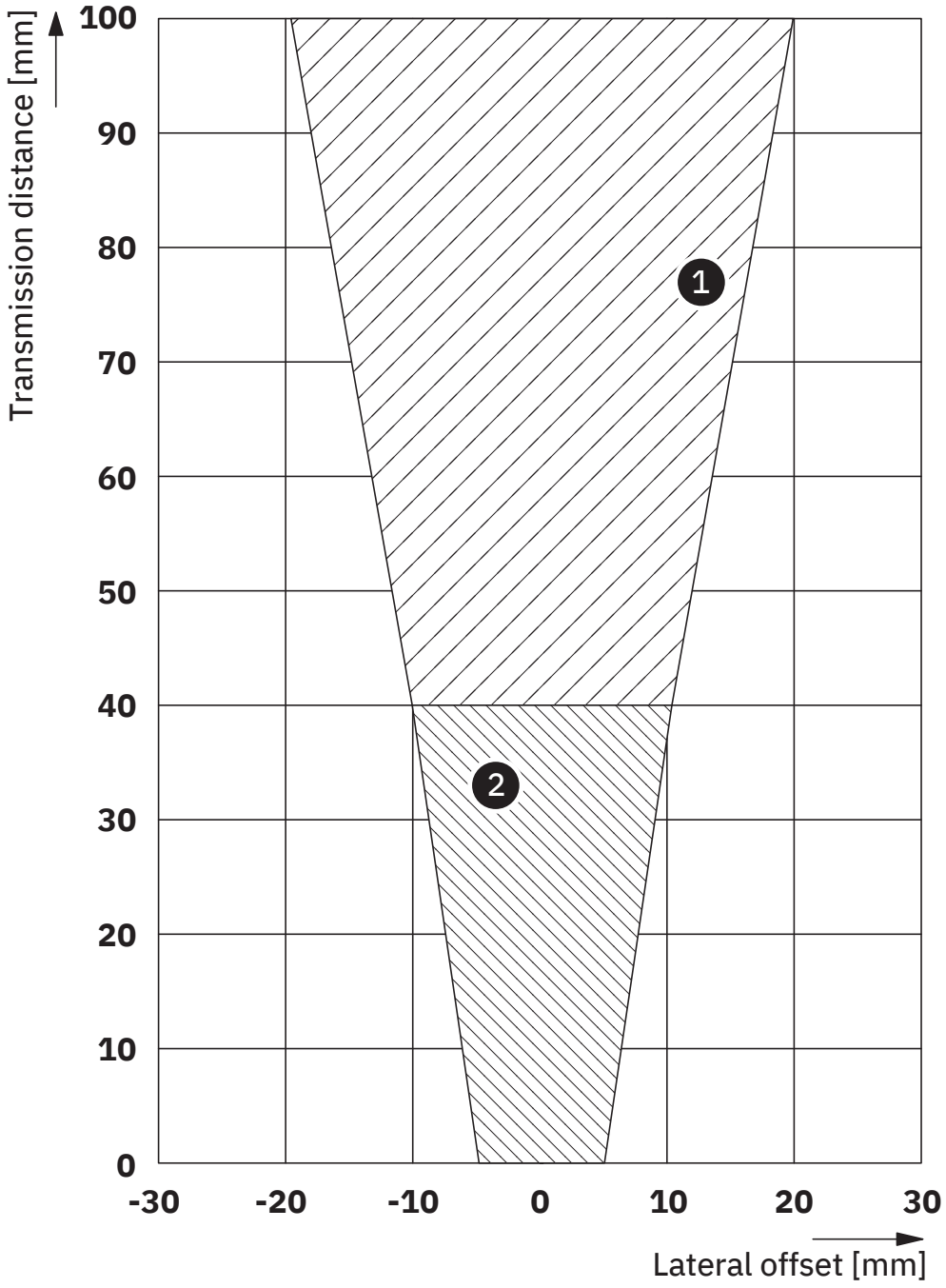

Trasmissione dati, Ethernet 100 MBit/s

Diagramma



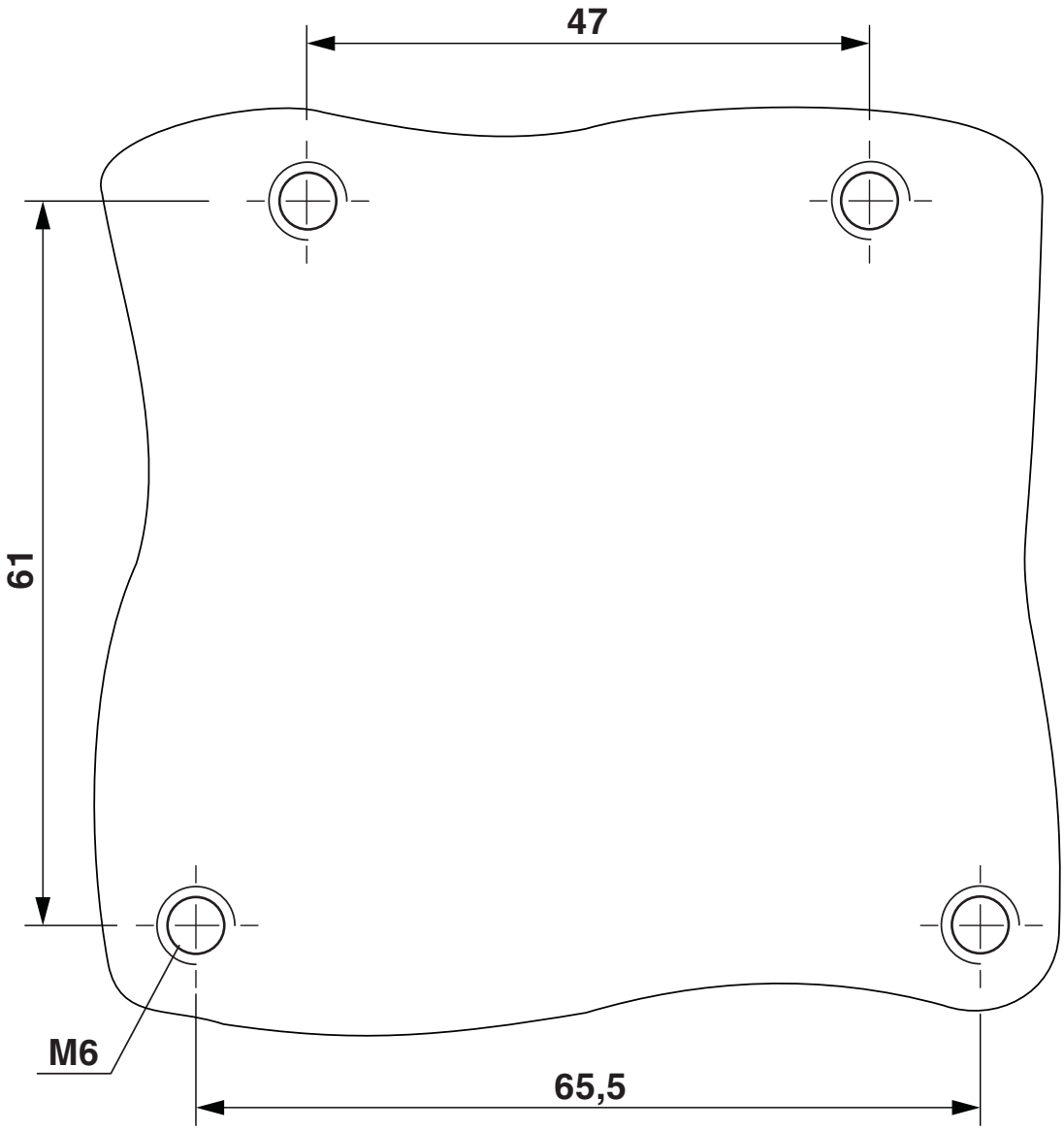

Disallineamento angolare

Diagramma



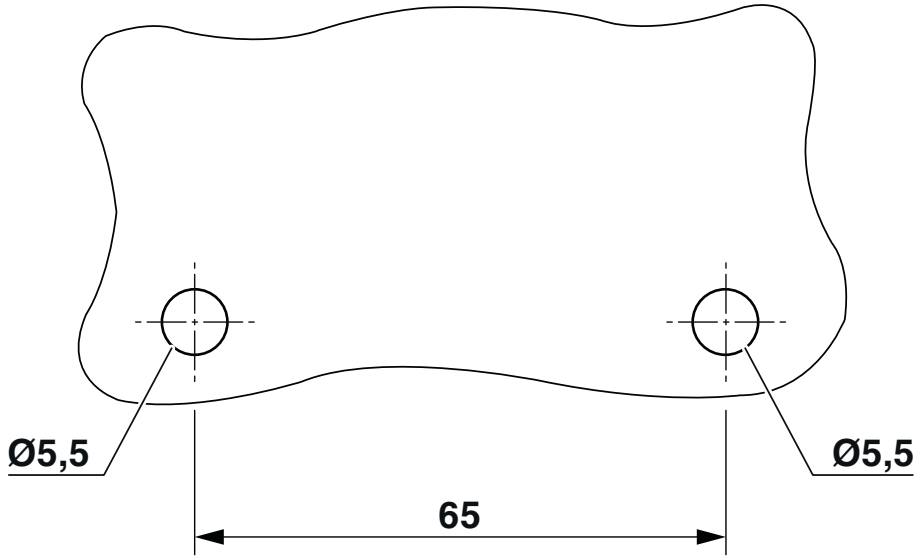

Disallineamento laterale

Dima di forat./geometria di pad di saldat.



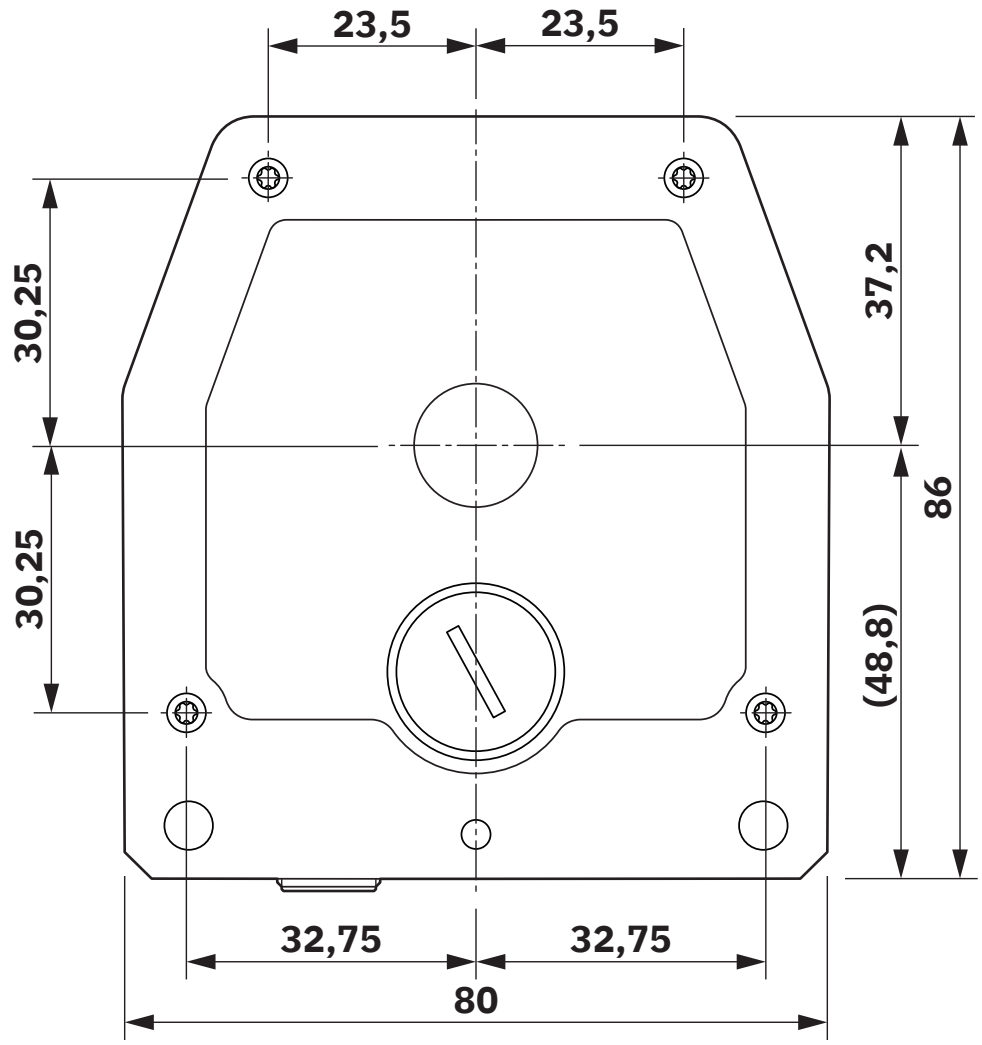

Schema di foratura per montaggio con quattro viti M6

Dima di forat./geometria di pad di saldat.



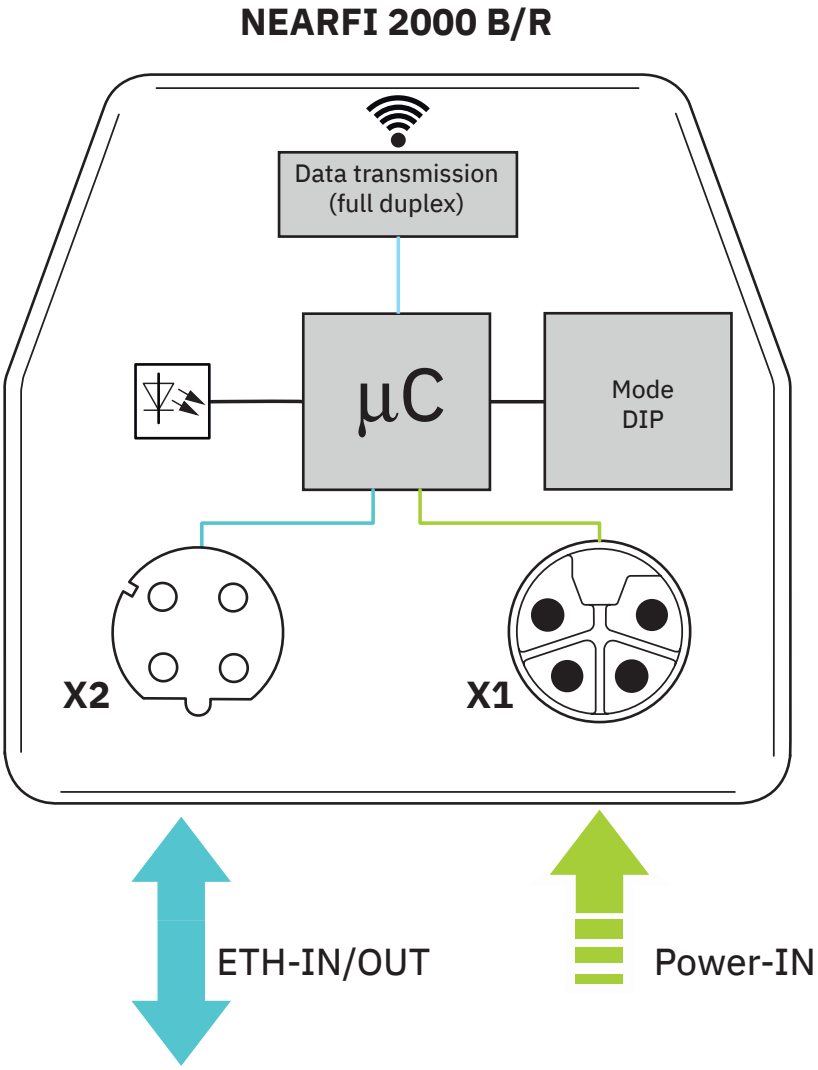

Schema di foratura per montaggio con due viti M5

Dima di forat./geometria di pad di saldat.




Dima di centratura

Diagramma a blocchi



## Omologazioni

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1433041

**cULus Listed**
ID omologazione: E238705

**FCC**
ID omologazione: YG32000B

## Classifiche

### ECLASS

| | |
|---|---|
| ECLASS-13.0 | 27040701 |
| ECLASS-15.0 | 19170417 |

### ETIM

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

### UNSPSC

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

## Environmental product compliance

EU RoHS

| | |
|---|---|
| Soddisfa i requisiti della direttiva RoHS | Sì, Nessuna deroga |

China RoHS

| | |
|---|---|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E |
| | Nessuna sostanza pericolosa al di sopra dei valori limite |

EU REACH SVHC

| | |
|---|---|
| Avviso di sostanza candidata REACH (n. CAS) | Nessuna sostanza con una percentuale di massa maggiore dello 0,1% |


Phoenix Contact 2026 © - Tutti i diritti riservati
https://www.phoenixcontact.com



PHOENIX CONTACT S.p.a.
Via Bellini, 39/41
20095 Cusano Milanino (MI)
+39 02 660591
info_it@phoenixcontact.com