NEARFI 2000 R - Coupleur inductif

1433040

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1433040

Veuillez tenir compte du fait que les données affichées dans ce document PDF proviennent de notre catalogue en ligne. Vous trouverez les données complètes dans la documentation utilisateur. Nos conditions générales d'utilisation des téléchargements sont applicables.

CRA-READY



NearFi-Remote, coupleur Ethernet sans contact en temps réel, 100 Mbit/s, portée ≤100 mm, M12 Push-Pull, IP65, combinable avec NEARFI 2000 B. Le produit est en cours d'adaptation à la loi sur la cyber-résilience (CRA).

Description du produit

Les coupleurs NearFi NEARFI 2000 transmettent les données Ethernet en temps réel (100 Mbit/s, duplex intégral) sans contact par un entrefer pouvant atteindre 10 cm. Les coupleurs ne demandent aucune configuration et sont immédiatement prêts à l'emploi. La NearFi Technology spécialement développée permet une communication Ethernet sans latence et indépendante du protocole. Dans le même temps, la couverture radio limitée à quelques centimètres garantit la sécurité et permet d'utiliser des applications parallèles dans un espace très réduit. Il est possible d'installer les coupleurs NearFi dans n'importe quel sens, voire en les tournant les uns par rapport aux autres. Ils peuvent se faire face avec un décalage ou un angle tangentiel. Vous remplacez ainsi les connexions enfichables sujettes à l'usure et à l'entretien, et réduisez les temps d'arrêt de vos installations. Le raccordement des appareils IP65 s'effectue par la technologie à raccordement rapide M12 Push-PULL (codage L/D).

Avantages

- Sans contact - donc pas d'usure et pas d'entretien
- Communication Ethernet en temps réel sans retard et indépendante du protocole avec 100 Mbit/s (duplex intégral)
- Visibilité optimale du diagnostic par un anneau lumineux sur le boîtier
- Grande liberté de montage grâce à des options d'approche flexibles
- Plug & Play - simple comme un connecteur
- Indice de protection IP65
- Raccordement avec des connecteurs M12 à raccordement rapide Push-Pull ou à raccordement vissé



Données commerciales

Référence	1433040
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	DNC691
Product key	DNC691
GTIN	4063151805517
Poids par pièce (emballage compris)	492,7 g
Poids par pièce (hors emballage)	480 g
Numéro du tarif douanier	85176200
Pays d'origine	DE

Caractéristiques techniques

Remarques

Remarque concernant le Canada

Remarque concernant le Canada	Ces produits n'ont pas été testés pour être utilisés au Canada conformément à la réglementation applicable à la communication sans fil. Ces produits doivent faire l'objet d'évaluations supplémentaires s'ils sont installés ou exploités au Canada.
Remarque relative à l'application	À l'heure actuelle, nous préparons le produit de manière à ce qu'il soit conforme, à compter du 11 décembre 2027, aux exigences de la loi européenne sur la cyber-résilience (CRA), sur la base des informations actuellement disponibles concernant cette loi.

Propriétés du produit

Type de produit	Coupleur inductif
Gamme de produits	NearFi
Application	Ethernet
MTTF	191 Années (SN 29500 standard, température 25 °C, cycle de travail 21 %)
	110 Années (SN 29500 standard, température 40 °C, cycle de travail 34,25 %)
	53 Années (SN 29500 standard, température 40 °C, cycle de travail 100 %)

Propriétés d'isolation

Catégorie de surtension	II
Degré de pollution	2

Propriétés électriques

Puissance dissipée maximale en condition nominale	3,84 W (pour 24 V DC, pour 25 °C)

Alimentation

Plage de tension d'alimentation	19 V DC ... 30 V DC
Courant absorbé typique	≤ 160 mA (pour 24 V DC, pour 25 °C)
Courant transitoire	0,4 A (pour 0,2 ms à 24 V DC, sans coupleur à distance)
Circuit de protection	Protection contre transitoires, contre inversions de polarité

Caractéristiques de raccordement

Alimentation

Type de raccordement	Connecteur M12, détrompage L
	Connecteur M12, détrompage L

Interfaces

Données: Interface Ethernet, 100Base-T(X) selon IEEE 802.3

Vitesse de transmission	100 Mbit/s

Type de raccordement	M12 femelle, détrompage en D
	Raccordement rapide Push-Pull ou raccordement vissé
Remarque concernant la connectique	Auto-négociation et auto-crossing, Fast Startup (FSU, < 500 ms), LFTP
	Taux d'erreur typique sur les bits ≤10^{-12}
Nombre de voies	1
Distance de transmission	100 m (paire torsadée blindée)
Support de transmission	Cuivre
Protocoles supportés	Transparence du protocole : PROFINET, PROFINET IRT, PROFIsafe, EtherCAT®, Modbus/TCP, Powerlink, TSN,...

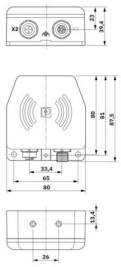
Inductive

Portée	min. 0 mm
	≤ 100 mm (réglable via DIP switch)
Désaxage	± 5 mm (Aucune distance entre les appareils)
	± 20 mm (pour une distance de 100 mm entre les appareils)
Décalage angulaire	< 25 °
Modules radio raccordables	1 (Coupleur de base)

Radio

Plage de fréquence	59 GHz ... 64 GHz (Transmission des données)
Puissance d'émission	< 10 mW (EIRP)
Temporisation	≤ 1 µs (typique)

Dimensions

Dessin coté	
Largeur	80 mm
Hauteur	86 mm
Profondeur	39 mm

Indications sur les matériaux

Couleur (Boîtiers)	noir (RAL 9005)
Matériau (Enclosure)	PBT
	Zinc injecté
Classe d'inflammabilité selon UL 94	V0

Câble/conducteur

Résistance spéciale	résistant aux projections de soudure

Contrôles mécaniques

Résistance aux vibrations selon EN 60068-2-6/CEI 60068-2-6	Fonctionnement: 5 g dans chaque direction, 10 Hz ... 150 Hz, amplitude ±0,34 mm
Chocs selon EN 60068-2-27/CEI 60068-2-27	Fonctionnement: 30 g, durée 11 ms, impulsion de choc semi-sinusoïdale, trois chocs, dans chaque direction
Choc prolongé selon EN 60068-2-27/CEI 60068-2-27	Fonctionnement: 10 g, durée 16 ms, impulsion de choc semi-sinusoïdale, 1 000 chocs, dans chaque direction

Conditions environnementales et de durée de vie

Conditions ambiantes

Indice de protection (IP)	IP65/IP66 (Déclaration du fabricant)
Indice de protection (IK)	IK06 (Degré de résistance aux chocs)
Température ambiante (fonctionnement)	-20 °C ... 65 °C (tenir compte du derating)
Température ambiante (stockage/transport)	-40 °C ... 85 °C
Altitude	2000 m
Humidité de l'air admissible (fonctionnement)	10 % ... 95 %
Humidité de l'air admissible (stockage/transport)	10 % ... 95 %
Pression atmosphérique (service)	80 kPa ... 108 kPa (jusqu'à 2000 m d'altitude)
Pression atmosphérique (stockage/transport)	66 kPa ... 108 kPa (jusqu'à 3500 m d'altitude)

Essai (Brouillard salin)

Norme d'essai	CEI 60068-2-11
Durée du contrôle (Total)	96 h

Homologations

CE

Certificat	Conformité CE

Autorisation radio pour l'Europe

Remarque	RED 2014/53/EU

UL, USA

Repérage	UL 61010 Listed
	UL 61010-2-201, 2nd Edition
	UL 61010-1, 3rd Edition
Certificat	E238705
Remarque	À partir du lot de version 01

Homologation radio États-Unis, FCC

Certificat	YG32000R
Remarque	À partir du lot de version 01

Données CEM

Compatibilité électromagnétique	Conformité à la directive CEM 2014/30/UE

Décharge électrostatique

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-2

Décharge électrostatique

Décharge par contact	± 4 kV (Sévérité de contrôle 2)
Décharge dans l'air	± 8 kV (Sévérité de contrôle 3)
Remarque	Critère B

Champ électromagnétique HF

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-3

Champ électromagnétique HF

Plage de fréquence	80 MHz ... 1 GHz (Sévérité de contrôle 3)
Intensité champ	10 V/m
Remarque	Critère A

Transitoires électriques rapides (en salves)

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-4

Transitoires électriques rapides (en salves)

Entrée	± 2 kV (Sévérité de contrôle 3 - asymétrique)
Sortie	± 2 kV (Sévérité de contrôle 3 - asymétrique)
Signal	± 2 kV (Sévérité de contrôle 3 - asymétrique)
Remarque	Critère B

Ondes de choc (Surge)

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-5

Ondes de choc (Surge)

Entrée	± 0,5 kV (Sévérité de contrôle 1 - symétrique)
	± 1 kV (Sévérité de contrôle 2 - asymétrique)
Sortie	± 1 kV (Sévérité de contrôle 2 - asymétrique)
Signal	± 1 kV (Sévérité de contrôle 2 - asymétrique)
Remarque	Critère B

Perturbations conduites

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-6

Perturbations conduites

Plage de fréquence	0,15 MHz ... 80 MHz (Sévérité de contrôle 3 - asymétrique)
Remarque	Critère A
Tension	10 V (80 % de modulation d'amplitude avec 1 kHz)

Émissions

Normes/Prescriptions	EN 55016-2-3
Remarque	Classe A, domaine d'application : industrie

Critères

Critère A	Fonctionnement normal dans le cadre des limites fixées.
Critère B	Perturbation temporaire du fonctionnement, que le dispositif

	corrige de lui-même.

Normes et spécifications

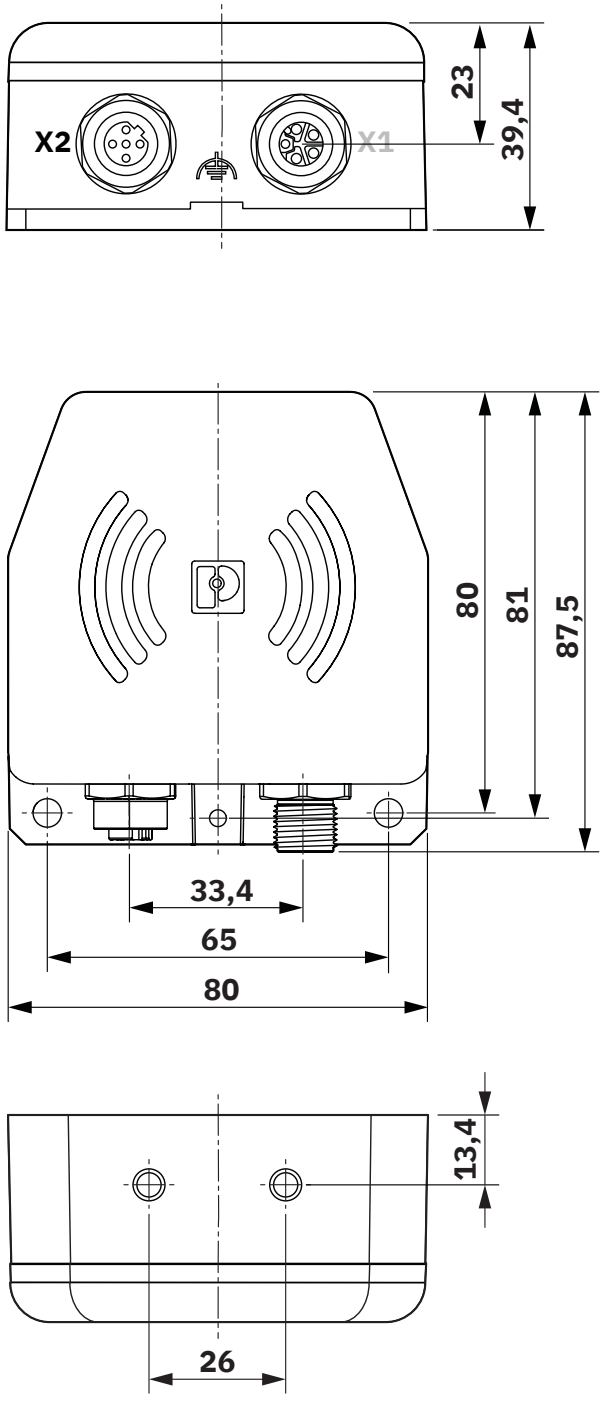
Exempt de substances néfastes à l'application d'enduits	VDMA 24364:2018-05
Résistance spéciale	résistant aux projections de soudure

Montage

Type de montage	Montage mural
Instructions de montage	Respecter le derating
Position de montage	indifférent

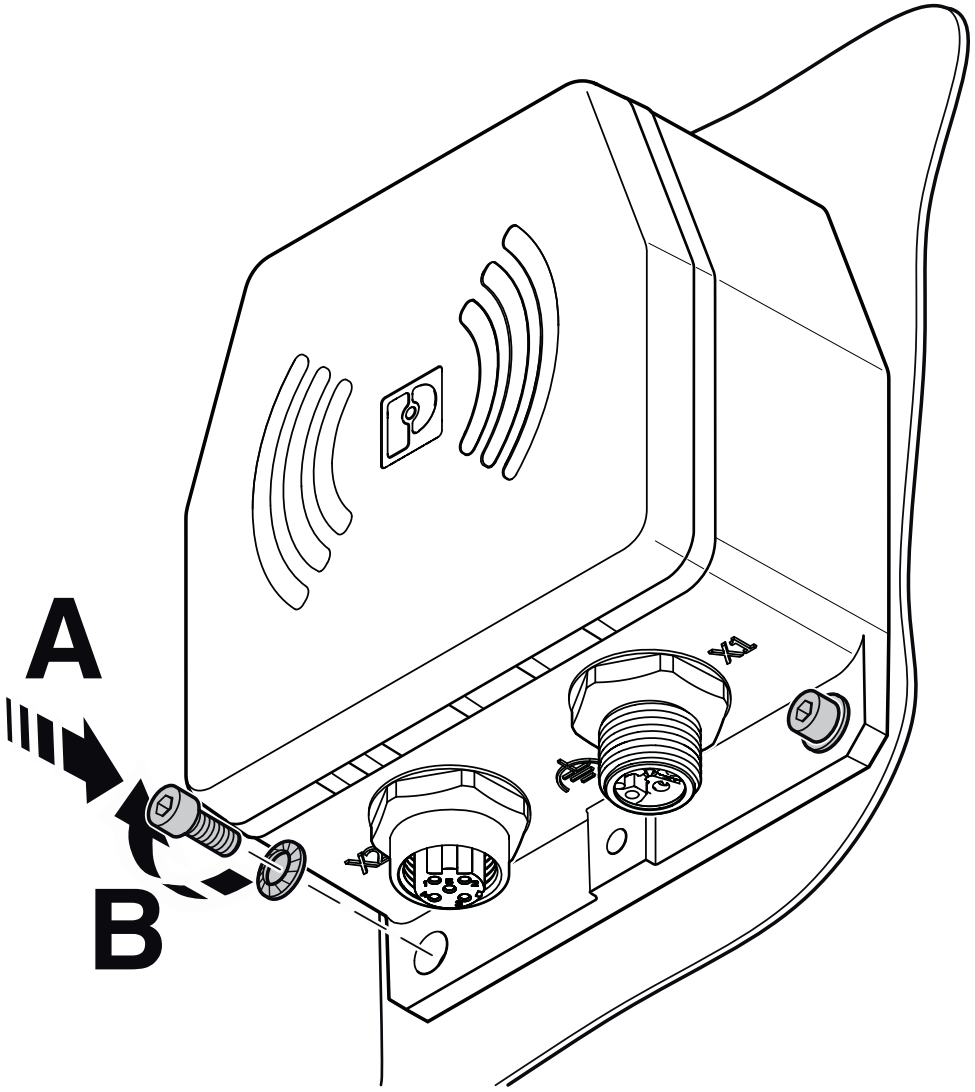
Dessins

Dessin coté



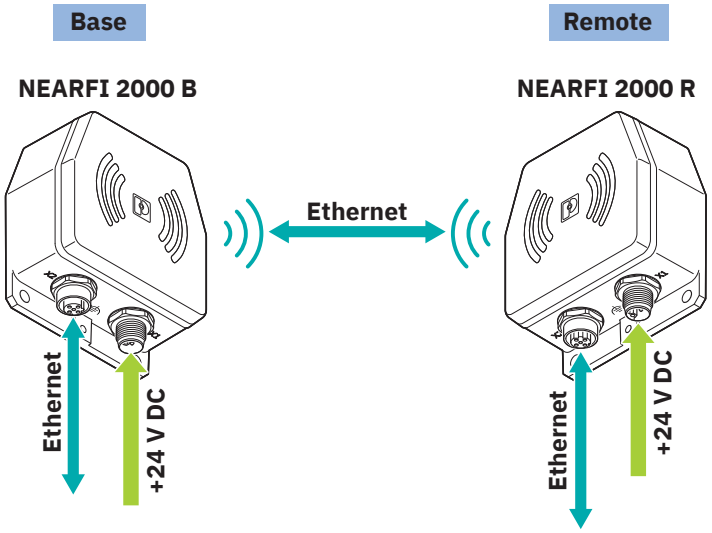
Dessin coté

Dessin schématique



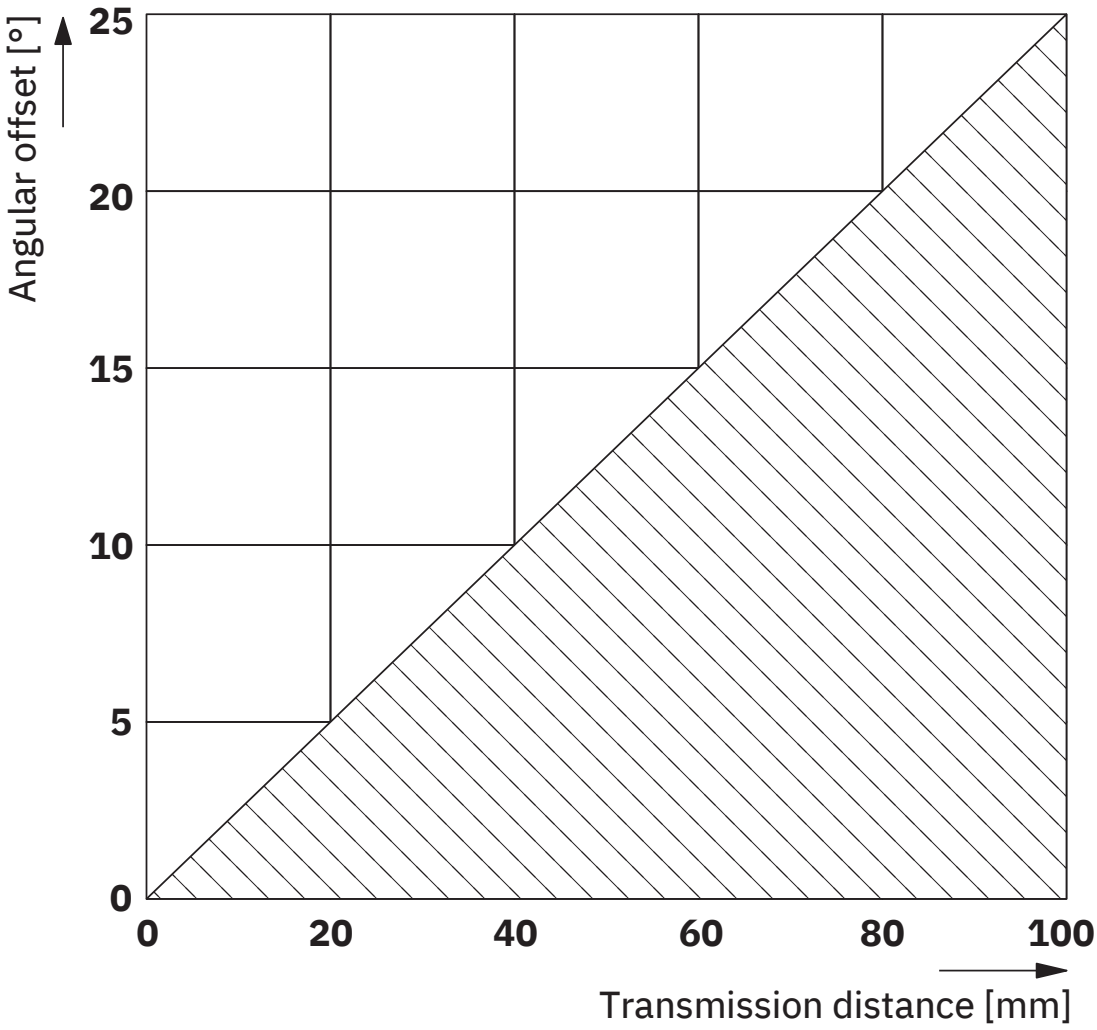
Montage avec deux vis M5

Dessin schématique



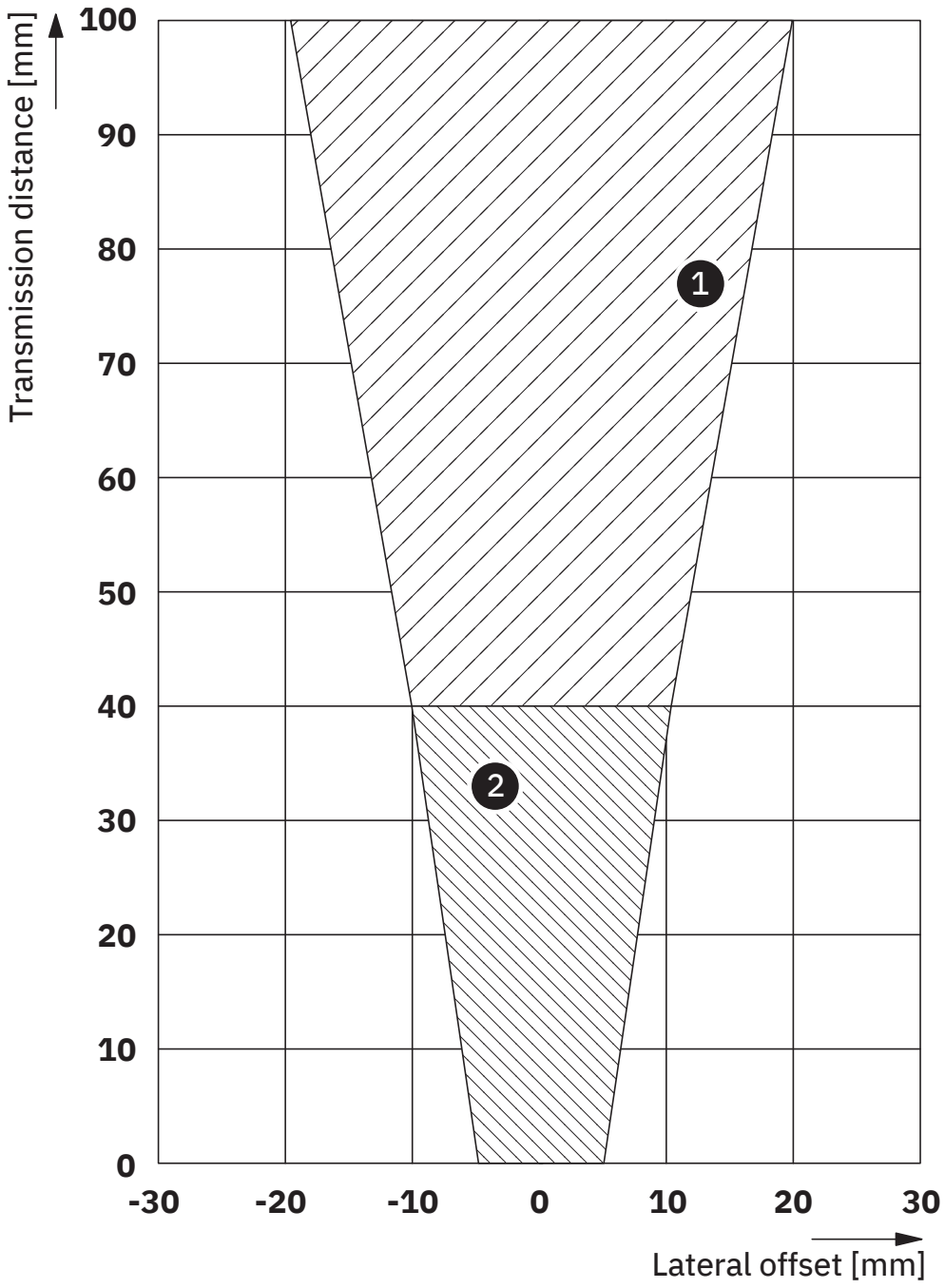
Transmission de données, Ethernet 100 Mbit/s

Diagramme



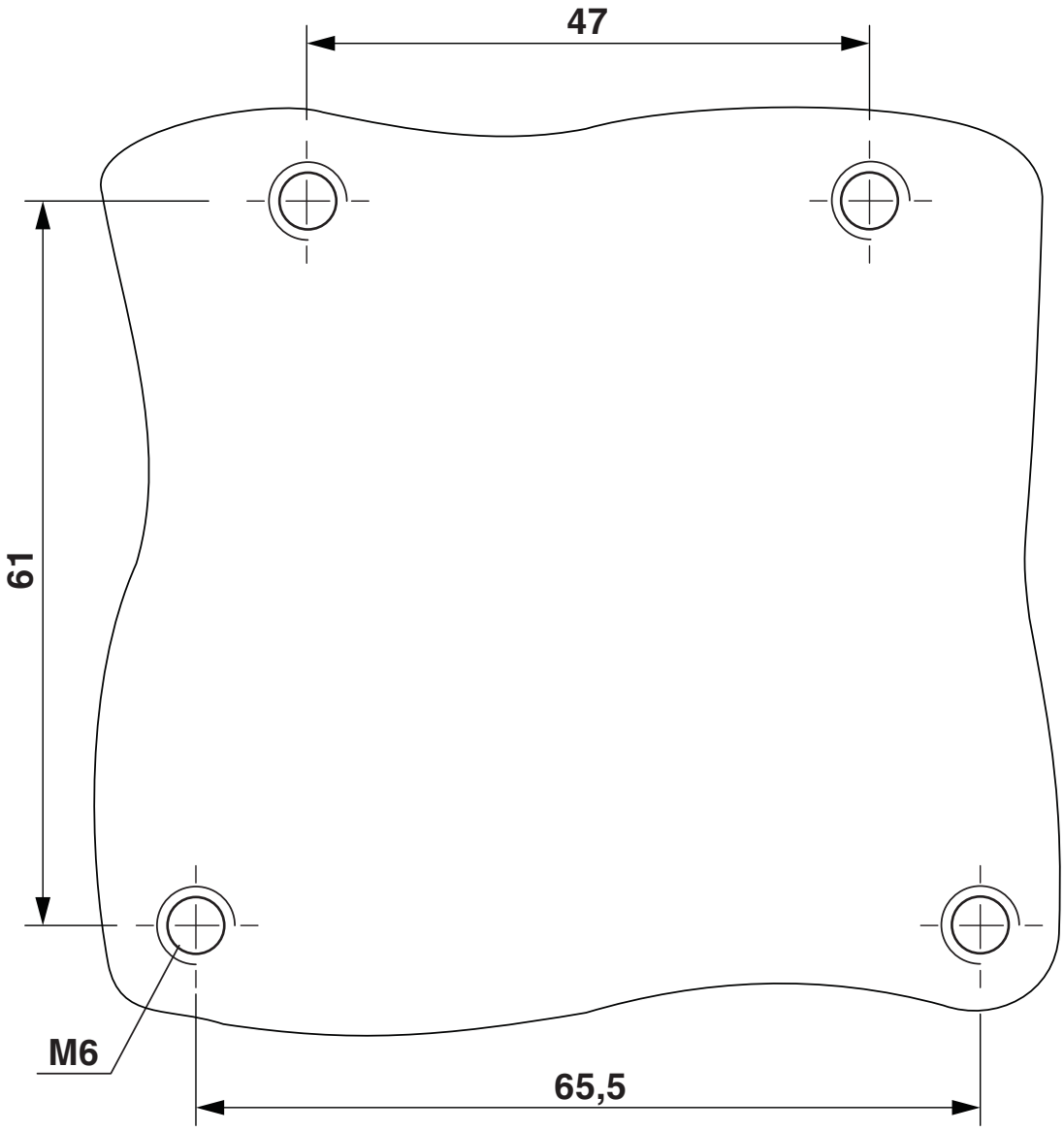
Décalage angulaire

Diagramme



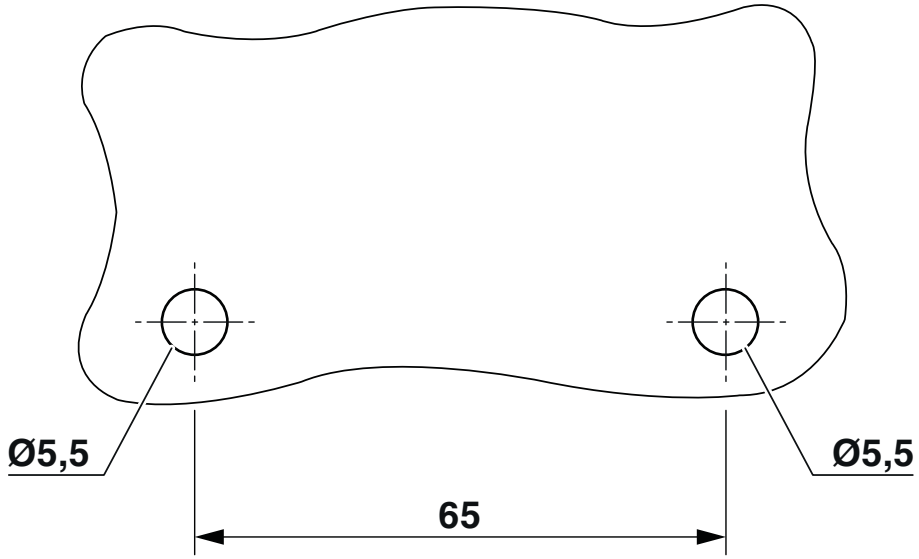
Décalage latéral

Gabarit perçage / géom. pastille soudage



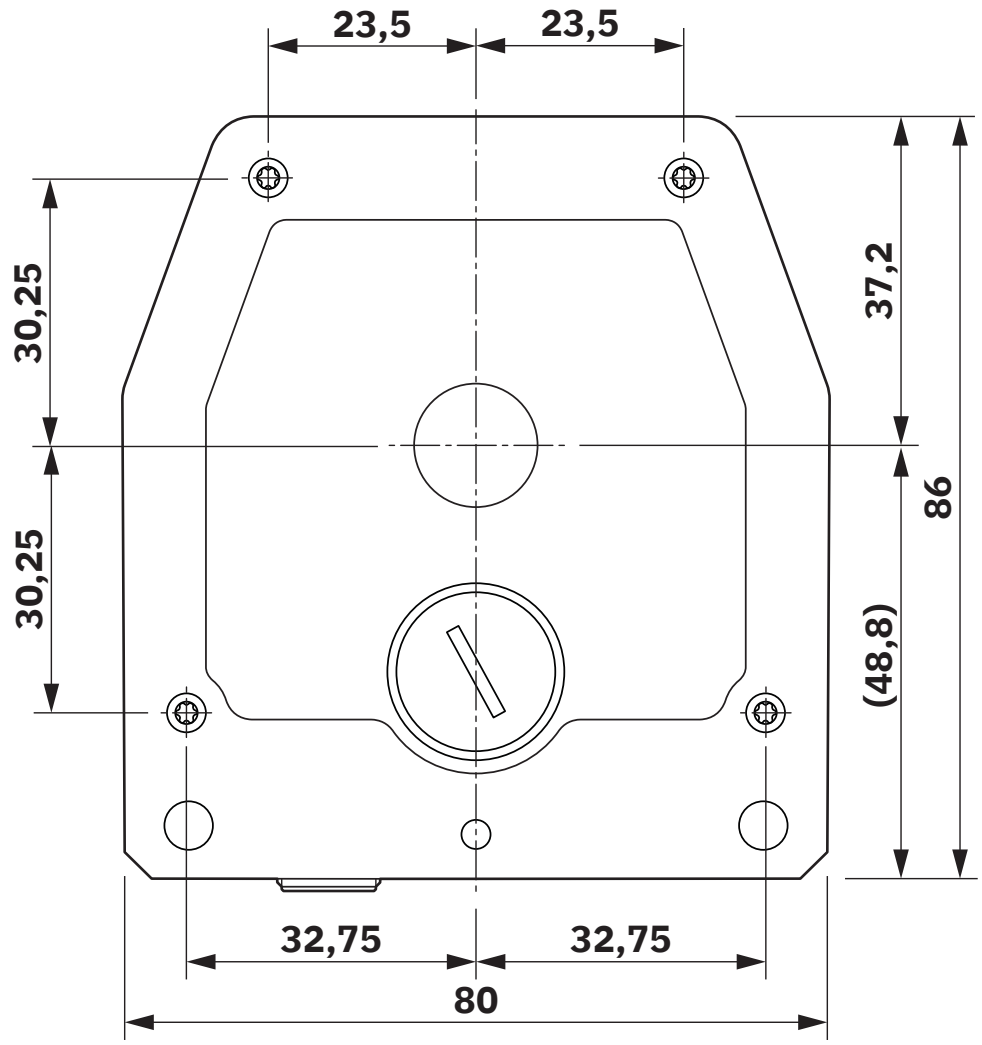
Gabarit de perçage pour le montage avec quatre vis M6

Gabarit perçage / géom. pastille soudage



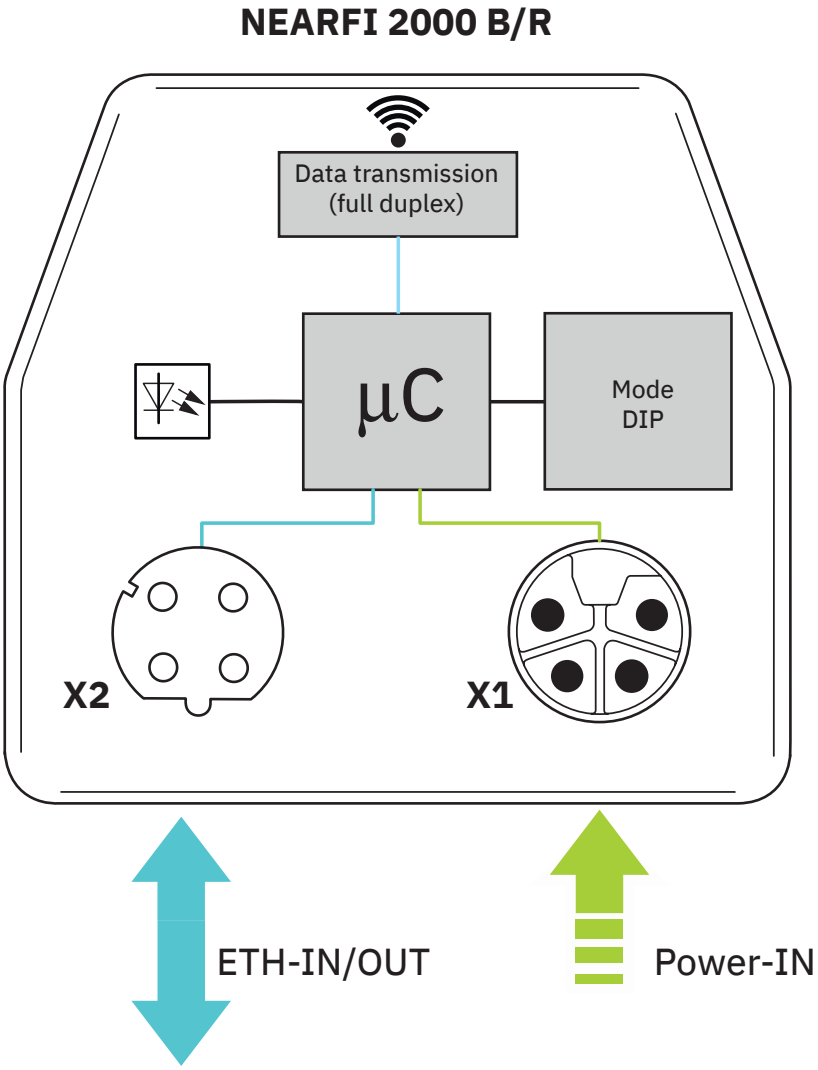
Gabarit de perçage pour le montage avec deux vis M5

Gabarit perçage / géom. pastille soudage



Gabarit de centrage

Schéma fonctionnel



Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1433040

cULus Listed
Identifiant de lhomologation: E238705

FCC
Identifiant de lhomologation: YG32000R

Classifications

ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-15.0	19170417

ETIM

ETIM 10.0	EC001467

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121000

Conformité environnementale

EU RoHS

Conforme aux exigences de la directive RoHS	Oui, Aucun exception

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Aucune substance dangereuse au-dessus des valeurs limites

EU REACH SVHC

Indication de substance soumise à autorisation REACH (n° CAS)	Aucun substance na un taux pondéral supérieur à 0,1 %

Phoenix Contact 2026 © - Tous droits réservés
https://www.phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT SAS
52 Boulevard de Beaubourg Emerainville
77436 Marne La Vallée Cedex 2 France
+33 (0) 1 60 17 98 98
documentation@phoenixcontact.fr