CELLULINK 2401-4G EU M40 - Routeur

1503487

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1503487

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



Routeur industriel 4G-Outdoor, CAT1, 10 Mbit/s, antennes intégrées, appareil UE, repli sur 2G, montage en armoire électrique, port RJ45 (PoE In) et MINICONNEC, NAT, Dual SIM, eSIM, géolocalisation et synchronisation du temps via GNSS, IP66/69K, IK10, processus de développement homologué CEI 62443-4-1, produit homologué CEI 62443-4-2, est préparé à la CRA

Description du produit

Grâce à Cellulink, les appareils compatibles réseau mais dépourvus de module de téléphonie mobile intégré bénéficient d'un accès rapide et simple aux réseaux de téléphonie mobile. La combinaison de la technologie mobile intégrée, des antennes intégrées et de Power over Ethernet (PoE) réduit considérablement les efforts d'installation et de câblage. Cellulink offre bien plus qu'une simple connexion mobile. Grâce à son récepteur GNSS intégré prenant en charge les systèmes GPS, GLONASS, Galileo et BeiDou, Cellulink permet la localisation dans le monde entier tout en fournissant, en tant que serveur de temps Network Time Protocol, une base temporelle précise pour les systèmes distribués. Aussi bien la géolocalisation que la synchronisation horaire via le GNSS fonctionnent indépendamment de la présence d'une carte SIM ou d'une connexion mobile active. Cela permet de localiser les installations de manière fiable, d'attribuer précisément les événements et de synchroniser les processus entre les différents sites. La combinaison de la communication mobile, des données de localisation et de la synchronisation horaire au sein d'un seul appareil réduit les efforts d'intégration et ouvre de nouvelles perspectives pour les applications IIoT, d'infrastructure et énergétiques.

Avantages

- Routeur de téléphonie mobile industriel pour les réseaux de téléphonie mobile 4G
- Antennes intégrées pour une installation économique et peu encombrante
- Antennes 1x1 SISO puissantes pour réception optimale de la téléphonie mobile
- Cybersécurité maximale avec l'homologation des appareils selon CEI 62443-4-2
- Double carte SIM et repli d'opérateur au moyen de la carte SIM et de l'eSIM
- Synchronisation de l'heure et détermination de la position via GNSS
- Boîtier pour applications extérieures résistant aux intempéries et aux UV
- Protection contre le vandalisme grâce à la tenue aux chocs IK10 et aux LED désactivables
- Plage de température plus étendue -40 °C ... +70 °C
- Optimisé pour le montage direct sur des machines, des unités mobiles ou des armoires électriques
- Logiciel de gestion des appareils et des mises à jour disponible en tant qu'accessoire
- Configuration facile via gestion basée sur le web ou REST-API
- Alimentation via MINICONNEC, Power over Ethernet ou Power over Ethernet passif
- Fonctions de diagnostic complètes
- Utilisable comme serveur de temps NTP, même sans réception de téléphonie mobile

Données commerciales

Référence	1503487
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	DNC426
Product key	DNC426
GTIN	4063151959951
Poids par pièce (emballage compris)	396,2 g
Poids par pièce (hors emballage)	366 g
Numéro du tarif douanier	85176200
Pays d'origine	DE

Caractéristiques techniques

Remarques

Remarque relative à l'application	Uniquement pour un usage industriel
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	Routeur de téléphonie mobile
Application	Ethernet
Mode de fonctionnement	Serveur NTP (NTPv4) stratum 1
MTTF	4865 Années (SN 29500 standard, température 25 °C, cycle de travail 21 %)
	2193 Années (SN 29500 standard, température 40 °C, cycle de travail 34,25 %)
	887 Années (SN 29500 standard, température 40 °C, cycle de travail 100 %)
Propriétés particulières	Le produit est en cours d'adaptation à la loi sur la cyber-résilience (CRA)

Propriétés d'isolation

Catégorie de surtension	II

Fonctions

Synchronisation dans le temps	NTP, GNSS, manuel (Réglez toujours une heure système correcte.)

Fonctions de sécurité

Nombre de tunnels RPV	VXLAN, GRETAP
Routing	NAT
	Exposed Host

Propriétés électriques

Type de réseau	Téléphonie mobile

Généralités

Temps de réponse	≤ 100 ms (NTP, en fonction du réseau Ethernet et de la charge du réseau)
Temps d'enclenchement	~ 100 s (Démarrage de l'appareil)

Horloge en temps réel

Précision horloge temps réel	< 30 secondes / mois en mode hors ligne (sans réception GNSS ni connexion Internet, sans fluctuations de température)

Alimentation

Plage de tension d'alimentation	10 V DC ... 52 V DC (par MINICONNEC)

	21,6 V DC ... 57 V DC (PoE passif via la paire de fils du câble Ethernet)
Tension nominale d'alimentation	24 V DC
	PoE, 15 W selon la norme 802.3af
Courant absorbé typique	50 mA (veille, 24 V DC)
Courant max. absorbé	800 mA (10 V)
Consommation de puissance	< 8 W

Fonction

Management	Gestion basée sur le web
	REST-API

Caractéristiques de raccordement

Alimentation

Type de raccordement	Raccordement à ressort Push-in
Section de conducteur souple avec embout, sans douille en plastique	0,25 mm² ... 1,5 mm²
Section de conducteur souple avec embout et douille en plastique	0,14 mm² ... 0,75 mm²
Point de connexion unifilaire rigide	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Point de connexion unifilaire souple	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Section de conducteur souple [AWG]	24 ... 16
Longueur à dénuder	10,00 mm
Couple de serrage	8 Nm ... 10 Nm (Bride de montage)

Interfaces

Données: Interface Ethernet, 10/100Base-T(X) selon IEEE 802.3

Débit série	10 / 100 Mbits/s, avec auto-négociation
Type de raccordement	Connecteur femelle RJ45, blindé
Distance de transmission	100 m (paire torsadée blindée)
Protocoles supportés	TCP/IP, UDP/IP, HTTPS
	IPv4, IPv6
	VXLAN, GRETAP

Radio

Description de l'interface	4G (LTE) / 2G (GSM)
Mode de fonctionnement	LTE (CAT1)
Plage de fréquence	LTE (FDD), B1
	LTE (FDD), B3
	LTE (FDD), B5
	LTE (FDD), B7
	LTE (FDD), B8
	LTE (FDD), B20
	LTE (FDD), B28
	LTE (TDD), B38

	LTE (TDD), B40
	LTE (TDD), B41
	B2 (GSM)
	B3 (GSM)
	B5 (GSM)
	B8 (GSM)
Débit de données	10 Mbit/s (LTE-FDD, DL)
	5 Mbit/s (LTE-FDD, UL)
	8,96 Mbit/s (LTE-TDD, DL)
	3,1 Mbit/s (LTE-TDD, UL)
	85,6 kbit/s (GSM, DL)
	85,6 kbit/s (GSM, UL)
Interface SIM	Nano SIM (4FF)
	eSIM (plusieurs profils)
Prise en charge du pays respectif	Europe

Radio

Description de l'interface	GNSS (GPS / GLONASS / Galileo / BeiDou)

Dimensions

Dimensions extérieures

Largeur / Hauteur / Profondeur	90 mm / 149 mm / 69 mm

Indications sur les matériaux

Couleur (Partie supérieure du boîtier)	gris clair (RAL 7035)
Matériau (Boîtier)	Polycarbonate
Classe d'inflammabilité selon UL 94	V0

Câble/conducteur

Résistance spéciale	Résistant aux UV selon la norme UL746C, f1
	Résiste au brouillard salin conformément à CEI 60068-2-11 (96 h dans un brouillard salin à 5 %)

Contrôles mécaniques

Résistance aux vibrations conforme à DIN EN 60068-2-6	Fonctionnement: 5g, 2,5 h, amplitude ± mm
Choc selon DIN EN 60068-2-27	Fonctionnement: 30 g, durée 11 ms, impulsion de choc semi-sinusoïdale, trois chocs, dans chaque direction

Conditions environnementales et de durée de vie

Conditions ambiantes

Indice de protection	IP66/IP69K (monté)
Résistance aux chocs	IK10
Température ambiante (fonctionnement)	-40 °C ... 70 °C
Température ambiante (stockage/transport)	-40 °C ... 85 °C

Altitude	≤ 5000 m (Restriction : voir la déclaration du fabricant concernant le fonctionnement en altitude)
Humidité de l'air admissible (fonctionnement)	10 % ... 95 %
Humidité de l'air admissible (stockage/transport)	10 % ... 95 %

Homologations

CE

Certificat	Conformité CE

Autorisation radio pour l'Europe

Remarque	RED 2014/53/EU

Test aux gaz nocifs

Repérage	ISA-S71.04-1985 G3 Harsh Group A

Données CEM

Compatibilité électromagnétique	Conformité à la Directive RED 2014/53/UE
Immunité	EN 61000-6-2

Décharge électrostatique

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-2

Décharge électrostatique

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

Champ électromagnétique HF

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-3

Champ électromagnétique HF

Plage de fréquence	80 MHz ... 3 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	± 1 kV (Sévérité de contrôle 3)
Signal	± 1 kV (Ethernet)
Remarque	Critère B

Ondes de choc (Surge)

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-5

Ondes de choc (Surge)

Entrée	± 0,5 kV (symétrique)
	± 1 kV (asymétrique)

Signal	± 1 kV (Ligne données, asymétrique)
Remarque	Critère B

Perturbations conduites

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-6

Perturbations conduites

Plage de fréquence	0,15 MHz ... 80 MHz
Remarque	Critère A
Tension	10 V

Émissions

Normes/Prescriptions	EN 61000-6-3

Émissions

Normes/Prescriptions	EN 55032
Remarque	Perturbations rayonnées, classe B, utilisations industrielles et domestiques

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

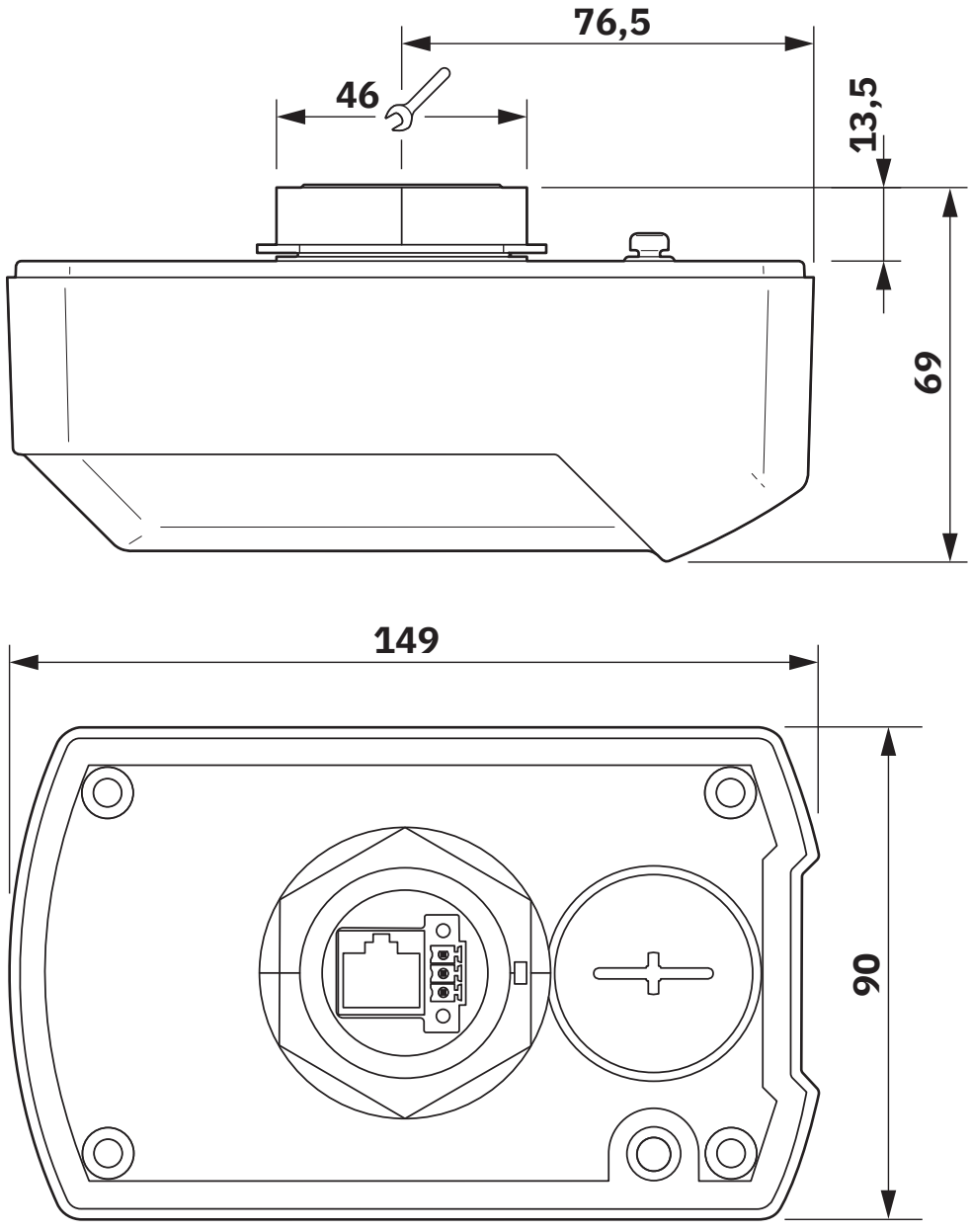
Résistance spéciale	Résistant aux UV selon la norme UL746C, f1
	Résiste au brouillard salin conformément à CEI 60068-2-11 (96 h dans un brouillard salin à 5 %)

Montage

Type de montage	Montage un trou (Montage sur une surface)
Position de montage	Au choix. Il est recommandé de procéder au montage avec le raccordement vers le bas afin d'assurer la protection contre les salissures.

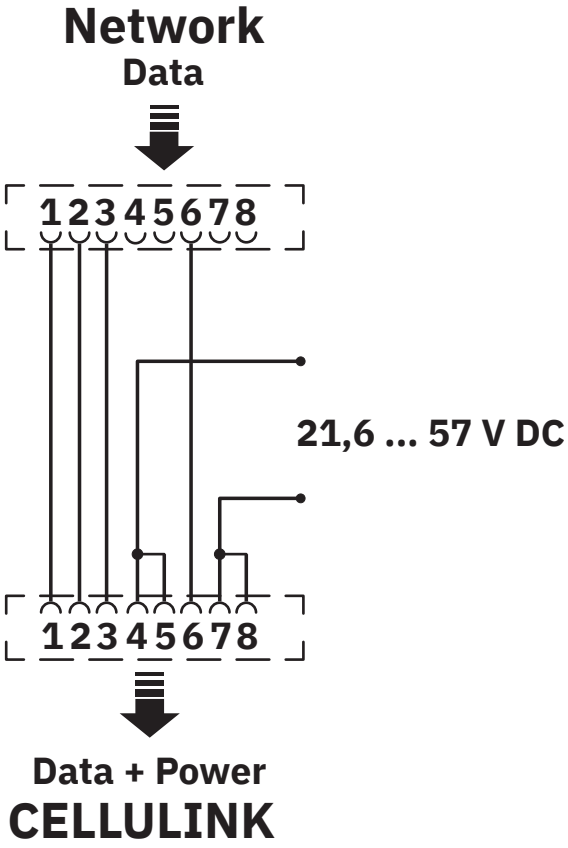
Dessins

Dessin coté

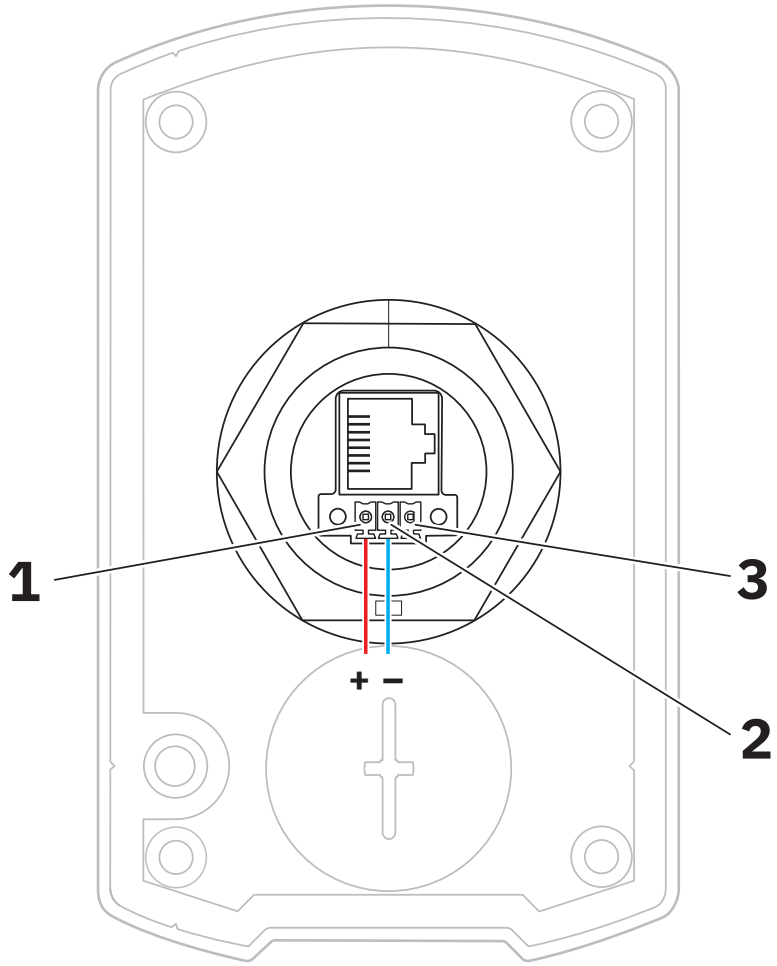


Dimensions

Dessin de la connexion

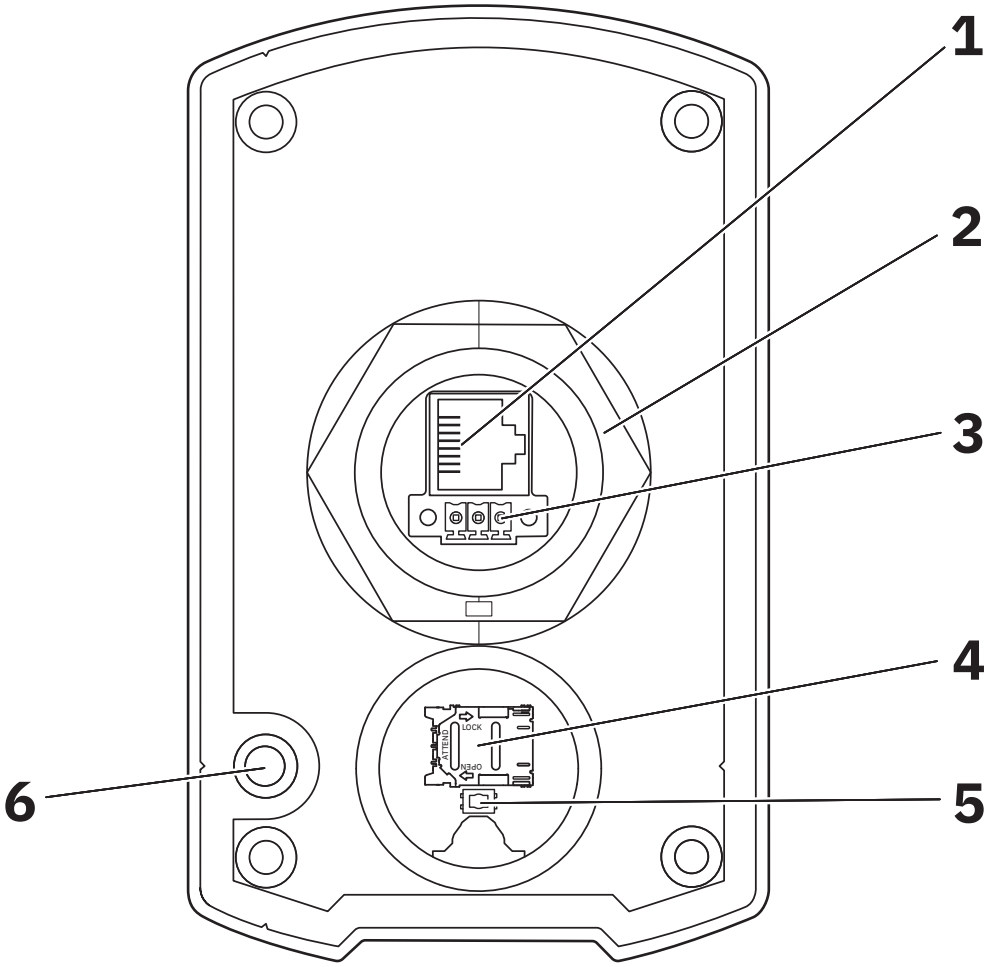


Dessin de la connexion



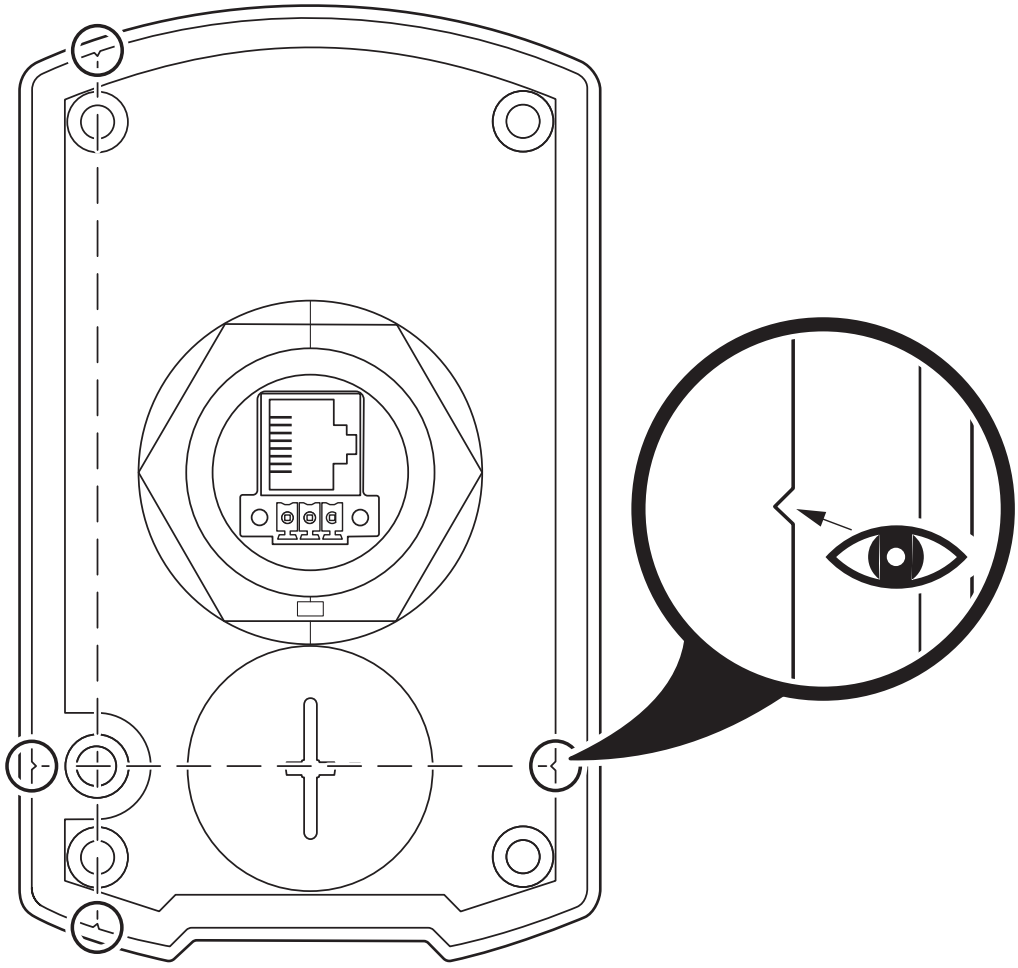
Bloc de jonction Push-in pour Power over Ethernet passif

Dessin schématique



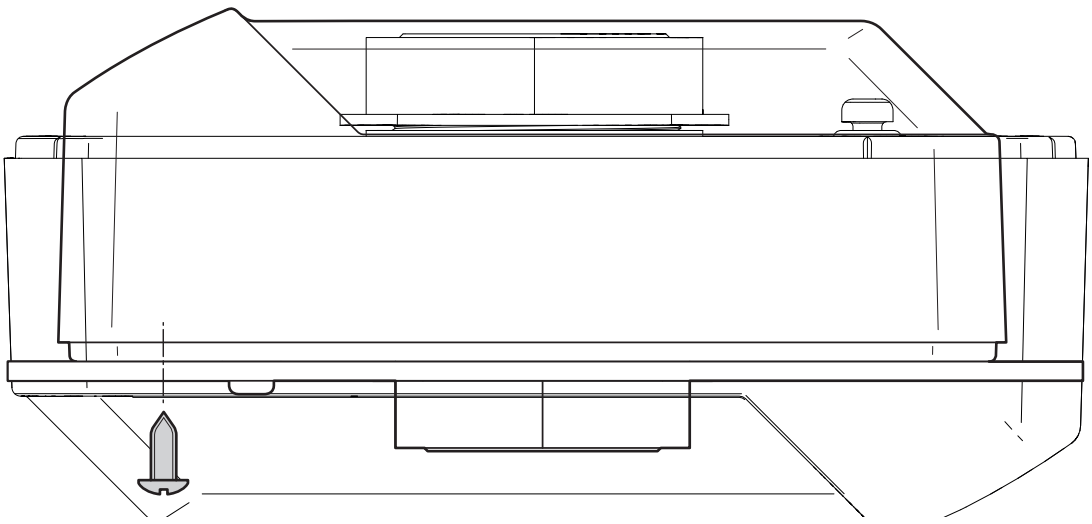
Éléments fonctionnels

Dessin schématique



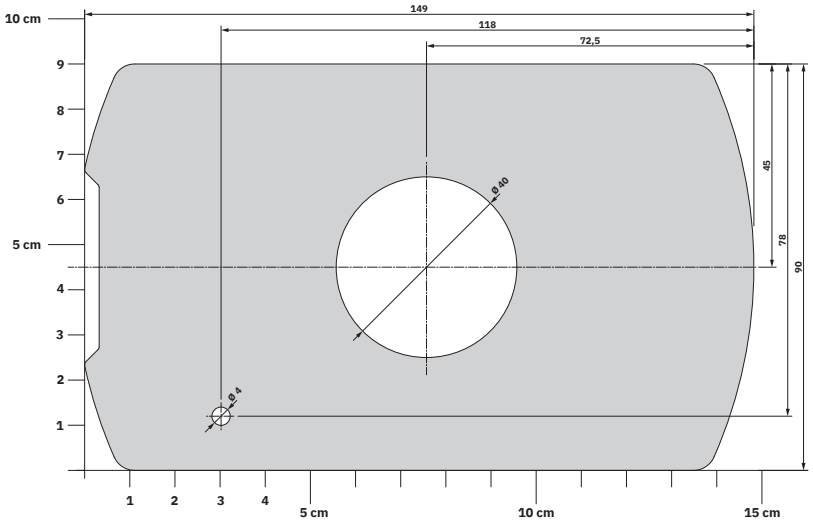
Marquer l'orifice

Dessin schématique



Montage sur l'armoire électrique

Gabarit perçage / géom. pastille soudage



Pochoir de perçage

Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1503487

Cybersecurity Certificate
Identifiant de lhomologation: 968 CSP 1041.00 25

Cybersecurity Certificate
Identifiant de lhomologation: 968 CSP 1041.00 25

Classifications

ECLASS

ECLASS-13.0	19170502
ECLASS-15.0	19170502

ETIM

ETIM 10.0	EC001478

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