IB IL AI 4/EF-XC-PAC - Module analogique

2701215

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2701215

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.



La figure présente un article standard

Inline, Module d'entrée analogique, Entrées analogiques: 4, 0 V ... 5 V, -5 V ... 5 V, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, connectique: 2, 3 ou 4 fils, vitesse de transmission dans le bus local: 500 kbit/s, Modèle pour conditions extrêmes, indice de protection: IP20, y compris connecteurs mâles Inline et champs de repérage

Description du produit

Le module est prévu pour être utilisé dans une station Inline. Il permet d'acquérir des signaux de tension et d'intensité analogiques. Des mesures et des contrôles spécifiques de la conception technique permettent l'utilisation du module dans des conditions extrêmes.

Avantages

- 4 entrées de signaux différentiels
- Raccordement des capteurs à 2, 3 et 4 conducteurs
- Plages d'intensité : 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, ±20 mA
- Plages de tension : 0 V ... 10 V, ±10 V, 0 V ... 5 V, ±5 V
- Configuration des canaux indépendamment les uns des autres via le système de bus
- Paramétrage via données de process ou PCP
- Possibilité de présentation des valeurs mesurées dans quatre formats différents
- Résolution selon le format de la représentation et de la plage de mesure
- Mise à jour des données de process de tous les canaux en max. 1 ms
- Alimentation des capteurs avec protection intégrée par canal contre les courts-circuits et les surcharges
- Mise à disposition synchrone avec le bus des valeurs d'entrée avec un temps de cycle très faible (< 10 µs)
- Utilisable dans des conditions d'environnement extrêmes
- Plage de température étendue -40 °C ... +70 °C (voir chapitre « Essais concluants : utilisation dans des conditions d'environnement extrêmes » de la fiche technique)
- Circuits imprimés peints

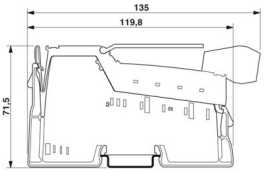


Données commerciales

Référence	2701215
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	DRI141
Product key	DRI141
GTIN	4046356727839
Poids par pièce (emballage compris)	264,7 g
Poids par pièce (hors emballage)	210 g
Numéro du tarif douanier	85389091
Pays d'origine	DE

Caractéristiques techniques

Dimensions

Dessin coté	
Largeur	48,8 mm
Hauteur	135 mm
Profondeur	71,5 mm
Renseignements sur les mesures	Dimensions du boîtier

Remarques

Remarque relative à l'application

Remarque relative à l'application	Uniquement pour un usage industriel

Montage

Type de montage	Montage sur rail DIN

Indications sur les matériaux

Couleur (Boîtiers)	vert (RAL 6021)

Interfaces

Bus local Inline

Nombre d'interfaces	2
Type de raccordement	Distributeur de données Inline
Vitesse de transmission	500 kbit/s

Propriétés du système

Données de programmation

Code de longueur (hexa)	05
Code ID (déc)	223
Code de longueur (décimal)	05
Canal des données de process	80 Bit
Espace d'adressage d'entrées	10 Octet
Espace d'adressage des sorties	10 Octet
Canal de paramètres (PCP)	2 Octet
Longueur d'enregistrement (bus)	96 Bit

Télégramme de données du bus de terrain

Besoin en données de paramétrage	28 Octet

Besoin en données de configuration	4 Octet

Données d'entrée

Analogique:

Dénomination entrée	Entrées analogiques
Description de l'entrée	Entrée différentielle, y compris alimentation des capteurs (24 V DC)
Nombre d'entrées	4
Type de raccordement	Connecteur Inline blindé
Technologie de raccordement	2, 3 ou 4 fils
Remarque relative à la connectique	blindé
Mise à jour des données de processus	< 1 ms (en synchronisme avec le bus)
Temps de conversion A/N	max. 10 µs
Résolution convertisseur A/D	16 Bit
Fréquence limite (3 dB)	500 Hz
Comportement en cas de rupture de fil	actif à 0 V, 0 mA ou 4 mA
Tension admissible	max. -50 V DC ... 50 V DC (entre les entrées de tension analogiques et la terre fonctionnelle)
	max. -30 V ... 30 V (au niveau des entrées de courant)
Circuit de protection	Protection contre les transitoires; oui, via parafoudre
	Protection anti-surcharge des entrées de courant; électronique
Résolution de la valeur mesurée	16 bits (15 bits + signe)
Formats de données	IB IL, IB, ST, représentation normalisée, compatible S7
Signal d'entrée courant	0 mA ... 20 mA
	4 mA ... 20 mA
	-20 mA ... 20 mA
Résistance d'entrée entrée courant	typ. 110 Ω
Signal d'entrée tension	0 V ... 5 V
	-5 V ... 5 V
	0 V ... 10 V
	-10 V ... 10 V
Résistance d'entrée entrée tension	typ. 300 kΩ

Propriétés du produit

Type de produit	Composants E/S
Gamme de produits	Inline
Type	modulaire
Éléments fournis	y compris connecteurs mâles Inline et champs de repérage
Mode de fonctionnement	Mode Données de processus avec 5 mots / 1 mot PCP
Propriétés particulières	Modèle pour conditions extrêmes
Diagnostic messages	Coupure de l'alimentation périphérique interne Message d'erreur périphérique sur le coupleur de bus
	Défaillance ou chute de la tension logique U_L Message d'erreur périphérique sur le coupleur de bus
	Panne périphérique Message d'erreur dans les données de

	processus
	Erreur de l'utilisateur Message d'erreur dans les données de processus

Propriétés d'isolation

Catégorie de surtension	II (CEI 60664-1, EN 60664-1)
Degré de pollution	2 (CEI 60664-1, EN 60664-1)

Propriétés électriques

Potentiels: Alimentation de la logique (U_L)

Tension d'alimentation	7,5 V DC (par des répartiteurs de potentiel)
Consommation de courant	max. 100 mA
	typ. 85 mA

Potentiels: Alimentation des modules analogiques (U_{ANA})

Tension d'alimentation	24 V DC (par des répartiteurs de potentiel)
Plage de tension d'alimentation	19,2 V DC ... 30 V DC (incl. toutes les tolérances, incl. ondulation)
Consommation de courant	max. 20 mA
	typ. 13 mA

Potentiels: Alimentation du circuit principal (U_M)

Tension d'alimentation	24 V DC (par des répartiteurs de potentiel)
Plage de tension d'alimentation	19,2 V DC ... 30 V DC (incl. toutes les tolérances, incl. ondulation)
Consommation de courant	max. 200 mA
	min. 0 mA (marche à vide)

Alimentation:

Dénomination	Alimentation des capteurs U_{iS}
Tension d'alimentation	24 V DC (via l'alimentation de U_M)
Courant absorbé	max. 50 mA (par voie)

Isolation galvanique / isolation des plages de tension

Tension d'essai: Alimentation 7,5 V (logique de bus), alimentation 24 V U_{ANA} / périphérie	500 V AC, 50 Hz, 1 min
Tension d'essai: Alimentation 7,5 V (logique de bus), alimentation 24 V U_{ANA} / terre de fonctionnement	500 V AC, 50 Hz, 1 min
Tension d'essai: Périphérie / terre fonctionnelle	500 V AC, 50 Hz, 1 min

Caractéristiques de raccordement

Technologie de raccordement

Dénomination connexion	Connecteurs Inline

Connecteurs Inline

Type de raccordement	Raccordement à ressort de traction
Section de conducteur rigide	0,08 mm² ... 1,5 mm²

Section de conducteur souple	0,08 mm² ... 1,5 mm²
Section de conducteur AWG	28 ... 16
Longueur à dénuder	8 mm

Conditions environnementales et de durée de vie

Conditions ambiantes

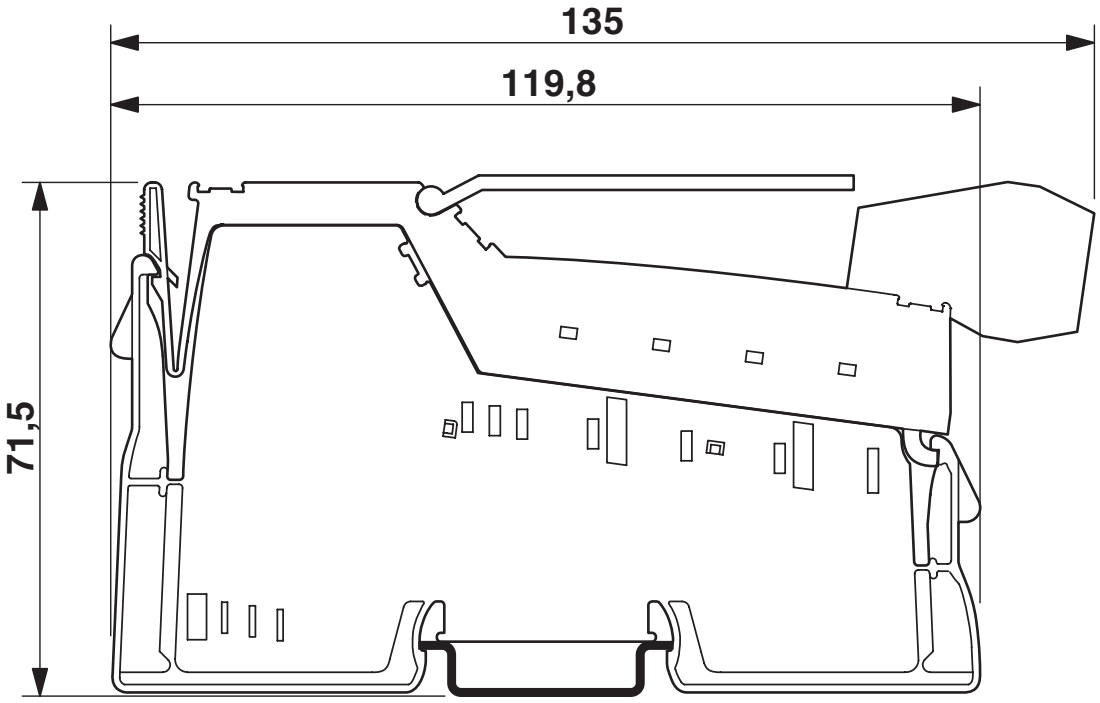
Température ambiante (fonctionnement)	-25 °C ... 55 °C (Standard)
	-40 °C ... 70 °C (Plage étendue, voir aussi le chapitre « Essais concluants : utilisation dans des conditions d'environnement extrêmes » de la fiche technique.)
Indice de protection	IP20
Pression atmosphérique (service)	70 kPa ... 106 kPa (jusqu'à 3000 m d'altitude)
Pression atmosphérique (stockage/transport)	70 kPa ... 106 kPa (jusqu'à 3000 m d'altitude)
Température ambiante (stockage/transport)	-40 °C ... 85 °C
Humidité de l'air admissible (fonctionnement)	10 % ... 95 % (pas de condensation)
Humidité de l'air admissible (stockage/transport)	10 % ... 95 % (pas de condensation)

Normes et spécifications

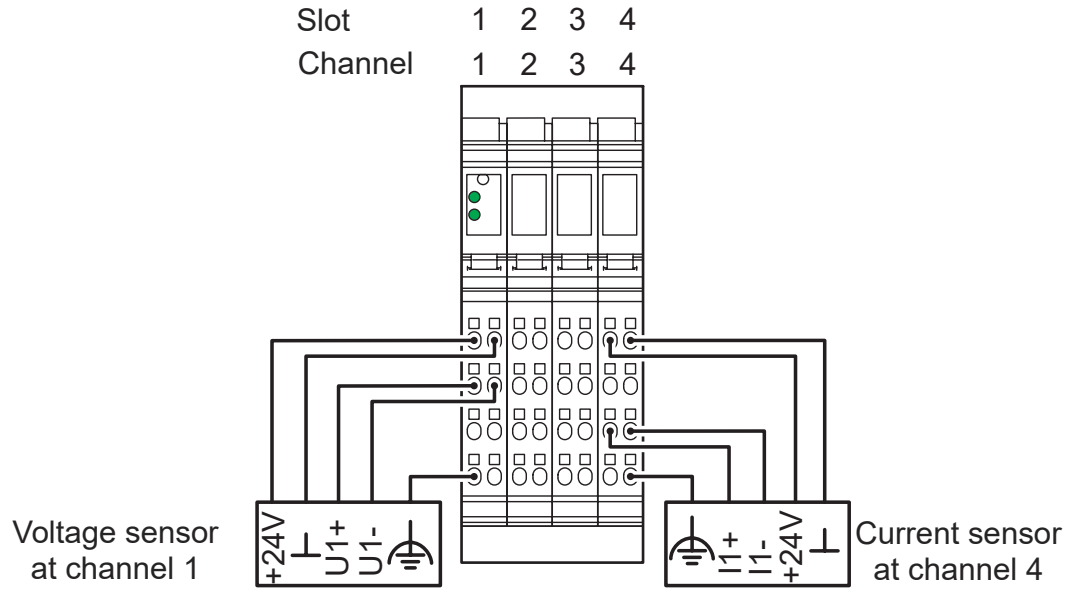
Classe de protection	III (CEI 61140, EN 61140, VDE 0140-1)

Dessins

Dessin coté



Dessin de la connexion



Exemples de raccordement

Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2701215

cULus Recognized
Identifiant de lhomologation: E140324

Classifications

ECLASS

ECLASS-13.0	27242601
ECLASS-15.0	27242601

ETIM

ETIM 9.0	EC001596

UNSPSC

UNSPSC 21.0	32151600

Conformité environnementale

EU RoHS

Conforme aux exigences de la directive RoHS	Oui
sauf exceptions mentionnées	7(a), 7(c)-I

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)	Lead(n° CAS: 7439-92-1)
SCIP	f81e82b4-b52b-485f-8db7-89b7179487d2

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