

# AXL F AI8 W 1F - Module analogique



2702525

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2702525>

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.



Axioline F, Module d'entrée analogique, Entrées analogiques: 8, 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 fils, vitesse de transmission dans le bus local: 100 MBit/s, Pour applications SAFE AI avec fonctionnement durable sans entretien, indice de protection: IP20, incl. module d'embase de bus et connecteurs Axioline F

La figure présente un article standard

## Description du produit

Le module est prévu pour être utilisé dans une station Axioline F. Il permet d'acquérir des signaux de tension et d'intensité analogiques. Un fonctionnement permanent sans entretien est possible grâce à la stabilité élevée à long terme du système électrique de la périphérie.

## Avantages

- 8 canaux d'entrée analogiques bipolaires pour le raccordement au choix de signaux de tension ou d'intensité
- Raccordement des capteurs à 2 conducteurs
- Plages de tension : 0 V ... 10 V,  $\pm 10$  V, 0 V ... 5 V,  $\pm 5$  V
- Plages d'intensité : 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA,  $\pm 20$  mA
- Stabilité élevée à long terme des entrées de mesure
- Plaque signalétique de l'appareil enregistrée
- Traitement sécurisé des valeurs analogiques avec SAFE AI et d'autres composants

## Données commerciales

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Référence                           | 2702525       |
| Conditionnement                     | 1 Unité(s)    |
| Commande minimum                    | 1 Unité(s)    |
| Clé de vente                        | DRI241        |
| Product key                         | DRI241        |
| GTIN                                | 4055626210803 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 268,4 g       |
| Poids par pièce (hors emballage)    | 204 g         |
| Numéro du tarif douanier            | 85389091      |
| Pays d'origine                      | DE            |

# AXL F AI8 W 1F - Module analogique

2702525

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2702525>



## Caractéristiques techniques

### Dimensions

|                                |                                                                                            |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dessin coté                    |          |
| Largeur                        | 53,6 mm                                                                                    |
| Hauteur                        | 126,1 mm                                                                                   |
| Profondeur                     | 54 mm                                                                                      |
| Renseignements sur les mesures | La profondeur est importante en cas d'utilisation d'un profilé TH 35-7.5 (selon EN 60715). |

### Remarques

|                                   |                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Remarque relative à l'application |                                     |
| Remarque relative à l'application | Uniquement pour un usage industriel |

### Indications sur les matériaux

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| Couleur (Boîtiers) | gris (RAL 7042) |
|--------------------|-----------------|

### Interfaces

|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| Bus local Axioline F    |                        |
| Nombre d'interfaces     | 2                      |
| Type de raccordement    | Module d'embase de bus |
| Vitesse de transmission | 100 MBit/s             |

### Propriétés du système

|                                                    |          |
|----------------------------------------------------|----------|
| Données de programmation (LocalbusSlave)           |          |
| Espace d'adressage d'entrées                       | 16 Octet |
| Espace d'adressage des sorties                     | 0 Octet  |
| Télégramme de données du bus de terrain (PROFIBUS) |          |
| Besoin en données de paramétrage                   | 11 Octet |
| Besoin en données de configuration                 | 6 Octet  |

### Données d'entrée

|                         |                                                                                 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Analogique: Généralités |                                                                                 |
| Dénomination entrée     | Entrées analogiques                                                             |
| Description de l'entrée | Entrées différentielles, sélection libre et séparée de la tension ou du courant |

# AXL F AI8 W 1F - Module analogique



2702525

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2702525>

|                                                 |                                                                                                |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre d'entrées                                | 8                                                                                              |
| Temps de conversion A/N                         | 2 $\mu$ s                                                                                      |
| Type de raccordement                            | Raccordement Push-in                                                                           |
| Technologie de raccordement                     | 2 fils                                                                                         |
| Remarque relative à la connectique              | blindée, torsadée par paires                                                                   |
| Signal d'entrée courant                         | 0 mA ... 20 mA                                                                                 |
|                                                 | 4 mA ... 20 mA                                                                                 |
|                                                 | -20 mA ... 20 mA                                                                               |
| Résistance d'entrée entrée courant              | 104 $\Omega$ (typique)                                                                         |
| 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              | 268 k $\Omega$ (typique)                                                                       |
| Résolution convertisseur A/D                    | 16 Bit                                                                                         |
| Formats de données                              | IB IL, compatible S7                                                                           |
| Filtre d'entrée                                 | 30 Hz, 12 kHz et calcul de valeur moyenne (paramétrable)                                       |
| Filtrage                                        | Filtrage RFI / passe-bas passif de 1er ordre                                                   |
| Fréquence limite (3 dB)                         | 30 Hz                                                                                          |
|                                                 | 12 kHz (En mode rapide)                                                                        |
| Plage de tension de mode commun Signal - Ground | -50 V DC ... 50 V DC                                                                           |
| Visualisation des valeurs mesurées              | 16 bits (15 bits + signe)                                                                      |
| Circuit de protection                           | Protection des entrées contre les transitoires; Diode zéner bidirectionnelle                   |
|                                                 | Protection anti-surcharge des entrées de courant; non ; max. $\pm 5,2$ V DC, $I_{max} = 50$ mA |
|                                                 | Protection anti-surcharge des entrées de tension; max. $\pm 30$ V DC                           |

## Propriétés du produit

|                          |                                                                      |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Type de produit          | Composants E/S                                                       |
| Gamme de produits        | Axioline F                                                           |
| Type                     | block modular                                                        |
| Position de montage      | au choix (aucune réduction des caractéristiques de la température)   |
| Éléments fournis         | incl. module d'embase de bus et connecteurs Axioline F               |
| Propriétés particulières | Pour applications SAFE AI avec fonctionnement durable sans entretien |

## 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

|                                                   |       |
|---------------------------------------------------|-------|
| Puissance dissipée maximale en condition nominale | 4,2 W |
|---------------------------------------------------|-------|

Potentiels: Alimentation du bus local Axioline F ( $U_{Bus}$ )

# AXL F AI8 W 1F - Module analogique

2702525

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2702525>



|                         |                                     |
|-------------------------|-------------------------------------|
| Tension d'alimentation  | 5 V DC (via module d'embase de bus) |
| Consommation de courant | max. 130 mA                         |
|                         | typ. 105 mA                         |

## Potentiels: Alimentation pour les modules analogiques ( $U_A$ )

|                                 |                                                                               |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Tension d'alimentation          | 24 V DC                                                                       |
| Plage de tension d'alimentation | 19,2 V DC ... 30 V DC (incl. toutes les tolérances, incl. ondulation)         |
| Consommation de courant         | max. 45 mA                                                                    |
|                                 | typ. 35 mA                                                                    |
| Circuit de protection           | Parafoudre basse tension; électronique (35 V, 0,5 s)                          |
|                                 | Protection contre inversions de polarité; Diode contre inversions de polarité |
|                                 | Protection contre les transitoires; Diode zéner bidirectionnelle              |

## Isolation galvanique / isolation des plages de tension

|                                                                                             |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Tension d'essai: Alimentation 5 V du bus local ( $U_{BUS}$ )/alimentation 24 V (périphérie) | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| Tension d'essai: Alimentation 5 V du bus local ( $U_{BUS}$ )/entrées analogiques            | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| Tension d'essai: Alimentation 5 V du bus local ( $U_{BUS}$ )/terre fonctionnelle            | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| Tension d'essai: Alimentation 24 V (périphérie) / entrées analogiques                       | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| Tension d'essai: Alimentation 24 V (périphérie) / terre fonctionnelle                       | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| Tension d'essai: Entrées analogiques / terre fonctionnelle                                  | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |

## Caractéristiques de raccordement

### Technologie de raccordement

|                                    |                                                                                                                                             |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dénomination connexion             | Connecteur Axioline F                                                                                                                       |
| Remarque concernant la connectique | Respectez les valeurs relatives aux sections de conducteur indiquées dans le manuel d'utilisation « Axioline F : système et installation ». |

### Connecteur Axioline F

|                                    |                                                                                                                                             |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type de raccordement               | Raccordement Push-in                                                                                                                        |
| Remarque concernant la connectique | Respectez les valeurs relatives aux sections de conducteur indiquées dans le manuel d'utilisation « Axioline F : système et installation ». |
| Section de conducteur rigide       | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                 |
| Section de conducteur souple       | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                 |
| Section de conducteur AWG          | 24 ... 16                                                                                                                                   |
| Longueur à dénuder                 | 8 mm                                                                                                                                        |

## Conditions environnementales et de durée de vie

### Conditions ambiantes

|                                       |                  |
|---------------------------------------|------------------|
| Température ambiante (fonctionnement) | -25 °C ... 60 °C |
|---------------------------------------|------------------|

# AXL F AI8 W 1F - Module analogique



2702525

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2702525>

|                                                   |                                                                     |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|                                                   | -10 °C ... 35 °C (en moyenne annuelle)                              |
| 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)     | 5 % ... 95 % (Pas de condensation, avec une moyenne annuelle <75 %) |
| Humidité de l'air admissible (stockage/transport) | 5 % ... 95 % (Pas de condensation, avec une moyenne annuelle <75 %) |

## Contrôle mécanique

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Résistance aux vibrations selon EN 60068-2-6/CEI 60068-2-6 | 5g  |
| Chocs selon EN 60068-2-27/CEI 60068-2-27                   | 30g |
| Choc prolongé selon EN 60068-2-27/CEI 60068-2-27           | 10g |

## Normes et spécifications

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

## Montage

|                     |                                                                    |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Type de montage     | Montage sur rail DIN                                               |
| Position de montage | au choix (aucune réduction des caractéristiques de la température) |

# AXL F AI8 W 1F - Module analogique

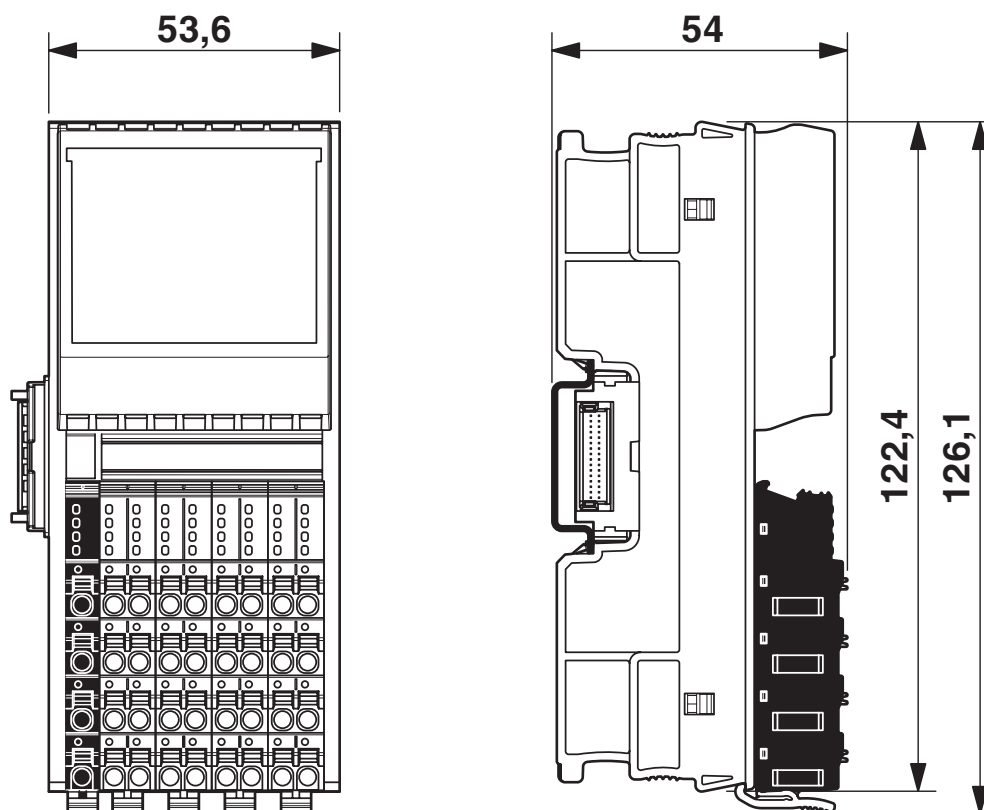
2702525

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2702525>

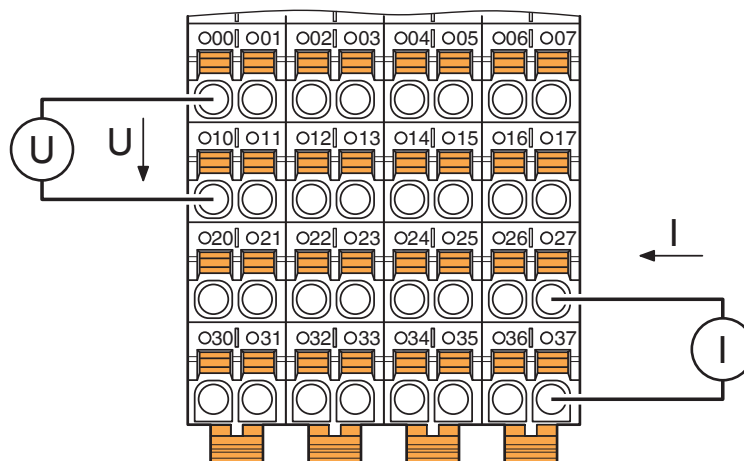


## Dessins

Dessin coté



Dessin de la connexion



Raccordement pour mesure de tension et de courant

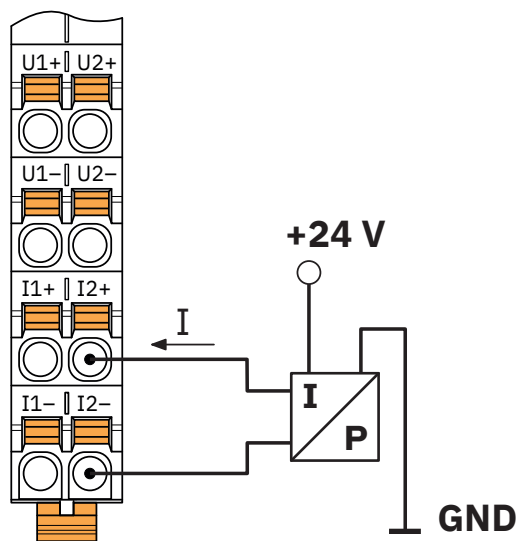
# AXL F AI8 W 1F - Module analogique

2702525

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2702525>

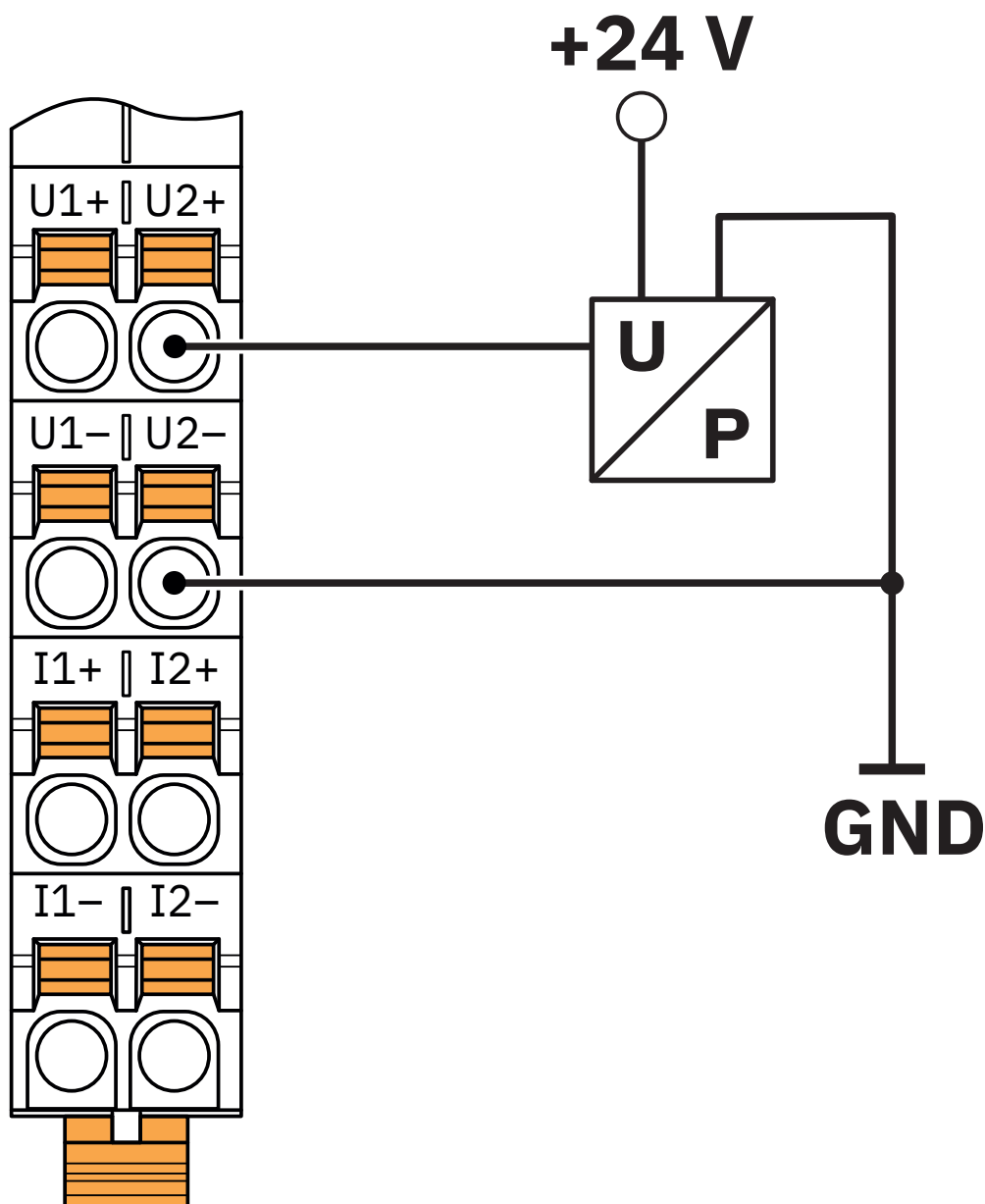


Dessin de la connexion



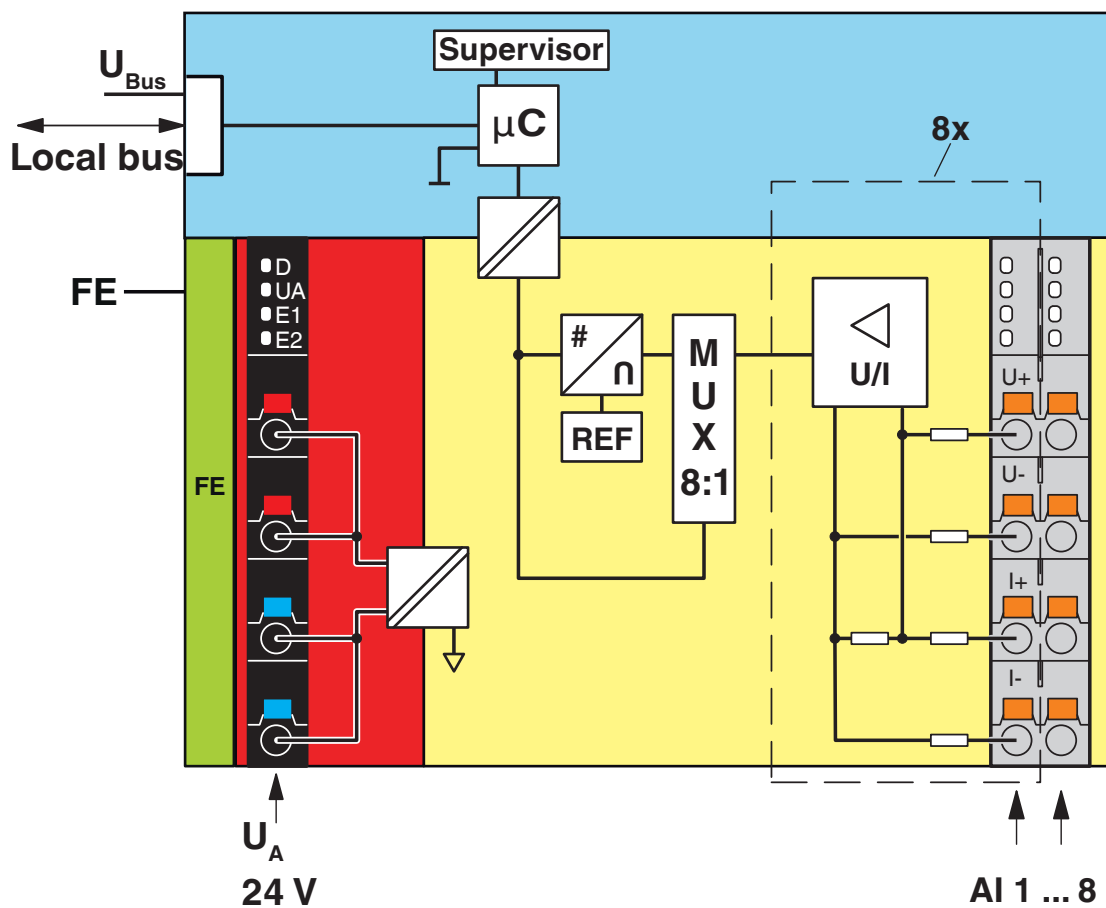
Capteur de pression actif sur une entrée de courant mode différentiel

Dessin de la connexion



Entrée de tension mode différentiel avec transmetteur à 3 fils actif

Schéma fonctionnel



Circuit interne des bornes

# AXL F AI8 W 1F - Module analogique



2702525

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2702525>

## Homologations

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2702525>



**cULus Listed**

Identifiant de l'homologation: E238705



**Functional Safety**

Identifiant de l'homologation: 968/EL 916.05/24

# AXL F AI8 W 1F - Module analogique

2702525

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2702525>



## Classifications

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27242601 |
| ECLASS-15.0 | 27242601 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | 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-50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                        | Vous trouverez un tableau de déclaration conformément à IACPEIP (China RoHS) concernant les produits dans la zone de téléchargement du produit correspondant sous « Déclaration du fabricant ». Pour tous les produits avec EFUP-E, aucun tableau de déclaration conformément à IACPEIP (China RoHS) n'est établi car cela n'est pas nécessaire. |

### EU REACH SVHC

|                                                               |                                      |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Indication de substance soumise à autorisation REACH (n° CAS) | Lead(n° CAS: 7439-92-1)              |
| SCIP                                                          | 1b73886c-f0b9-428b-bdbc-02ada21852ac |