

# AXL F EX IS DO4 SD 21-60 XC 1F - Module TOR



1086902

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1086902>

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 de sortie numérique, Sorties TOR: 4, 21 V, connectique: 2 fils, Commande magnétique, Modèle pour conditions extrêmes, à sécurité intrinsèque, vitesse de transmission dans le bus local: 100 MBit/s, indice de protection: IP20, incl. module d'embase de bus et connecteurs Axioline F

## Description du produit

Le module est un module E/S Axioline F destiné à une utilisation dans le système E/S modulaire Axioline F. Le module est un appareil d'E/S modulaire qui peut être ajouté au bus local Axioline F, afin de transférer les données E/S sur l'automate Axioline F ou le coupleur de bus, qui est supérieur à la station. En tant que module E/S à sécurité intrinsèque, cet appareil permet de raccorder des E/S de terrain à sécurité intrinsèque directement aux blocs de jonction du module. Les valeurs de sortie numériques du module de 21 V DC et 60 mA permettent de raccorder jusqu'à quatre signaux de sortie numériques à commande magnétique.

## Avantages

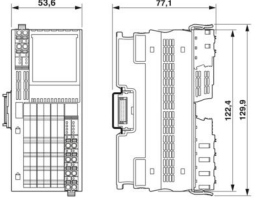
- Quatre signaux de commande 21 V DC - 60 mA alimentés par une sortie numérique, pour entraînements magnétiques
- Sorties TOR à sécurité intrinsèque, avec connexion vers la zone 1, la zone 0 ou la division 1
- Utilisable dans des conditions d'environnement extrêmes
- Plage de température étendue -40 °C ... +70 °C (voir chapitre « Essais concluants : utilisation dans des conditions d'environnement extrêmes » de la fiche technique)

## Données commerciales

|                                     |                                                                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Référence                           | 1086902                                                                           |
| Conditionnement                     | 1 Unité(s)                                                                        |
| Commande minimum                    | 1 Unité(s)                                                                        |
| Clé de vente                        | DRI2E4                                                                            |
| Product key                         | DRI2E4                                                                            |
| GTIN                                | 4055626880679                                                                     |
| Poids par pièce (emballage compris) | 397,3 g                                                                           |
| Poids par pièce (hors emballage)    | 241 g                                                                             |
| Numéro du tarif douanier            | 85389099                                                                          |
| Pays d'origine                      | Les informations concernant le pays d'origine sont fournies lors de la livraison. |

## Caractéristiques techniques

### Dimensions

|                                |                                                                                            |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dessin coté                    |          |
| Largeur                        | 53,6 mm                                                                                    |
| Hauteur                        | 129,9 mm                                                                                   |
| Profondeur                     | 77,1 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                                                      |
| Restriction d'utilisation         |                                                                                          |
| Remarque CEM                      | CEM : produit de classe A, voir déclaration du fabricant dans la section Téléchargements |
| Restriction d'utilisation         |                                                                                          |
| Indication CCCex                  | L'utilisation en atmosphères explosibles est interdite en Chine.                         |

### 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             | 0 Octet |
| Espace d'adressage des sorties           | 1 Octet |
| Télégramme de données du bus de terrain  |         |
| Besoin en données de paramétrage         | 5 Octet |
| Besoin en données de configuration       | 6 Octet |

## Données de sortie

Numérique:

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Dénomination sortie                 | Sorties TOR          |
| Type de raccordement                | Raccordement Push-in |
| Technologie de raccordement         | 2 fils               |
| Nombre de sorties                   | 4                    |
| Tension de sortie                   | 21 V                 |
| Courant de sortie maximal par canal | 60 mA                |
| Tension de sortie nominale          | 21 V                 |

## 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 | Commande magnétique                                                |
|                          | Modèle pour conditions extrêmes                                    |
|                          | à sécurité intrinsèque                                             |

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 | 5,27 W |
|---------------------------------------------------|--------|

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

|                         |                                     |
|-------------------------|-------------------------------------|
| Tension d'alimentation  | 5 V DC (via module d'embase de bus) |
| Consommation de courant | max. 60 mA                          |
|                         | typ. 40 mA                          |

Potentiels: Alimentation des modules de sortie TOR ( $U_O$ )

|                                 |                                                                               |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 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. 420 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, 60 Hz, 1 min |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|

|                                                                                  |                         |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Tension d'essai: Alimentation 5 V du bus local ( $U_{Bus}$ )/terre fonctionnelle | 500 V AC, 60 Hz, 1 min  |
| Tension d'essai: Alimentation 5 V du bus local (U Bus) / sorties TOR             | 1500 V AC, 60 Hz, 1 min |
| Tension d'essai: Alimentation 24 V (périphérie) / terre fonctionnelle            | 500 V AC, 60 Hz, 1 min  |
| Tension d'essai: Alimentation 24 V (périphérie) / sorties TOR                    | 1500 V AC, 60 Hz, 1 min |
| Tension d'essai: Sorties TOR / terre fonctionnelle                               | 500 V AC, 60 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 mm² ... 1,5 mm²                                                                                                                         |
| Section de conducteur souple       | 0,2 mm² ... 1,5 mm²                                                                                                                         |
| 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 (Standard)<br>-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)     | 5 % ... 95 % (pas de condensation)                                                                                                                                                              |
| Humidité de l'air admissible (stockage/transport) | 5 % ... 95 % (pas de condensation)                                                                                                                                                              |

### 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) |
|----------------------|---------------------------------------|

## Homologations

## ATEX

|            |                                                                   |
|------------|-------------------------------------------------------------------|
| Repérage   | II 3(1) G Ex ec [ia IIB Ga] IIC T4 Gc<br>II (1) D [Ex ia Da] IIIC |
| Certificat | DEMKO 20 ATEX 2370X                                               |

## IECEX

|            |                                                |
|------------|------------------------------------------------|
| Repérage   | Ex ec [ia IIB Ga] IIC T4 Gc<br>[Ex ia Da] IIIC |
| Certificat | IECEX UL 20.0044X                              |

## UKCA Ex (UKEX)

|            |                                                                   |
|------------|-------------------------------------------------------------------|
| Repérage   | II 3(1) G Ex ec [ia IIB Ga] IIC T4 Gc<br>II (1) D [Ex ia Da] IIIC |
| Certificat | UL22UKEX2508X                                                     |

## UL, USA / Canada

|            |         |
|------------|---------|
| Repérage   | cULus   |
| Certificat | E238705 |

## UL Ex, USA / Canada

|            |                                                                                                                        |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Repérage   | Class I, Division 2, Groups A, B, C, D, T4                                                                             |
|            | Intrinsically safe connections to: Class I, Groups A, B, C, D;<br>Class II, Groups E, F, G; Class III; [Ex ia] Haz loc |
|            | Class I, Zone 2, AEx ec [ia IIB Ga] IIC T4 Gc                                                                          |
|            | [AEx ia Da] IIIC                                                                                                       |
|            | Ex ec [ia IIB Ga] IIC T4 Gc                                                                                            |
|            | [Ex ia Da] IIIC                                                                                                        |
| Certificat | E196811                                                                                                                |

## CCC / China-Ex

|          |                                                |
|----------|------------------------------------------------|
| Repérage | Ex ec [ia IIB Ga] IIC T4 Gc<br>[Ex ia Da] IIIC |
|----------|------------------------------------------------|

## Données Ex

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UL, USA / Canada | Ind. Cont. Eq. (E238705) also Listed<br>Ind. Cont. Eq. for haz. loc. E196811<br>Install in: Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4<br>Intrinsically safe outputs for: Class I, Groups C, D; Class II,<br>Groups E, F, G; Class III; [Ex ia] Haz loc<br>Class I, Zone 2, AEx ec [ia IIB Ga] IIC T4 Gc<br>[AEx ia Da] IIIC<br>Ex ec [ia IIB Ga] IIC T4 Gc<br>[Ex ia Da] IIIC |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Montage

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

1086902

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1086902>

## Données Ex

Données relatives à la technique de sécurité

|                                                                                                         |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Tension de sortie max. $U_o$                                                                            | 24,8 V                  |
| Courant de sortie max. $I_o$                                                                            | 180 mA                  |
| Puissance de sortie max. $P_o$                                                                          | 1116 mW                 |
| Tension maximale de sécurité $U_m$                                                                      | 250 V                   |
| C / IIB, IIIC: Inductance extérieure maximale $L_o$ / Capacité extérieure maximale $C_o$                | 2,779 mH / 0,86 $\mu$ F |
| D / IIA, E, F, G, classe III: Inductance extérieure maximale $L_o$ / Capacité extérieure maximale $C_o$ | 7,168 mH / 3,05 $\mu$ F |

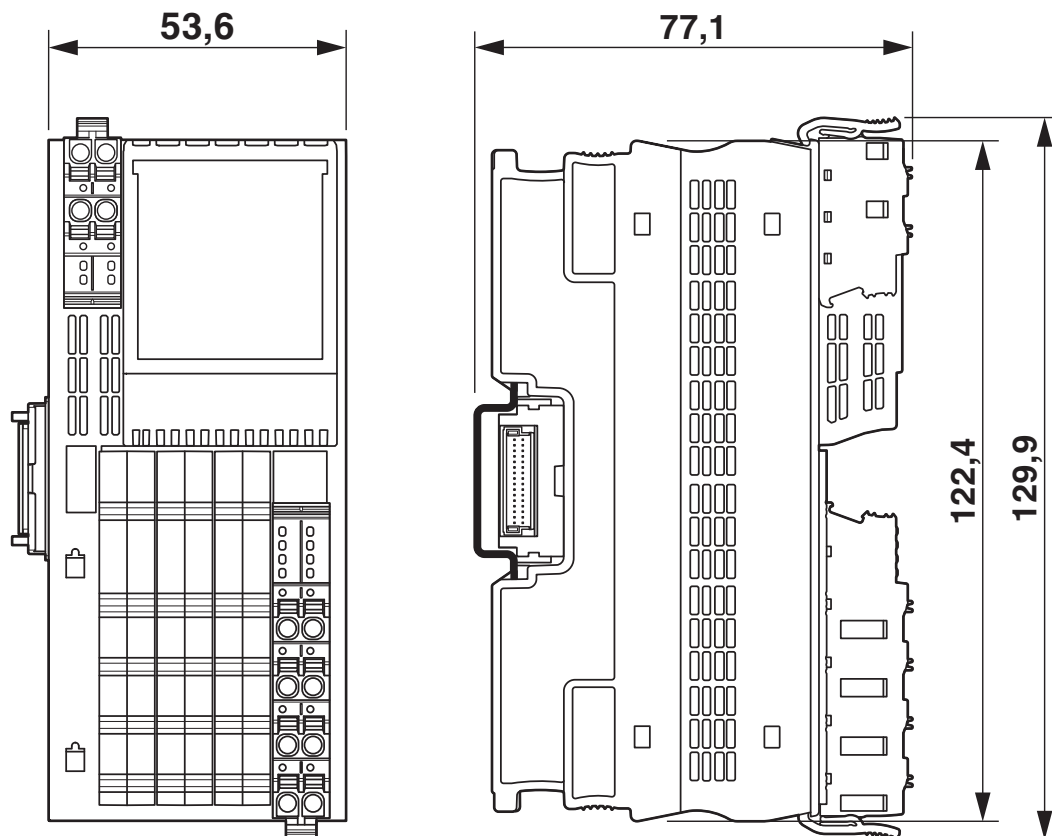
# AXL F EX IS DO4 SD 21-60 XC 1F - Module TOR

1086902

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1086902>

## Dessins

Dessin coté



1086902

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1086902>

## Homologations

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1086902>



**cULus Listed**

Identifiant de l'homologation: E238705



**IECEX**

Identifiant de l'homologation: IECEx UL 20.0044X



**cUL Listed**

Identifiant de l'homologation: FILE E196811



**UL Listed**

Identifiant de l'homologation: FILE E196811



**ATEX**

Identifiant de l'homologation: DEMKO 20 ATEX 2370X



**CCC**

Identifiant de l'homologation: 2025122316122298



**UKCA-EX**

Identifiant de l'homologation: UL22UKEX2508X

# AXL F EX IS DO4 SD 21-60 XC 1F - Module TOR



1086902

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1086902>

## Classifications

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27242604 |
| ECLASS-15.0 | 27242604 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC001599 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 32151600 |
|-------------|----------|

1086902

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1086902>

## 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-25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                        | 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) nest établi car cela nest pas nécessaire. |

### EU REACH SVHC

|                                                               |                                      |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Indication de substance soumise à autorisation REACH (n° CAS) | Lead(n° CAS: 7439-92-1)              |
| SCIP                                                          | 6ac8b0a5-86b7-41d6-808c-27f8f27fa071 |

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](mailto:documentation@phoenixcontact.fr)