

# RAD-NAM4-IFS - Module d'extension E/S



2316275

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2316275>

Veillez 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.



Radioline - Module d'extension d'E/S, module d'entrée numérique NAMUR à 4 canaux destiné à être utilisé dans les systèmes d'E/S Radioline et PROFIBUS PA MUX. Conforme aux exigences de la norme NAMU EN 60947-5-6 relative aux détecteurs de proximité et communique avec les têtes de station des systèmes Radioline et le FB-MUX/HS...PA via le connecteur monté sur le rail DIN. Ce module est doté d'une isolation galvanique canal à canal.

## Avantages

- Plage de température plus étendue -40 °C ... +70 °C
- Remplacement aisé des modules, même en cours de fonctionnement (remplacement à chaud)
- Mise en service simple par molette
- Homologué pour l'utilisation en zone 2

## Données commerciales

|                                     |                     |
|-------------------------------------|---------------------|
| Référence                           | 2316275             |
| Conditionnement                     | 1 Unité(s)          |
| Commande minimum                    | 1 Unité(s)          |
| Clé de vente                        | DNC135              |
| Product key                         | DNC135              |
| Page catalogue                      | Page 461 (C-6-2019) |
| GTIN                                | 4055626321615       |
| Poids par pièce (emballage compris) | 188 g               |
| Poids par pièce (hors emballage)    | 188 g               |
| Numéro du tarif douanier            | 85389091            |
| Pays d'origine                      | US                  |

# RAD-NAM4-IFS - Module d'extension E/S



2316275

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2316275>

## Ce kit comprend

ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN - Connecteur-bus sur profilé

2709561

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2709561>

Connecteur sur profilé pour montage sur profilé. Universel pour boîtiers TBUS.  
Contacts or, 5 pôles.



## Caractéristiques techniques

### Remarques

#### Restriction d'utilisation

|              |  |
|--------------|--|
| Remarque CEM | CEM : produit de classe A, voir déclaration du fabricant dans la section Téléchargements |
|--------------|--|

### Propriétés du produit

|                 |  |
|-----------------|--|
| Type de produit | Module d'extension   |
| MTTF            | 1065 Années (Telcordia-Standard, température 25 °C, cycle de travail 21% (5 jours par semaine, 8 heures par jour))     |
|                 | 449 Années (Telcordia-Standard, température 40 °C, cycle de travail 34,25 % (5 jours par semaine, 12 heures par jour)) |
|                 | 85 Années (Standard Telcordia, température 40 °C, cycle de travail 100 % (7 jours par semaine, 24h/24))                |

#### Propriétés d'isolation

|                         |    |
|-------------------------|----|
| Catégorie de surtension | II |
| Degré de pollution      | 2  |

### Propriétés électriques

|   |  |
|---|--|
| Isolation galvanique                              | 500 V AC (E/S TOR NAMUR – 50 Hz, 1 min, tension d'essai) |
| Tension d'essai                                   | 500 V AC (50 Hz, 1 min.)                                 |
| Puissance dissipée maximale en condition nominale | 1,54 W   |

#### Alimentation

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Plage de tension d'alimentation | 19,2 V DC ... 30,5 V DC (Connecteur sur profilé) |
| Courant max. absorbé            | ≤ 64 mA (@24 VDC, @ 25°C)                        |

### Données d'entrée

#### Numérique

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| Tension de marche à vide  | ~ 8 V DC |
| Hystérésis de commutation | ≤ 0,2 mA |

#### Numérique

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Description de l'entrée          | Entrée TOR  |
| Nombre d'entrées                 | 4   |
| Sources d'entrée utilisables     | Détecteurs de proximité NAMUR (EN 60947-5-6)      |
|                                  | Contacts de commutation indépendants du potentiel |
|                                  | Contacts de commutation montés avec résistance    |
| Signal d'entrée courant          | ≤ 1,2 mA (bloquant)                               |
|                                  | ≥ 2,1 mA (conducteur)                             |
| Signal d'entrée tension minimale | 0 V DC  |
| Signal d'entrée tension maximale | 30,5 V DC   |
| Niveau commut. signal « 0 »      | 0 V DC ... 4 V DC                                 |

|                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| Niveau commut. signal « 1 » | 10 V DC ... 30,5 V DC |
|-----------------------------|-----------------------|

## Caractéristiques de raccordement

|                                   |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| Type de raccordement              | Raccordement vissé  |
| Longueur à dénuder                | 7 mm                |
| Section de conducteur rigide min. | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Section de conducteur rigide max. | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Section de conducteur souple min. | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Section de conducteur souple max. | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Section du conducteur AWG min.    | 24                  |
| Section du conducteur AWG max.    | 14                  |

## Signalisation

|  |  |
|--|--|
| Affichage d'état                               | LED verte (tension d'alimentation, PWR)        |
|  | LED verte (communication de bus, DAT)          |
|  | LED rouge (erreur périphérique, ERR)           |
|  | LED jaune (entrée TOR, DI1)                    |
|  | LED jaune (entrée TOR, DI2)                    |
|  | LED jaune (entrée TOR, DI3)                    |
|  | LED jaune (entrée TOR, DI4)                    |
|  | DEL rouge (court-circuit/rupture de ligne, E1) |
|  | DEL rouge (court-circuit/rupture de ligne, E2) |
|  | DEL rouge (court-circuit/rupture de ligne, E3) |
| DEL rouge (court-circuit/rupture de ligne, E4) |  |

## Dimensions

|            |          |
|------------|----------|
| Largeur    | 17,5 mm  |
| Hauteur    | 113 mm   |
| Profondeur | 114,5 mm |

## Indications sur les matériaux

|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Coloris                             | vert      |
| Classe d'inflammabilité selon UL 94 | V0        |
| Matériau du boîtier                 | PA 6.6-FR |

## Valeurs caractéristiques

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Détection de défaut de ligne | Rupture $0,05 \text{ mA} < I_{IN} < 0,35 \text{ mA}$         |
|                              | Court-circuit $100 \Omega < R_{\text{capteur}} < 360 \Omega$ |

## Conditions environnementales et de durée de vie

### Conditions ambiantes

|   |                  |
|---|------------------|
| Indice de protection                      | IP20             |
| Température ambiante (fonctionnement)     | -40 °C ... 70 °C |
| Température ambiante (stockage/transport) | -40 °C ... 85 °C |

2316275

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2316275>

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Altitude                                      | 2000 m                              |
| Humidité de l'air admissible (fonctionnement) | 20 % ... 95 % (pas de condensation) |

## Homologations

### Conformité/homologations

|            |                 |
|------------|-----------------|
| Conformité | Conformité CE   |
| CCC        | Ex ec IIC T4 Gc |

### Données Ex

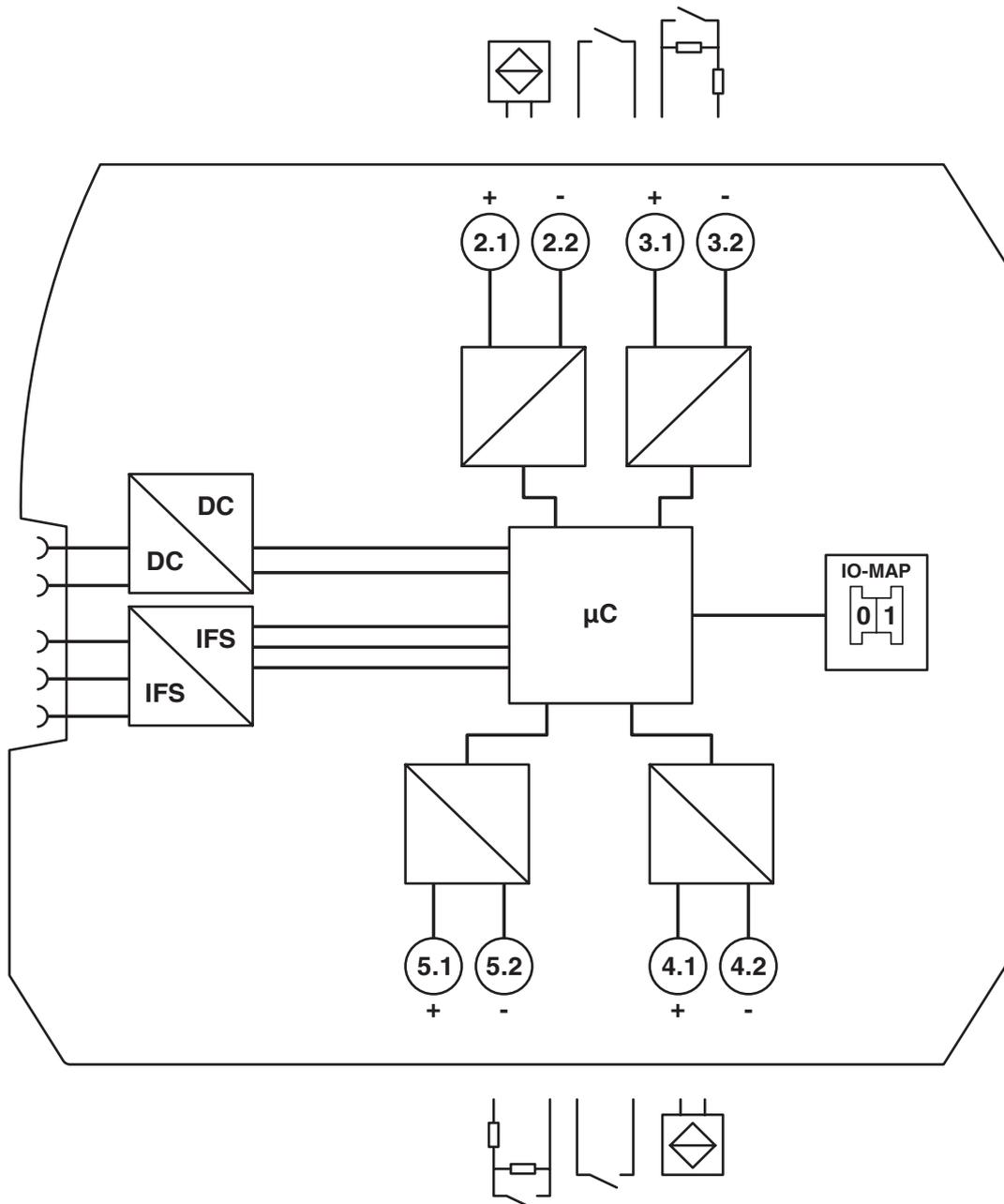
|                  |  |
|------------------|--|
| ATEX             | IBExU 17ATEXB011X; II 3 G; Ex ec IIC T4 Gc   |
| IECEX            | IECEX IBE 17.0029X; Ex ec IIC T4 Gc  |
| UL, USA / Canada | Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4<br>Class I, Zone 2, AEx ec IIC T4, Ex ec IIC T4 Gc X |

## Normes et spécifications

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| Désignation de la norme | Directive Ex (ATEX) |
| Normes/prescriptions    | EN 60079-0          |

## Dessins

Schéma fonctionnel



2316275

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2316275>

## Homologations

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2316275>



### UL Listed

Identifiant de l'homologation: FILE E 238705



### cUL Listed

Identifiant de l'homologation: FILE E 238705



### IECEX

Identifiant de l'homologation: IECEX IBE 17.0029X



### cUL Listed

Identifiant de l'homologation: FILE E 358724



### UL Listed

Identifiant de l'homologation: FILE E 358724



### ATEX

Identifiant de l'homologation: IBExU17ATEXB011 X



### CCC

Identifiant de l'homologation: 2022122310115620

cULus Listed

cULus Listed

2316275

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2316275>

## Classifications

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27242604 |
| ECLASS-12.0 | 27242604 |
| ECLASS-13.0 | 27242604 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC001599 |
|----------|----------|

### UNSPSC

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

# RAD-NAM4-IFS - Module d'extension E/S



2316275

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2316275>

## Conformité environnementale

REACH SVHC

Lead 7439-92-1

# RAD-NAM4-IFS - Module d'extension E/S

2316275

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2316275>

## Accessoires nécessaires

### RAD-2400-IFS - Module radio

2901541

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2901541>



Radioline - Emetteur/récepteur radio 2,4 GHz avec interface RS-232/485, extensible via des modules d'E/S, raccordement d'antenne RSMA (femelle), réseaux point à point/en étoile/maillé jusqu'à 250 stations, portée de 5 km maximum (avec vue dégagée), utilisation mondiale

---

### RAD-900-IFS - Module radio

2901540

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2901540>



Emetteur/récepteur radio Radioline 900 MHz avec interface RS-232/485, extensible via des modules d'E/S, raccordement d'antenne RSMA (femelle), réseaux point à point/en étoile/maillé de jusqu'à 250 stations, portée maximum de 32 km (avec vue dégagée), utilisation en Amérique du Nord

# RAD-NAM4-IFS - Module d'extension E/S

2316275

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2316275>



## RAD-868-IFS - Module radio

2904909

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2904909>



Radioline - Emetteur/récepteur radio 868 MHz avec interface RS-232/485, extensible via des modules d'E/S, raccordement d'antenne RSMA (femelle), réseaux point à point/en étoile/maillé jusqu'à 99 stations, portée de 20 km maximum (avec vue dégagée), utilisation en Europe

---

## RAD-RS485-IFS - Module de communication

2702184

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2702184>



Radioline - Multiplexeur multipoints RS-485, extensible avec des modules d'E/S, utilisation en tant que coupleur de bus Modbus/RTU ou combinable avec un système radio Radioline, jusqu'à 99 stations, portée jusqu'à 1,2 km sur des câbles en cuivre internes

# RAD-NAM4-IFS - Module d'extension E/S

2316275

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2316275>



## RAD-2400-IFS-JP - Module radio

2702863

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2702863>



Radioline - Emetteur/récepteur radio 2,4 GHz avec interface RS-232/485, extensible via des modules d'E/S, raccordement d'antenne RSMA (femelle), réseaux point à point/en étoile/maillé jusqu'à 250 stations, portée de 5 km maximum (avec vue dégagée), utilisation au Japon

---

## RAD-900-IFS-AU - Module radio

2702878

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2702878>



Emetteur/récepteur radio Radioline 900 MHz à interface RS-232/485, extensible via des modules d'E/S, raccordement d'antenne RSMA (femelle), réseaux point à point, en étoile et maillé de jusqu'à 250 stations, portée maximum de 32 km (avec vue dégagée), utilisation en Australie

# RAD-NAM4-IFS - Module d'extension E/S

2316275

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2316275>

## FB-MUX/HS/DIO-NAM/PA - Multiplexeur

2316270

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2316270>



La station de tête FB-MUX/HS/DIO-NAM/PA peut être utilisée avec jusqu'à trois modules d'entrée TOR NAMUR à 4 canaux (RAD-NAM4-IFS) et deux modules de sortie TOR à 4 canaux (RAD-DOR4-IFS). Il est possible d'utiliser cette configuration comme solution de coupleur de vanne pour ouvrir, fermer et surveiller la position d'une vanne.

---

## FB-MUX/HS/DI24/PA - Multiplexeur

1005332

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1005332>



La station de tête FB-MUX/HS/DI24/PA peut être utilisée avec jusqu'à six modules d'entrées TOR à 4 canaux (RAD-DI4-IFS), six modules d'entrées TOR NAMUR à 4 canaux (RAD-NAM4-IFS), trois modules d'entrées TOR à 8 canaux (RAD-DI8-IFS) ou une combinaison quelconque de modules pour jusqu'à 24 canaux au total. Cette configuration peut être utilisée comme solution d'entrées TOR avec une intensité élevée.

---

## Accessoires

# RAD-NAM4-IFS - Module d'extension E/S

2316275

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2316275>



## ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN - Connecteur-bus sur profilé

2709561

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2709561>



Connecteur sur profilé pour montage sur profilé. Universel pour boîtiers TBUS.  
Contacts or, 5 pôles.

---

## RAD-DO8-IFS - Module d'extension E/S

2902811

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902811>



Radioline - Module d'extension d'E/S, 8 sorties de transistor TOR  
(30,5 V DC/200 mA)

# RAD-NAM4-IFS - Module d'extension E/S

2316275

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2316275>



## RAD-DO8-IFS - Module d'extension E/S

2902811

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902811>



Radioline - Module d'extension d'E/S, 8 sorties de transistor TOR  
(30,5 V DC/200 mA)

---

Phoenix Contact 2024 © - 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)