

ifm electronic



Notice d'utilisation
Module AS-i CompactLine

ecomat300[®]

AC2456

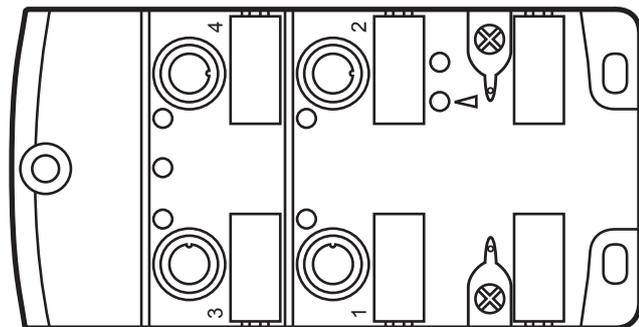
AC2457

AC2458

AC2459

FR

80012043/00 05/2014



Contenu

1 Remarque préliminaire	3
2 Consignes de sécurité	3
3 Fonctionnement et caractéristiques.....	3
4 Montage.....	4
5 Raccordement électrique.....	6
5.1 Protection externe pour les charges selfiques.....	6
6 Adressage.....	6
6.1 Adressage avec l'unité d'adressage AC1154.....	6
6.2 Adressage infrarouge	6
7 Raccordement des broches / bits de données	7
8 Eléments de service et d'indication	11
9 Maintenance, réparation et élimination.....	12
10 Données techniques.....	12

1 Remarque préliminaire

► Action à faire

> Retour d'information, résultat



Remarque importante

Le non-respect peut aboutir à des dysfonctionnements ou perturbations.



Information

Remarque supplémentaire.

2 Consignes de sécurité

- Avant la mise en service de l'appareil, lire la notice d'utilisation. S'assurer que le produit est approprié pour l'application concernée sans aucune restriction d'utilisation.
- L'appareil est conforme aux dispositions et directives de l'UE en vigueur.
- L'emploi non approprié ou incorrect peut mener à des défauts de fonctionnement de l'appareil ou à des effets non désirés dans votre application.
- Le montage, le raccordement électrique, la mise en service, le fonctionnement et l'entretien de l'appareil ne doivent être effectués que par du personnel qualifié et autorisé par le responsable de l'installation.

FR

3 Fonctionnement et caractéristiques

- Nombre maximal de modules par maître : 31 (AC2458 / AC2459);
62 (AC2456 / AC2457) avec maître AS-i 2.1
- AS-Interface Version 2.1
- AC2456: Insert fileté inox (1.4404 / 316L), vis acier inox (1.4578/316LCu)
-

4 Montage



► Mettre l'installation hors tension avant le montage.



► Pour le montage, choisir une surface de montage plane.
Tout le dessous du module doit être en contact avec la surface de montage.

- Fixer l'embase sur la surface de montage avec des vis de montage et des rondelles M4 (1). Couple de serrage 1,8 Nm.
- Poser soigneusement le câble plat AS-i jaune dans le guide profilé.
- Poser soigneusement le câble plat AS-i noir pour l'alimentation en tension externe dans le guide profilé.
- Positionner la partie supérieure et serrer les vis fournies M3,5 (2).
Couple de serrage 1,2...1,4 Nm.
- Fixer le module avec une vis de montage et une rondelle M4...M5 (3) sur la surface de montage. Couple de serrage max. 1,8 Nm.
Utiliser le tube en inox (E70402)* pour montage en cas de forte sollicitation mécanique.
- Raccorder les connecteurs des capteurs (4) aux prises M12.
Couple de serrage max. 1 Nm.
- Couvrir les prises non utilisées avec des bouchons de protection (E73004)*.
Couple de serrage 0,6...0,8 Nm.
- Utiliser le joint d'étanchéité pour l'extrémité du câble plat (E70413)* si le module se trouve à l'extrémité du faisceau.

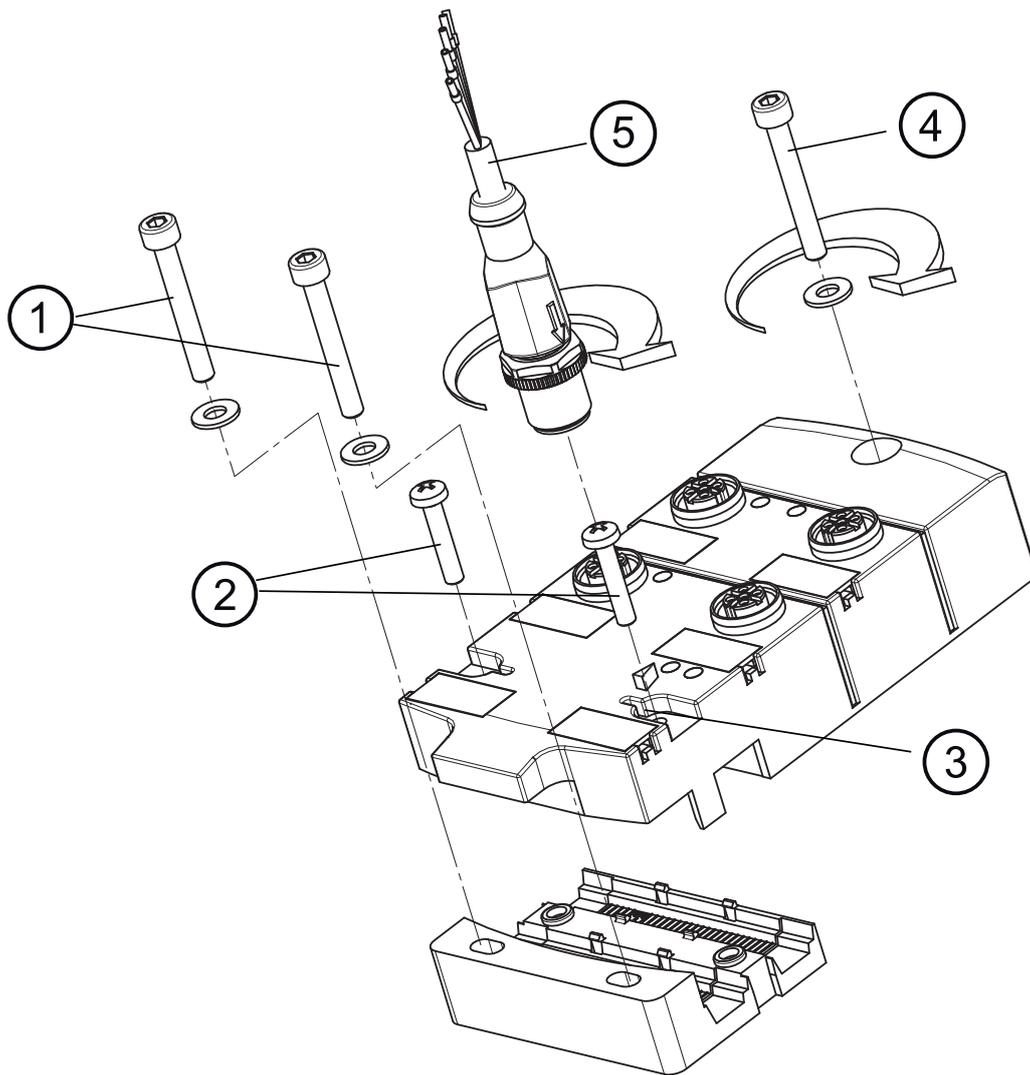
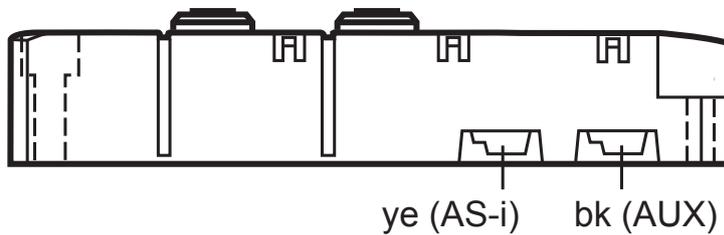
*à commander séparément



En cas d'influences perturbatrices sur les câbles de capteurs ou sur le câble plat noir (24 V DC alimentation auxiliaire), l'utilisation des ressorts de mise à la terre fonctionnelle peut mener à une amélioration de la CEM.

Condition préalable : une connexion sans perturbation et de faible impédance à la masse de l'installation.

- Si nécessaire, vous pouvez mettre le module à la terre par les ressorts de mise à la terre fonctionnelle intégrés aux trous de montage (5).



- 1: Vis de montage et rondelles M4 (non fournies). Couple de serrage 1,8 Nm.
- 2: Vis fournies M3,5. Couple de serrage 1,2...1,4 Nm.
- 3: Vis de montage et rondelle M4...M5 (non fournies). Couple de serrage max. 1,8 Nm.
- 4: Connecteur M12. Couple de serrage max. 1 Nm.
- 5: Ressorts de mise à la terre fonctionnelle



Prendre en compte le couple de serrage max du câble de raccordement.

5 Raccordement électrique



L'appareil doit être monté par un électricien qualifié.

Les règlements nationaux et internationaux relatifs à l'installation de matériel électrique doivent être respectés.



Prévu seulement pour le raccordement aux circuits de classe 2 (cULus class 2).

- ▶ Mettre l'installation hors tension.
- ▶ Raccorder l'appareil.

5.1 Protection externe pour les charges selfiques

Le pouvoir d'enclenchement et le pouvoir de déclenchement pour la commande d'électrovannes est conçu pour des valeurs jusqu'à 20 W (selon CEI 60947-5-2, classe d'utilisation DC-13).



Recommandation : en cas de charges selfiques utiliser une diode de roue libre. ifm electronic propose des prolongateurs pour électrovannes avec une diode de roue libre intégrée.

6 Adressage

- ▶ Affecter une adresse libre entre 1 et 31.

A la livraison, l'adresse est 0.

6.1 Adressage avec l'unité d'adressage AC1154

Le module peut être adressé par le cordon d'adressage EC70423.

6.2 Adressage infrarouge

Le module AS-i permet également l'adressage infrarouge avec l'unité d'adressage AC1154 et le cordon d'adressage E70211.



La communication AS-i (câble jaune) doit être désactivée pendant l'adressage infrarouge.

- ▶ Déconnecter le maître.

- ▶ Alimenter les esclaves en tension via l'alimentation AS-i.



Lorsque les blocs d'alimentation AS-i SL d'ifm sont utilisés, la communication peut être désactivée par un cavalier sur le bloc d'alimentation.

7 Raccordement des broches / bits de données

AC2456

4 entrées / Profile AS-i S-0.A.E / mode d'adressage étendu : oui

Bit de donnée	D0	D1	D2	D3
Entrée	I1	I2	I3	I4
Prise	I-1	I-2	I-3	I-4
Broche	4	4	4	4

FR

Entrées

- 1: alimentation capteurs +
- 2: non raccordées (n.c.)
- 3: alimentation capteurs -
- 4: entrée des données
- 5: terre fonctionnelle



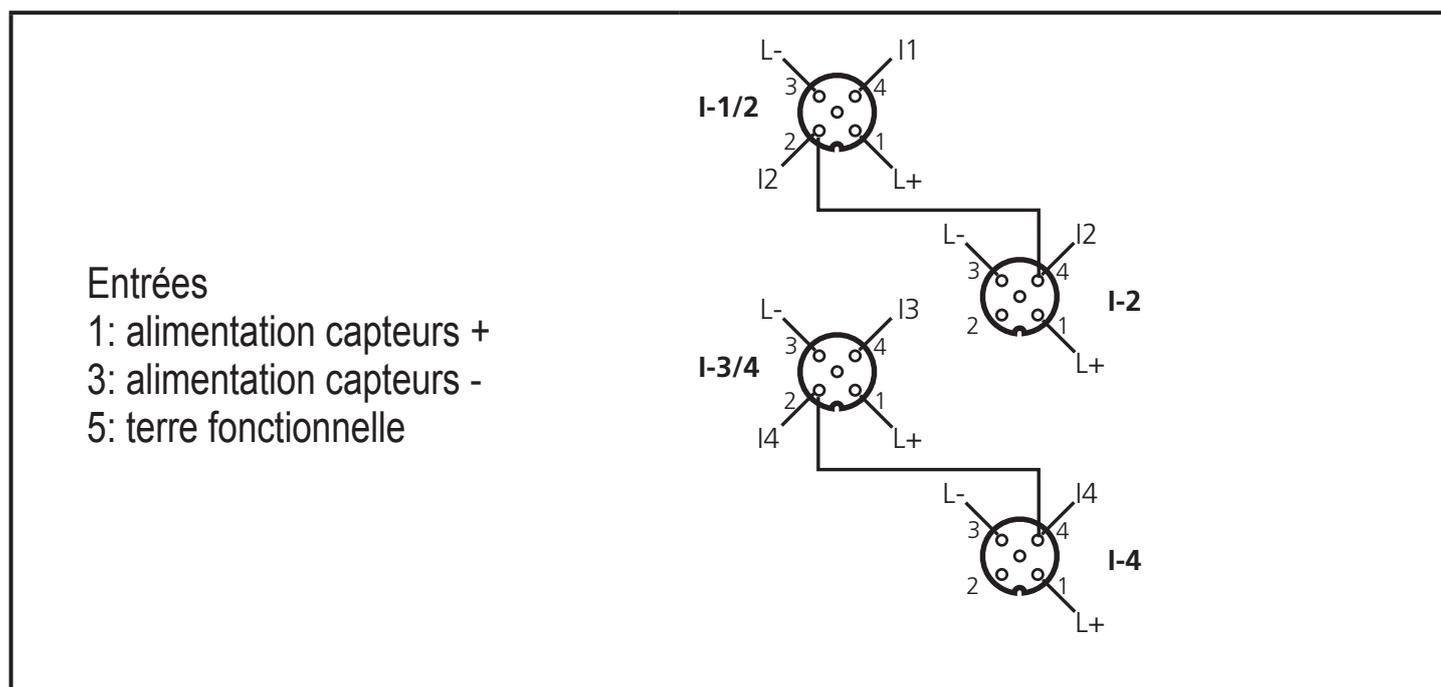
AC2457

4 entrées

Profile AS-i S-0.A.E / mode d'adressage étendu : oui

Bit de donnée	D0	D1		D2	D3	
Entrée	I1	I2		I3	I4	
Prise	I-1/2	I-1/2	I-2	I-3/4	I-3/4	I-4
Broche	4	2	4	4	2	4

circuit en Y entrées



Si un esclave avec le code ID "A" (mode d'adressage étendu possible) est utilisé avec un maître de la première génération (version 2.0), le paramètre P3 doit être 1 et le bit de sortie D3=0*. Le bit de sortie D3 ne doit pas être utilisé.

Si un esclave avec le code ID "A" (mode d'adressage étendu possible) est utilisé avec un maître de la première génération (version 2.0), une adresse entre 1 et 31 doit être affectée à cet esclave.

* réglage par défaut

AC2458

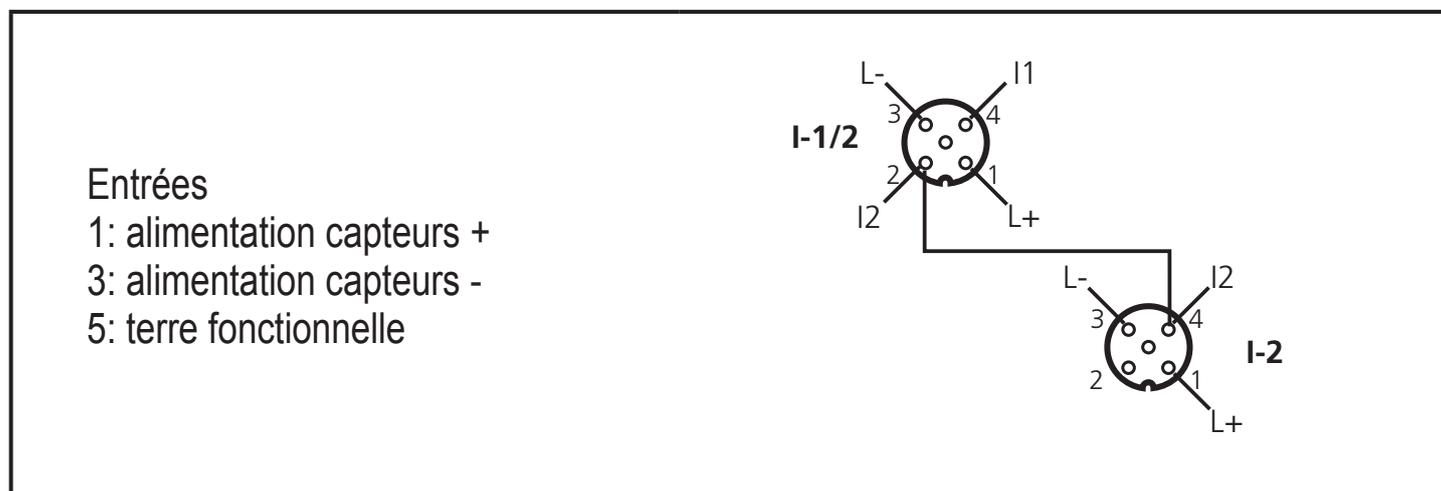
2 entrées / 2 sorties

Profile AS-i S-3.F.E / mode d'adressage étendu : non

Bit de donnée	D0	D1		D2	D3
Entrée	I1	I2		-	-
Prise	I-1/2	I-1/2	I-2	-	-
Broche	4	2	4	-	-
Sortie	-	-	-	O3	O4
Prise	-	-	-	O-3	O-4
Broche	-	-	-	4	4

FR

circuit en Y entrées



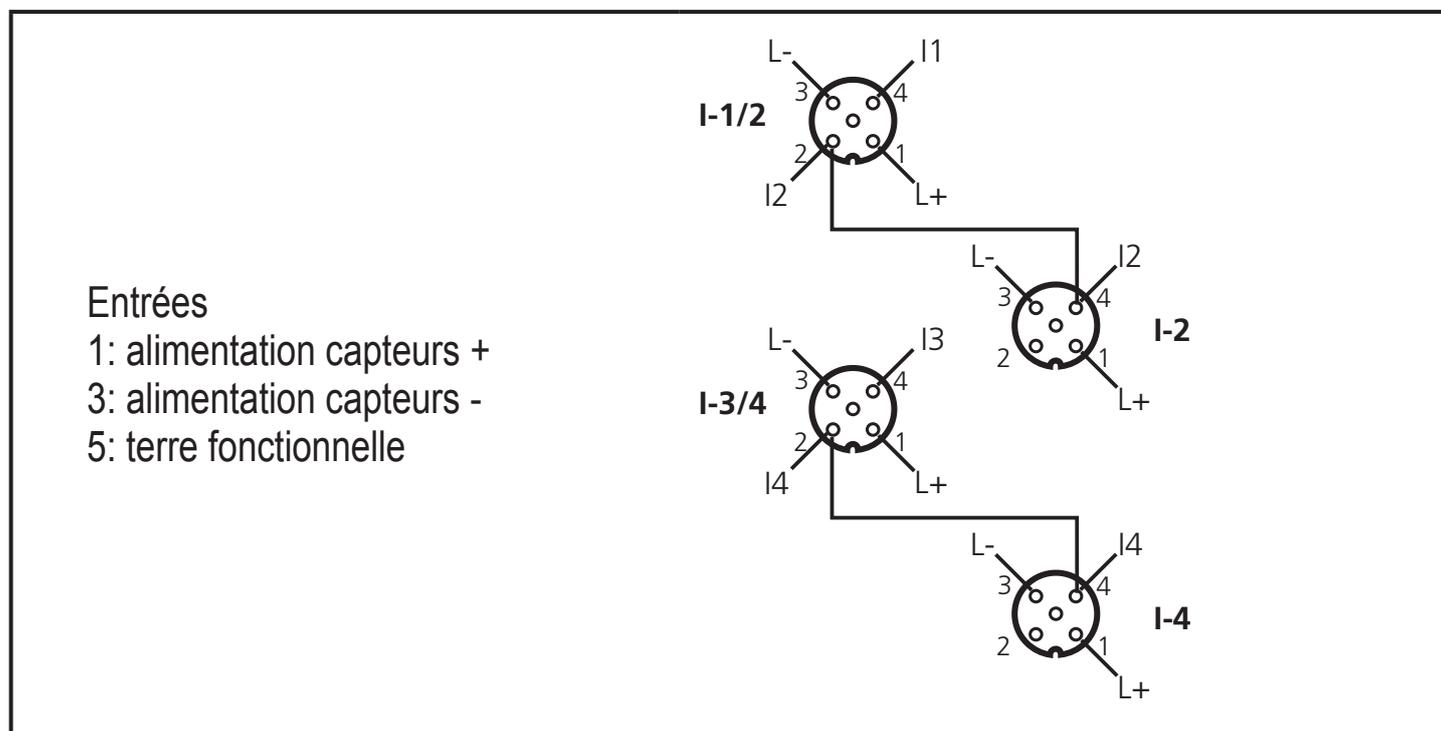
AC2459

4 entrées / 4 sorties

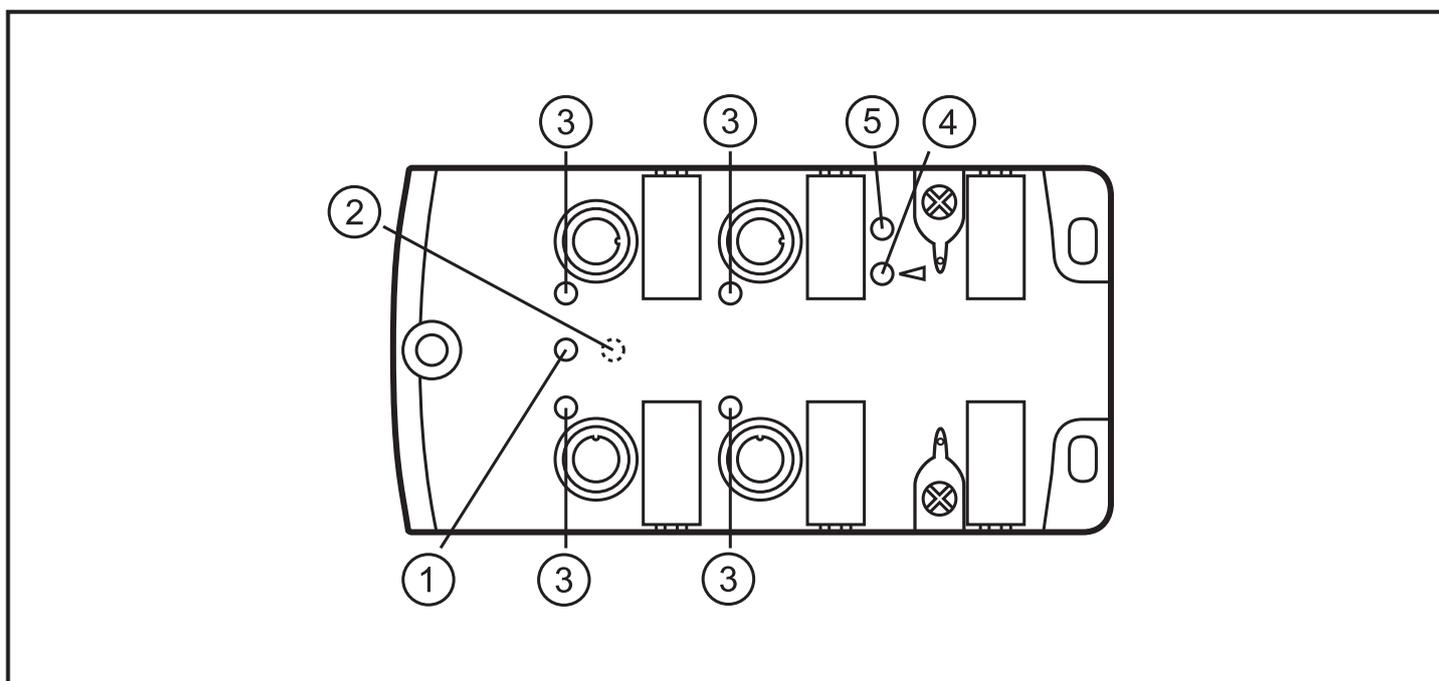
Profile AS-i S-3.F.E / mode d'adressage étendu : non

Bit de donnée	D0	D1		D2	D3	
Entrée	I1	I2		I-3	I-4	
Prise	I-1/2	I-1/2	I-2	I-3/4	I-3/4	I-4
Broche	4	2	4	4	2	4
Sortie	O1	O2		O3	O4	
Prise	O-1	O-2		O-3	O-4	
Broche	4	4		4	4	

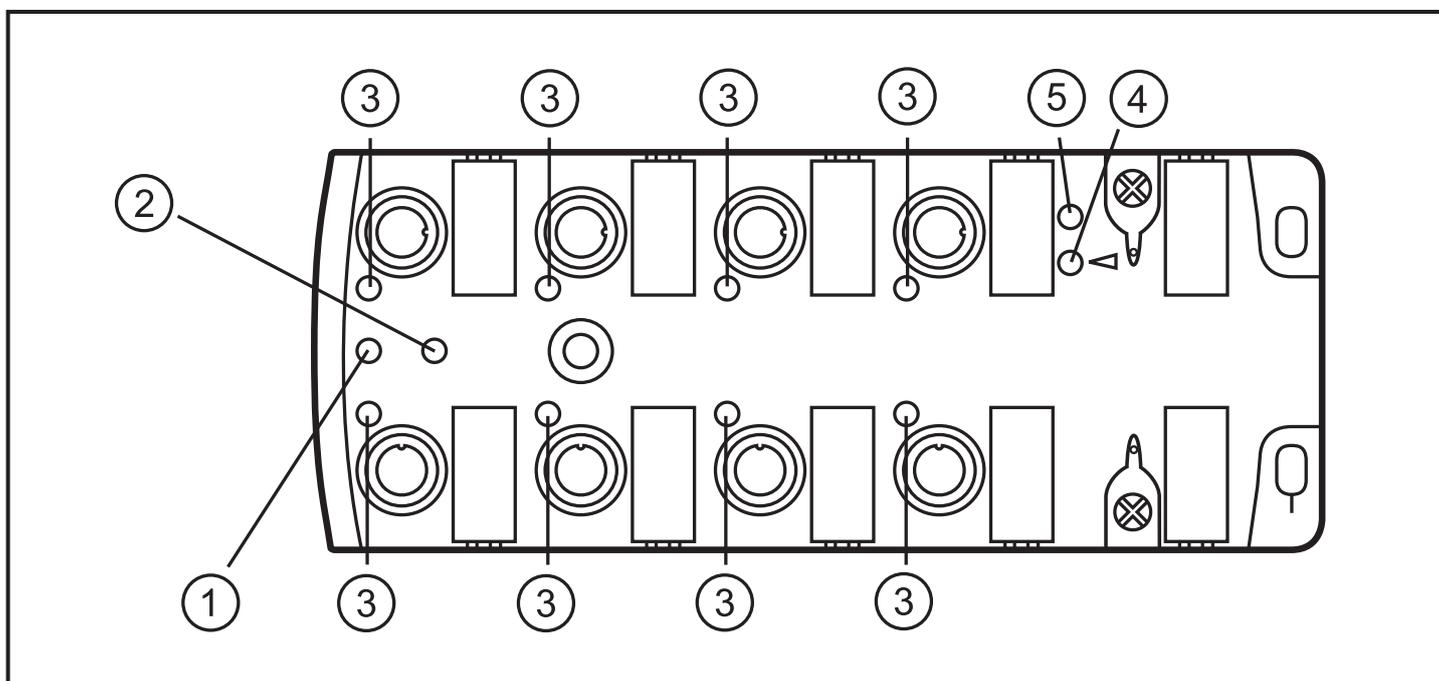
circuit en Y entrées



8 Éléments de service et d'indication



FR



- 1: LED AS-i
- 2: LED AUX (AC2458, AC2459)
- 3: LED IN/OUT
- 4: LED FAULT
- 5: LED adressage IR

LED AS-i verte allumée :	alimentation en tension AS-i ok
LED AUX verte allumée :	alimentation AUX ok (AC2458, AC2459)
LED IN/OUT jaune allumée :	entrée, sortie commutée
LED FAULT rouge allumée :	erreur de communication AS-i, l'esclave ne participe pas à l'échange " normal " de données, par ex. adresse d'esclave 0
LED FAULT rouge clignote :	défaut périphérie, par ex. alimentation capteur / sortie en surcharge ou en court-circuit, communication active
LED adressage IR :	récepteur infrarouge



Une surcharge ou un court-circuit de l'alimentation des entrées et des sorties est signalé au maître AS-i (version 2.1 ou supérieure) en tant que défaut périphérie.

9 Maintenance, réparation et élimination

Cet appareil ne nécessite aucun entretien. En cas de défaut : remplacer toujours la partie supérieure et la partie inférieure du module.

S'assurer d'une élimination écologique de l'appareil après son usage selon les règlements nationaux en vigueur.

10 Données techniques

Données techniques et informations supplémentaires sur notre site web à www.ifm.com → Select your country → Fiche technique :

