

ifm electronic



Notice d'utilisation
Module AS-i CompactLine

ecomat300[®]

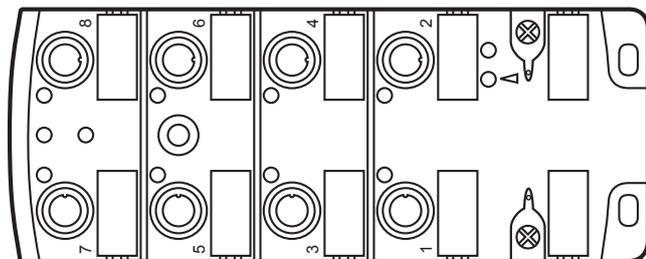
AC2454

AC2455

AC2471

FR

80011082/01 04/2016



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	Éléments de service et d'indication	9
9	Maintenance, réparation et élimination.....	9
10	Données techniques	10
11	Schéma d'encombrement	10

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 : 62
- L'esclave peut seulement être utilisé en combinaison avec un maître de la version 3.0 (profil du maître M4).
- AC2454 et AC2455: Parties métalliques en inox

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, des disques dentés et des rondelles M4 (2). Couple de serrage max. 1,8 Nm (composants non fournis).
- ▶ Poser soigneusement le câble plat AS-i jaune dans le guide profilé.
- ▶ De plus, 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 M3,5 en croix (1). Couple de serrage 1,2...1,4 Nm.
- ▶ Fixer le module avec une vis de montage, un disque denté et une rondelle M4 (4) sur la surface de montage (fixer le trou de montage avec un tube en inox (4a)). Couple de serrage 2,0...2,4 Nm.
- ▶ Raccorder les connecteurs des capteurs (3) aux prises M12. Couple de serrage max. 1,0 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.

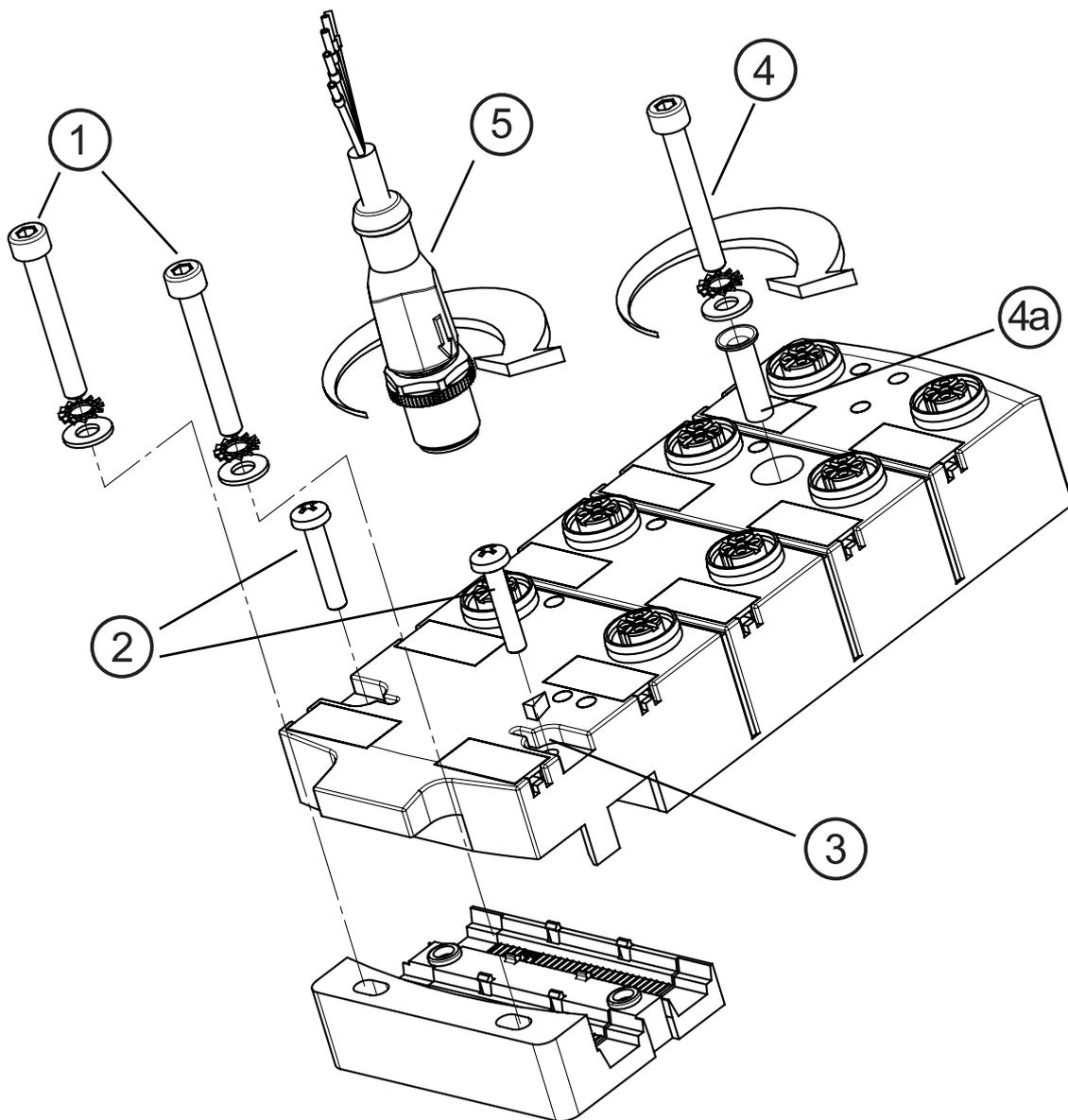
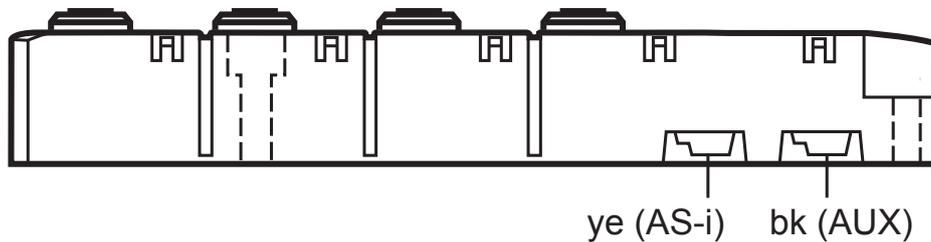
* à commander séparément



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.



Couples de serrage

1: 1,2... 1,4 Nm - vis d'assemblage partie supérieure / partie inférieure

2: max. 1,8 Nm - vis de montage (non fournies)

3: max. 1,0 Nm - connecteur M12

4 / 4a 2,0...2,4 Nm - vis de fixation, tube en inox (prémonté dans l'appareil à l'usine), rondelle et disque denté pour le montage (seulement AC2471)



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

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 E70423.

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.

► Mettre l'alimentation AS-i hors tension.

► Débrancher le maître AS-i ou interrompre la communication par le shunt sur l'alimentation AS-i ifm.

► Mettre l'alimentation AS-i sous tension.

► Raccorder le cordon d'adressage infrarouge au module.

► Affecter l'adresse et retirer de nouveau le cordon d'adressage.

- ▶ Mettre l'alimentation AS-i hors tension.
- ▶ Raccorder le maître AS-i de nouveau ou activer la communication par le shunt sur l'alimentation AS-i.
- ▶ Mettre l'alimentation AS-i sous tension.

Remarque : Si l'alimentation AS-i est activée et désactivée, le module est remis.

7 Raccordement des broches / bits de données

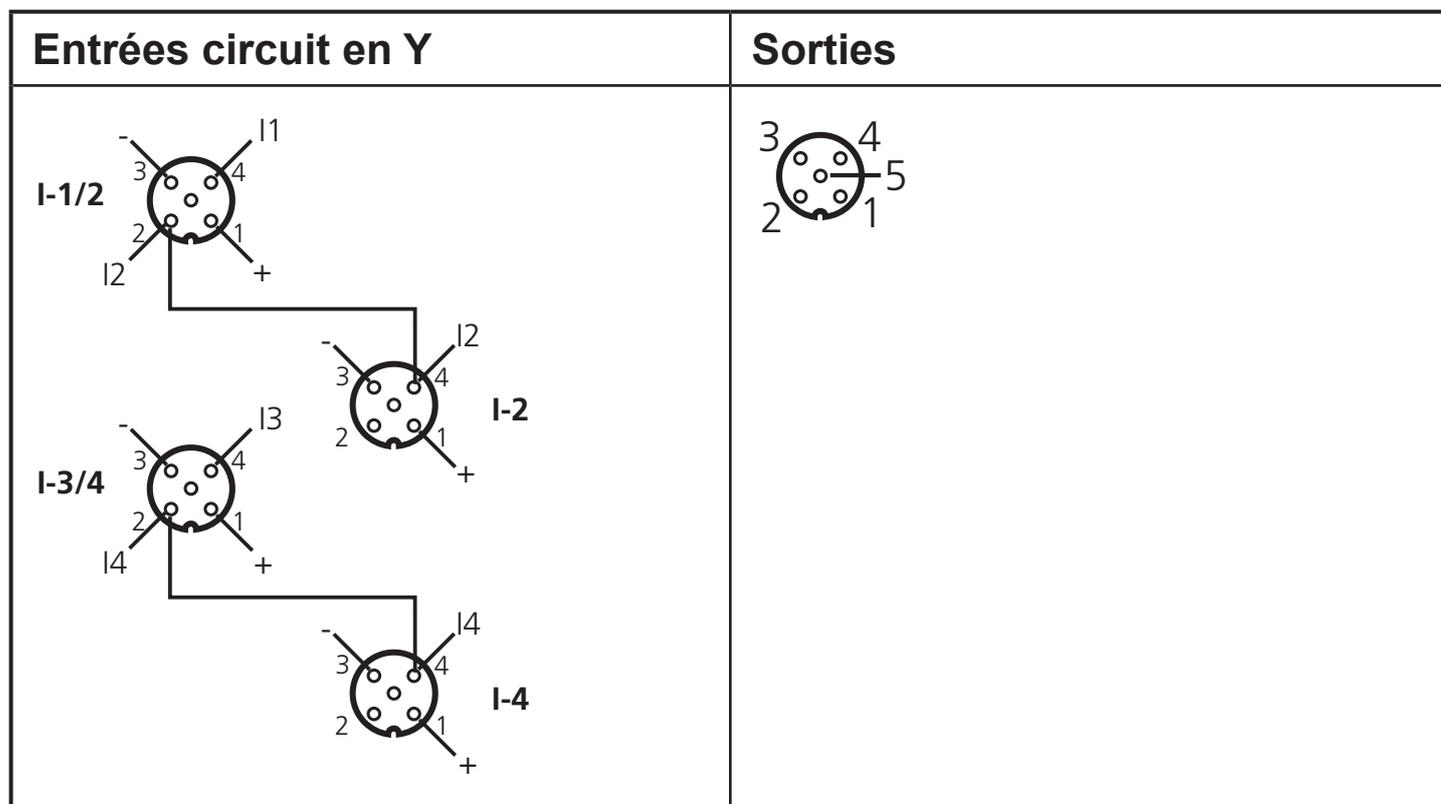
AC2454 / AC2471

4 entrées / 4 sorties

Profil AS-i S-7.A.7 / mode d'adressage étendu : oui

FR

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	



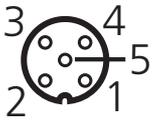
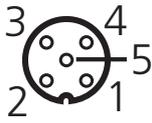
Entrées 1: alimentation capteurs + 2: entrée données 3: alimentation capteurs - 4: entrée données 5: terre fonctionnelle (FE)	sorties 3: tension externe AUX - 4: sortie de commutation 5: terre fonctionnelle (FE) 1,2: non raccordées (n.c.)
--	--

AC2455

4 entrées / 4 sorties

Profil AS-i S-7.A.7 / mode d'adressage étendu : oui

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

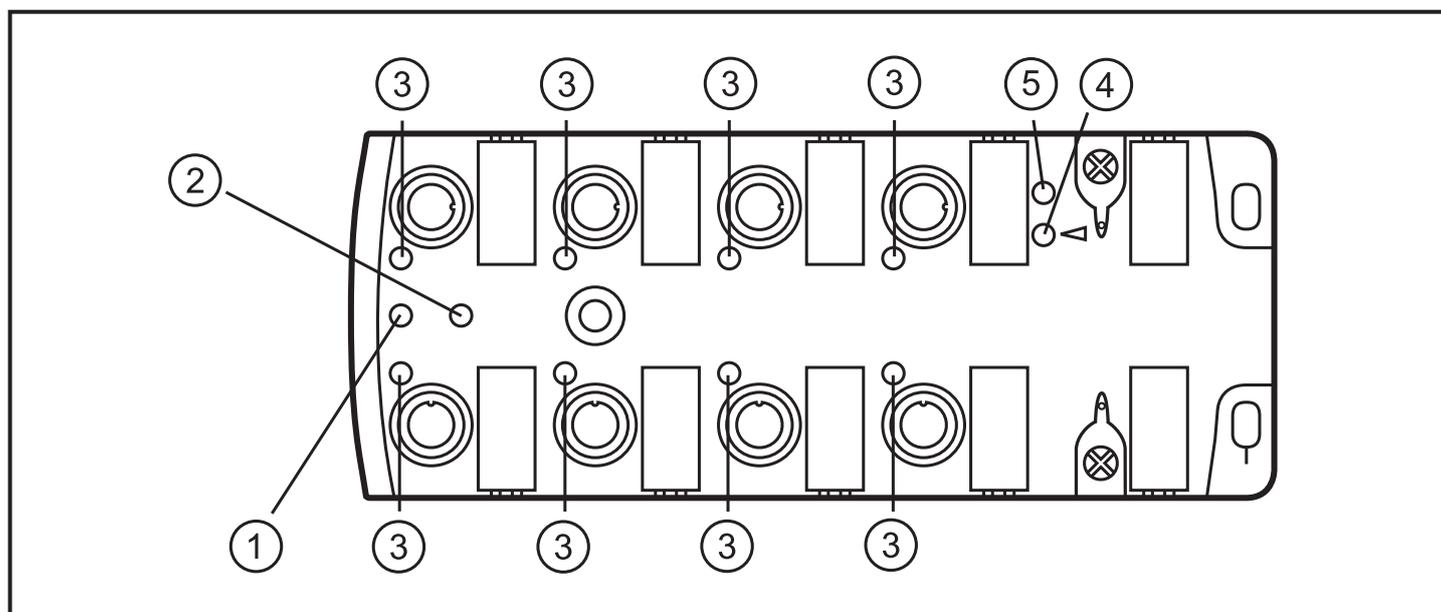
Entrées	Sorties
	
Entrées 1: alimentation capteurs + 2: non raccordées (n.c.) 3: alimentation capteurs - 4: entrée données 5: terre fonctionnelle (FE)	sorties 3: tension externe AUX - 4: sortie de commutation 5: terre fonctionnelle (FE) 1,2: non raccordées (n.c.)

Si un esclave avec le mode d'adressage étendu est utilisé en combinaison avec un maître de la première génération (version 2.0), le paramètre P3 doit être 1 et le bit de sortie D3 doit être 0*. Le bit de sortie D3 et le bit de paramètre P3 ne doivent pas être utilisés.

* réglage par défaut

► Attribuer une adresse entre 1A et 31A à l'esclave.

8 Éléments de service et d'indication



FR

- 1: LED AS-i
- 2: LED AUX
- 3: LED E/S
- 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
LED E/O 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 à

www.ifm.com → Select your country → Fiche technique :

11 Schéma d'encombrement

