

ifm electronic



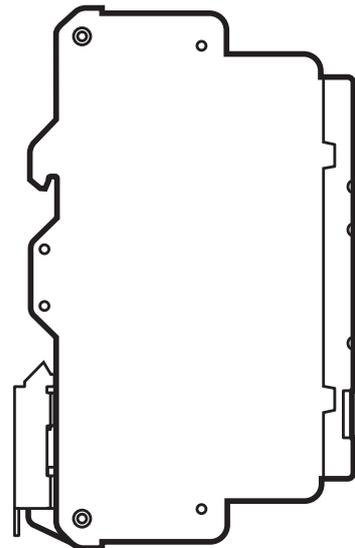
Notice d'utilisation
Module AS-i SmartLine

AS interface

**AC3200
AC3201**

FR

80237876/00 06/2016



Contenu

1	Remarques préliminaires.....	3
1.1	Symboles utilisés.....	3
1.2	Avertissements utilisés.....	3
2	Consignes de sécurité.....	3
2.1	Remarques générales.....	3
2.2	Cible.....	4
2.3	Raccordement électrique.....	4
2.4	Manipulation.....	4
2.5	Lieu de montage.....	4
2.6	Température du boîtier.....	5
2.7	Interventions sur l'appareil.....	5
3	Fonctionnement et caractéristiques.....	5
4	Éléments de service et d'indication.....	6
5	Fonctionnement / LED.....	6
6	Montage.....	7
6.1	Montage de l'appareil.....	7
6.2	Démontage l'appareil.....	8
6.3	Montage des capteurs.....	8
7	Raccordement électrique.....	8
7.1	Accessoires de raccordement.....	8
7.2	Raccordement des bornes.....	9
8	Adressage.....	10
8.1	Adressage avec l'unité d'adressage AC1154.....	10
9	Données techniques.....	10
9.1	Schéma d'encombrement.....	12
9.2	Homologations/normes.....	12
10	Entretien, réparation et élimination.....	12
10.1	Entretien.....	12
10.2	Nettoyage de la surface du boîtier.....	12
10.3	Réparation.....	13
10.4	Élimination des déchets.....	13

1 Remarques préliminaires

Ce document s'adresse à des personnes compétentes. Ce sont des personnes qui sont capables - grâce à leur formation et expérience – d'appréhender les risques et d'éviter les dangers potentiels qui pourraient être causés par le fonctionnement, l'installation ou la maintenance de l'appareil.

Lire ce document avant l'utilisation afin de vous familiariser avec les conditions environnementales, l'installation et le fonctionnement. Garder ce document pendant tout le temps d'emploi de l'appareil.

AVERTISSEMENT

Respecter les avertissements et consignes de sécurité (→ 2 Consignes de sécurité).

FR

1.1 Symboles utilisés

▶ Action à faire

→ Référence



Remarque importante

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



Information

Remarque supplémentaire.



Avertissement général

Le non-respect peut aboutir à des dommages corporels.

1.2 Avertissements utilisés

AVERTISSEMENT

Avertissement de dommages corporels graves.

Danger de mort ou de blessures graves irréversibles.

2 Consignes de sécurité

2.1 Remarques générales

Respecter les consignes de la notice d'utilisation. Le non-respect des consignes, l'emploi non conforme par rapport aux prescriptions ci-dessous, un montage ou une manipulation incorrects peuvent porter atteinte à la sécurité des personnes et des installations.

Le montage et le raccordement doivent être conformes aux normes nationales et internationales en vigueur. La personne qui installe l'appareil en est responsable. La sécurité d'un système dans lequel l'appareil est intégré est sous la responsabilité de l'installateur du système.

2.2 Cible

L'appareil doit être monté, raccordé et mis en service par un électricien habilité.

2.3 Raccordement électrique

Mettre l'appareil hors tension en prenant des mesures externes avant toutes manipulations.

S'assurer que la tension externe doit être générée et fournie selon les critères de la très basse tension de sécurité (TBTS) parce que cette tension est disponible sans plus de mesures de protection près des éléments de service et sur les bornes pour l'alimentation des générateurs d'impulsions raccordés.

Le câblage de tous les signaux associés au circuit TBTS de l'appareil doit également être conforme aux critères TBTS (très basse tension de sécurité, isolation électrique sûre des autres circuits).

Si la tension TBTS fournie en externe ou générée en interne est mise à la terre en externe, ceci est fait sous la responsabilité de l'utilisateur dans le cadre des règlements nationaux en vigueur relatifs à l'installation. Toutes les informations fournies dans cette notice d'utilisation sont relatives à l'appareil non mis à la terre par rapport à la tension TBTS.

Il n'est pas permis de raccorder un générateur d'impulsions avec une consommation qui dépasse la valeur indiquée dans les données techniques.

Un interrupteur principal externe doit être installé pour l'appareil, permettant la mise hors tension de l'appareil et de tous les circuits associés. Cet interrupteur principal doit être affecté clairement à l'appareil.

2.4 Manipulation

Faire attention lors de la manipulation de l'appareil sous tension. En raison de la protection IP 20 ceci n'est permis que par du personnel compétent.

2.5 Lieu de montage

Pour le fonctionnement correct l'appareil doit être installé dans un boîtier qui ne peut être ouvert qu'à l'aide d'un outil ou dans une armoire électrique fermée (de protection IP 54 minimum).

2.6 Température du boîtier

L'appareil peut fonctionner dans une large plage de températures ambiantes selon la spécification technique fournie dans la notice. En raison de l'échauffement interne supplémentaire, de hautes températures peuvent se produire sur les éléments de service et les parois du boîtier lors du contact en ambiance chaude.

2.7 Interventions sur l'appareil

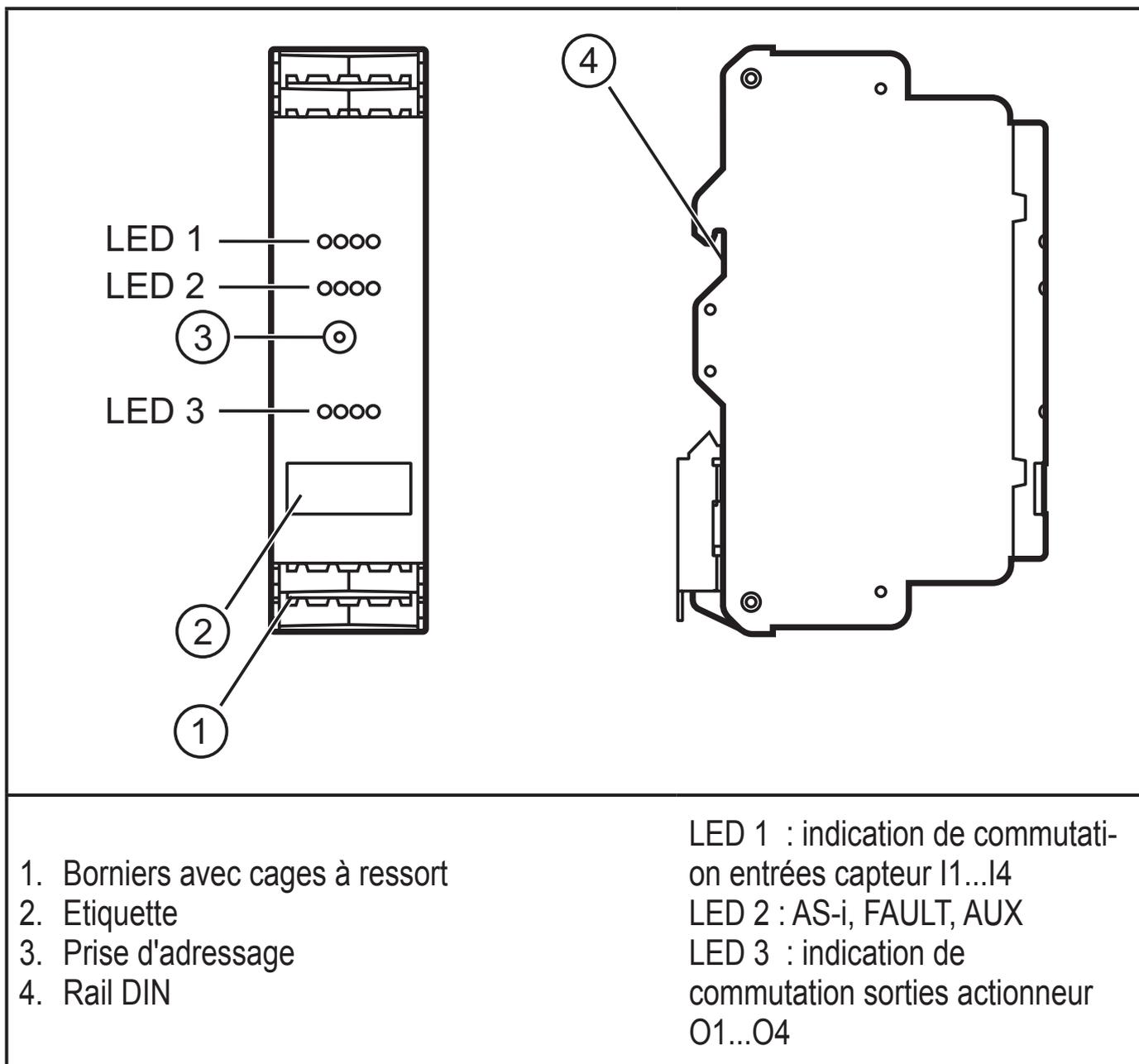
En cas de mauvais fonctionnement de l'appareil ou en cas de doute prendre contact avec le fabricant. Les interventions sur l'appareil peuvent avoir des conséquences graves pour la sécurité des personnes et des installations. Elles ne sont pas autorisées et aboutissent à une exclusion de responsabilité et de garantie.

FR

3 Fonctionnement et caractéristiques

- Les appareils servent de modules d'entrée et de sortie TOR dans le réseau AS-i. Ils relient max. 4 capteurs (2 fils ou 3 fils) et max. 4 actionneurs au maître AS-i.
- AC3200 : alimentation des capteurs via AS-i 200 mA
- AC3201 : alimentation des capteurs via AUX 1 A
- Nombre maximal de modules par maître : 62 (esclave A/B)
- Profil AS-i S-7.A.7
- Les appareils peuvent seulement être utilisés en combinaison avec un maître de la version 3.0 (profil du maître M4).

4 Éléments de service et d'indication



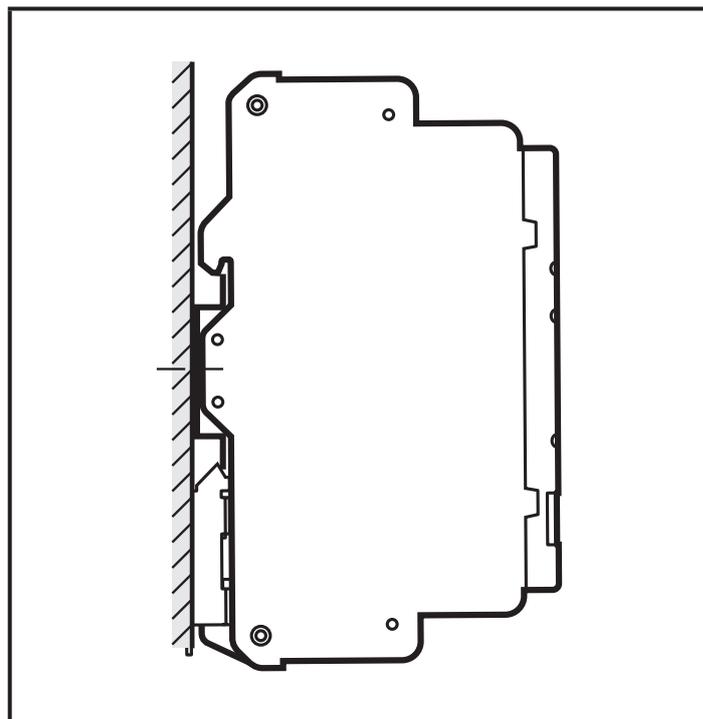
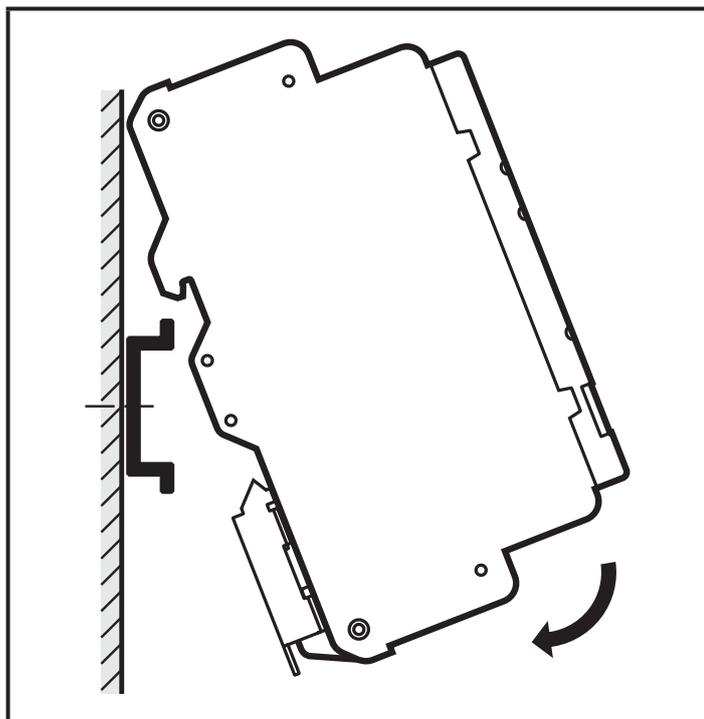
5 Fonctionnement / LED

- LED 1 jaune allumée : entrée (I1...I4) commutée
- LED 2 AS-i verte allumée : alimentation en tension AS-i ok
- LED 2 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 2 FAULT rouge clignote : défaut périphérie, par ex. alimentation capteur / sortie en surcharge ou en court-circuit
- LED 2 AUX verte allumée : alimentation externe ok
- LED 3 jaune allumée : sortie (O1...O4) commutée

6 Montage

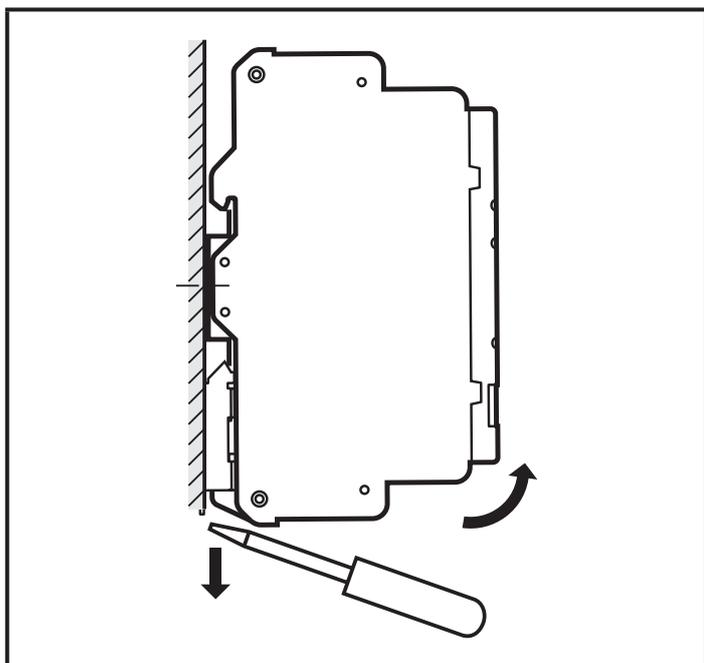
6.1 Montage de l'appareil

- ▶ Monter l'appareil sur un rail DIN 35 mm.



- ▶ Laisser suffisamment d'espace en bas et en haut de l'armoire électrique permettant ainsi une libre circulation de l'air pour éviter un échauffement excessif.
- ▶ Lorsque plusieurs appareils sont montés côte à côte tenir compte de l'échauffement interne de tous les appareils et respecter les conditions environnementales de chaque appareil.

6.2 Démontage l'appareil



6.3 Montage des capteurs

► Suivre les instructions de montage du fabricant.

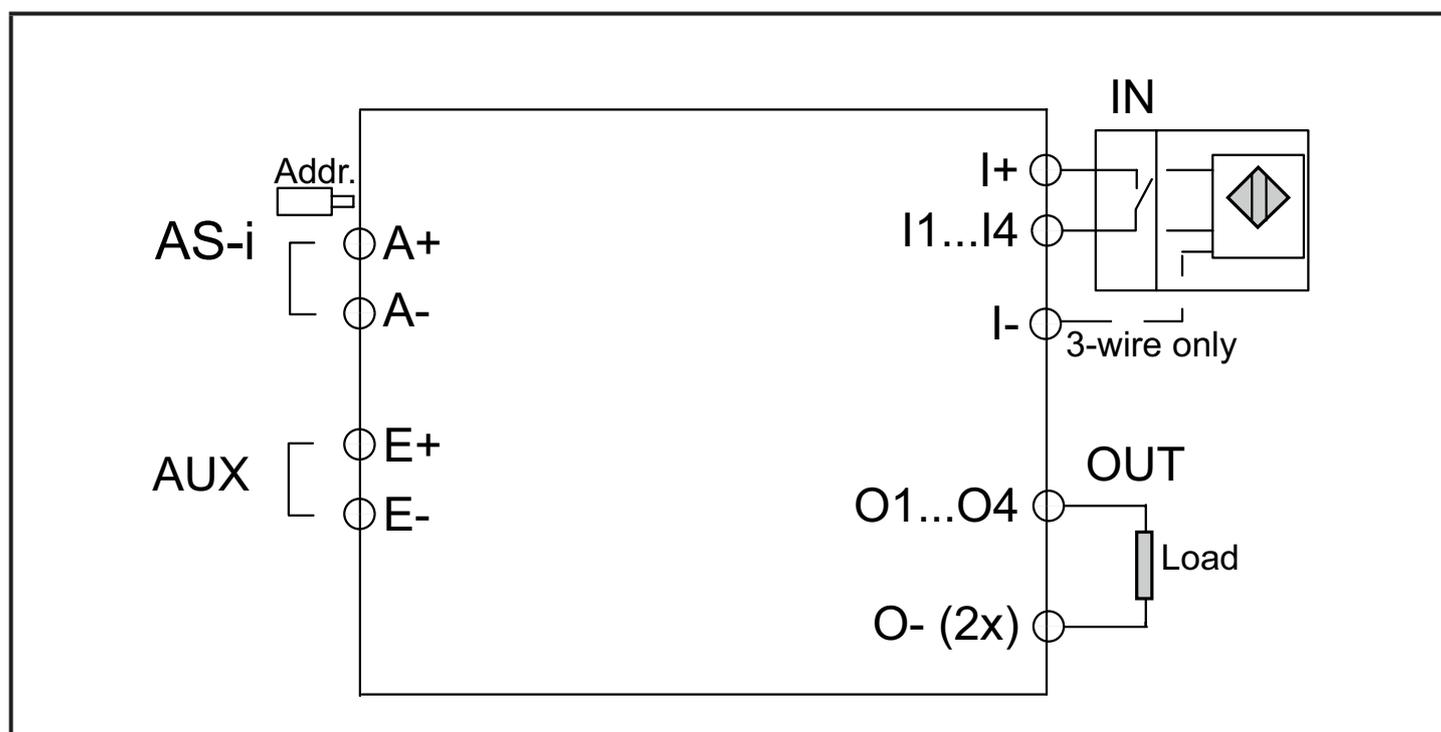
7 Raccordement électrique

7.1 Accessoires de raccordement

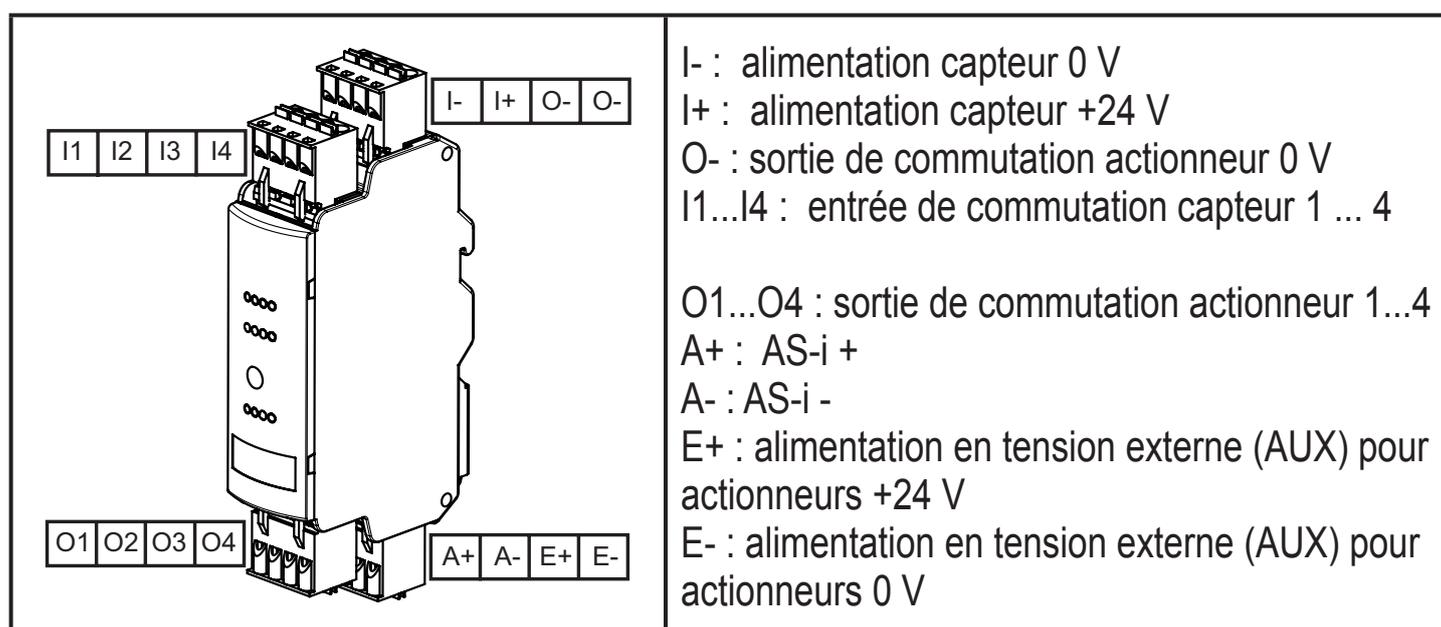
L'appareil est fourni avec un connecteur.

Informations sur les accessoires disponibles sur notre site web à www.ifm.com.

7.2 Raccordement des bornes



FR



⚠ AVERTISSEMENT

Afin de garantir l'indice de protection IP 20 pour le boîtier et les bornes, insérer complètement des bornes aux contacts connecteurs non utilisés.

⚠ AVERTISSEMENT

Uniquement pour le raccordement à une alimentation isolée galvaniquement avec une fusible homologuée UL de 10 A en amont de AUX (E+).

Se référer aux données techniques pour l'alimentation de AUX.



AC3200

Ne pas raccorder I1...I4 et I+, I- à un potentiel externe.



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).

8 Adressage

A la livraison, l'adresse est 0.

8.1 Adressage avec l'unité d'adressage AC1154

Le module monté et câblé peut être adressé par le cordon d'adressage (E70213) via l'interface d'adressage intégrée.

Si un esclave est utilisé en combinaison avec un maître de la nouvelle génération (version 2.1), une adresse entre 1A et 31B peut être choisie avec l'unité d'adressage AC1154.

Si un esclave avec le code ID " A " (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 ne doit pas être utilisé.
- Une adresse entre 1A et 31A doit être attribuée à cet esclave.

* réglage par défaut

9 Données techniques

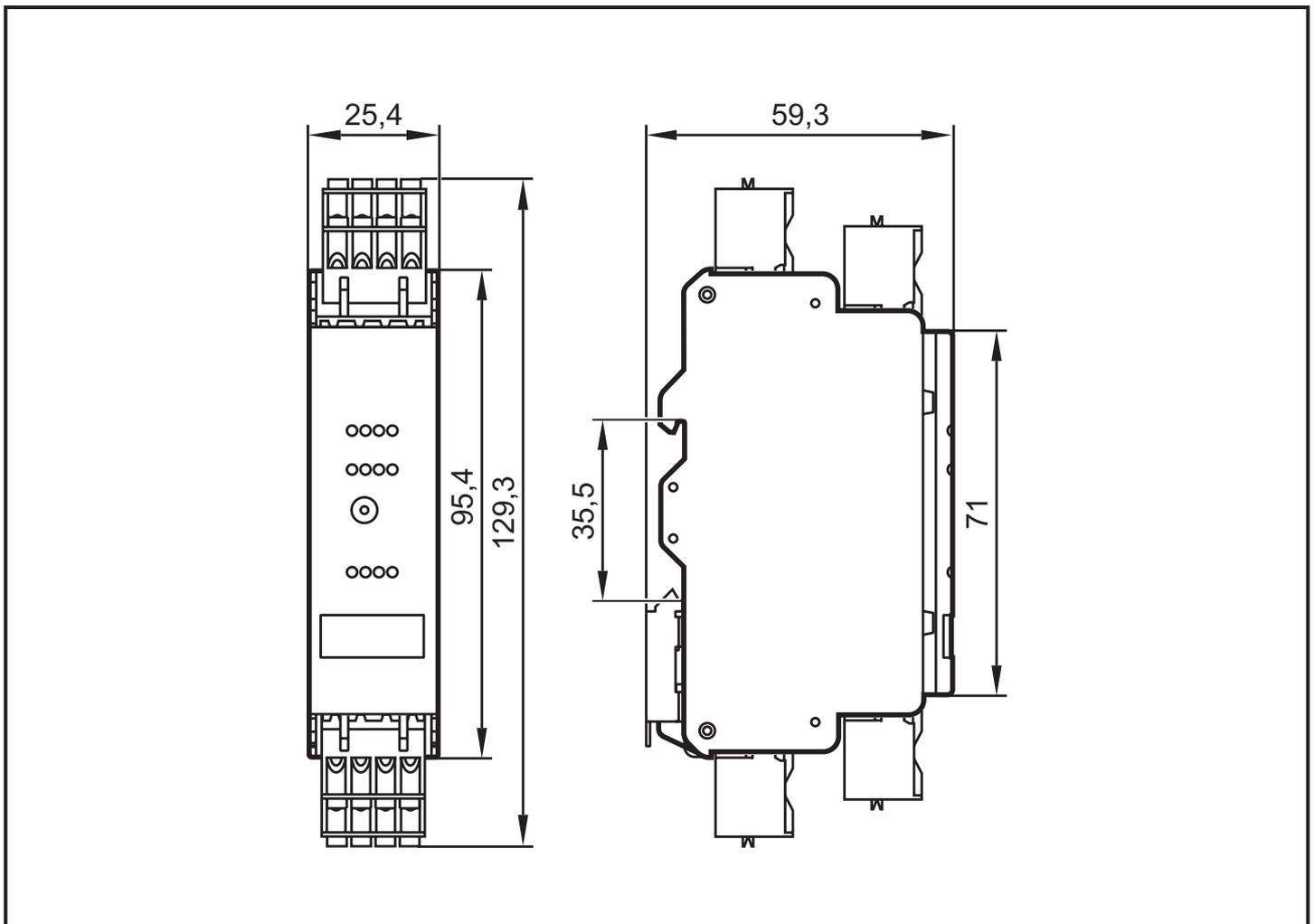
Module SmartLine		AC3200 / AC3201
Technologie de sortie		4 entrées TOR / 4 sorties TOR
Tension d'alimentation	[V]	18...31,6 DC (AS-i), 20...30 DC (AUX)
Consommation totale via AS-i	[mA]	AC3200 : < 250 AC3201 : < 30
Courant de sortie par module	[A]	4, > 50°C : 2
Entrées		PNP (type 2 selon CEI 61131-2)
Alimentation capteurs		AC3200 : AS-i AC3201 : externe selon TBTS
Plage de tension entrées	[V]	16...30 DC

Module SmartLine		AC3200 / AC3201
Courant de sortie total pour toutes les entrées et sorties	[mA]	AC3200 : 200 AC3201 : 1000
Sorties		Transistor PNP
Tension de commutation par sortie	[V]	24 DC (20...30 DC), externe selon TBTS
Courant max. par sortie	[A]	1 Catégorie d'utilisation DC-13 ; Catégorie d'utilisation DC-12 : 700 mA. Le pouvoir d'enclenchement et le pouvoir de déclenchement pour la commande d'électrovannes sont conçus pour des valeurs jusqu'à 20 W (selon CEI 60947-5-1).
Protection boîtier/bornes		IP 20 / IP 20
Température ambiante	[°C]	-25...65
Humidité relative de l'air max.	[%]	90 (sans condensation)
Altitude de fonctionnement maximale	[m]	2000 au-dessus du niveau de la mer
Profil AS-i		S-7.A.7
Version AS-i		3.0 (mode d'adressage étendu)
Raccordement		Pour alimenter AUX, il faut utiliser une alimentation isolée galvaniquement avec une fusible homologuée UL de 10 A en amont de AUX (E+). Comme alternative, il est possible d'alimenter AUX via une alimentation Class 2.
Longueur max. de câble sur les entrées et sorties	[m]	30
Appareil		Borniers à 4 pôles en pas de 5,0 mm
Connecteurs (tous les connecteurs sont fournis)		Borniers Twin 1x4 pôles avec bornes à ressort de Phoenix Contact, type TVFKC 1,5/4-St BK 0,2...1,5 mm ² (AWG 24...16) Bornier 3x4 pôles avec bornes à ressort de Phoenix Contact, type 1,5/4-ST BK 0,2...2,5 mm ² (AWG 24...14)

FR

Des fiches techniques sont disponibles sur www.ifm.com.

9.1 Schéma d'encombrement



9.2 Homologations/normes

Les déclarations de conformité CE, homologations, etc. sont disponibles sur www.ifm.com.

10 Entretien, réparation et élimination

10.1 Entretien

L'appareil est sans maintenance.

10.2 Nettoyage de la surface du boîtier

- ▶ Mettre l'appareil hors tension.
- ▶ Enlever les salissures avec un chiffon doux, sec et non traité chimiquement.



Nous recommandons des chiffons en microfibres sans additifs chimiques.

10.3 Réparation

- ▶ L'appareil ne doit être réparé que par le constructeur.
Prendre en compte les consignes de sécurité (→ 2.7 Interventions sur l'appareil).

10.4 Elimination des déchets

- ▶ Respecter la réglementation du pays en vigueur pour la destruction écologique de l'appareil.