

CE

ifm electronic



**Betriebsanleitung  
Operating instructions  
Notice d'utilisation**

DEUTSCH

ENGLISH

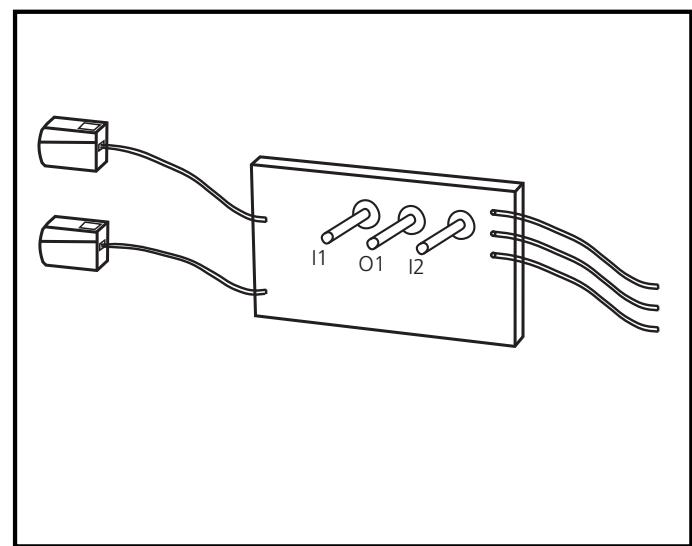
FRANÇAIS

**AS interface**

**AC2729**

**AS-i Platine  
AS-i PCB  
Circuit imprimé AS-i**

Sachnr. 7390582/02 07/2010



# Bestimmungsgemäße Verwendung

Die AS-i Platine erfasst bis zu zwei **nicht** sichere Schaltzustände, z. B. 1- oder 2-kanalige **mechanische** Kontakte.

## Montage

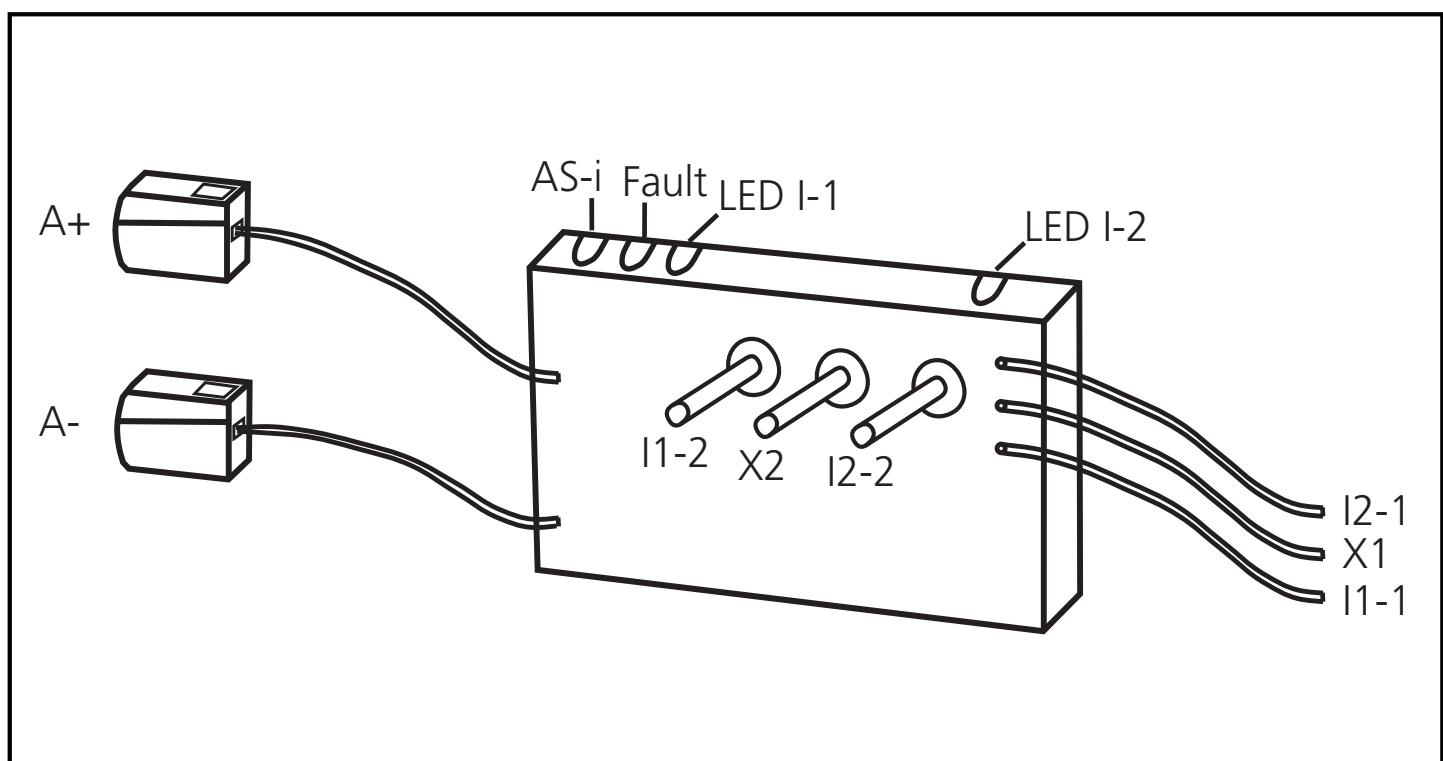
Montieren Sie die AS-i Platine an einem geschützten Ort (z. B. Schalt-schrank, Aufbaugehäuse). Das geeignete Gehäuse muss eine Schutzart von mindestens IP 54 aufweisen. Führen Sie nach dem Einbau der AS-i Platine einen Inbetriebnahmetest durch.

## Elektrischer Anschluss

Montieren Sie die AS-i Platine an zwei mechanische Schließer- oder Öffnerkontakte. Dabei werden die beiden äußeren mechanischen Stifte auf einer Seite der Kontakte (I1-2 / I2-2) angeschlossen. Die andere Seite der Kontakte wird mit den beiden schwarzen Kabeln (I1-1 / I2-1) angeschlossen.



Nicht benutzte offene Litzen isolieren. Die Anschlusslitzen der AS-i Platine dürfen nicht verlängert werden.



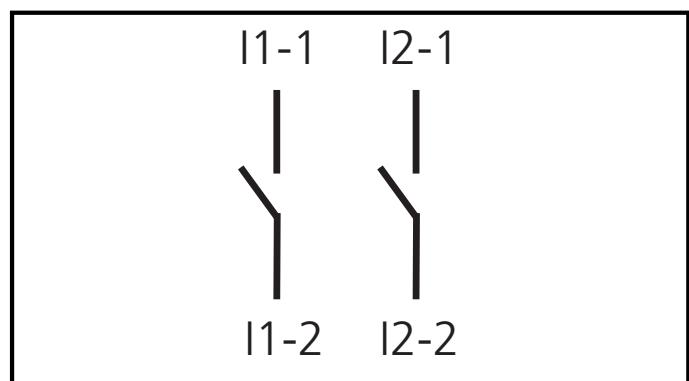
## Anschlussbelegung

A+: AS-i +

A-: AS-i -

I1-1/I1-2

I2-1/I2-2: Schalteingang mechanischer Kontakt I1 / I2

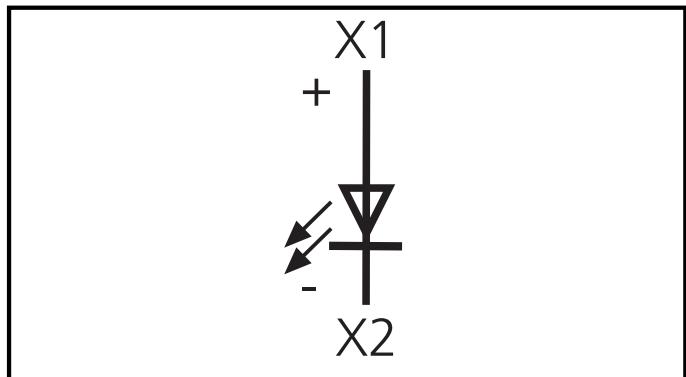


LEDs 1: Schaltzustandsanzeige

Eingänge I1, I2

LEDs 2: AS-i, FAULT

X1-X2: externer LED-Ausgang



## Datenbits

Datenbit	D0	D1	D2	D3
In/Out	I-1/O-1	I-2	-	-

## Adressieren

Die Platine kann über das Adressiergerät AC1144 mit Hilfe des Kabels (E70032) im montierten und verdrahtetem Zustand adressiert werden. Vergeben Sie eine freie Adresse zwischen 1A/1B und 31A/31B, Auslieferungsadresse ist 0.

Wird ein Slave mit dem erweiterten Adressmodus in Kombination mit einem Master der 1. Generation (Version 2.0) eingesetzt, muss der Parameter P3=1 und das Ausgangsbit D3=0 sein\*. Das Ausgangsbit D3 und das Parameterbit P3 dürfen nicht genutzt werden.

\* Defaulteinstellung

Wird ein Slave mit dem erweiterten Adressmodus in Kombination mit einem Master der 1. Generation (Version 2.0) eingesetzt, muss diesem Slave eine Adresse zwischen 1A und 31A zugewiesen werden.

# Betrieb

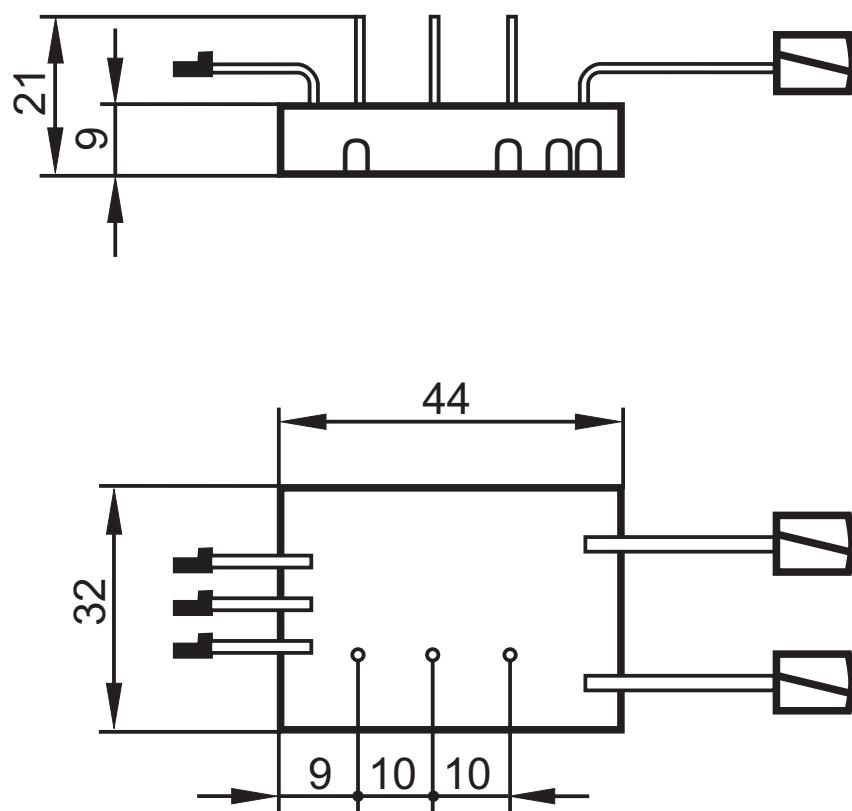
Prüfen Sie, ob das Gerät sicher funktioniert. Anzeige durch LEDs:

- LEDs 1 gelb: Eingänge geschaltet (I1, I2)
- LED 2 grün: Spannungsversorgung o.k. (PWR)
- LED 2 rot leuchtet: AS-i Kommunikationsfehler, Slave nimmt nicht am „normalen“ Datenverkehr teil, z. B. Slaveadresse 0 (FAULT)
- externer LED Ausgang (X1-X2): Ausgang O-1  
(Die Ausgangs-LED kann durch das Host-System als statischer oder dynamischer Ausgang gesetzt werden)

# Technische Daten

Sie können das Datenblatt bei Bedarf unter der Internetadresse [www.ifm.com](http://www.ifm.com) herunterladen.

## Maßzeichnung



## Function and features

The AS-i PCB detects up to two **unsafe** switching states, e.g. 1 or 2-channel **mechanical** contacts.

## Mounting

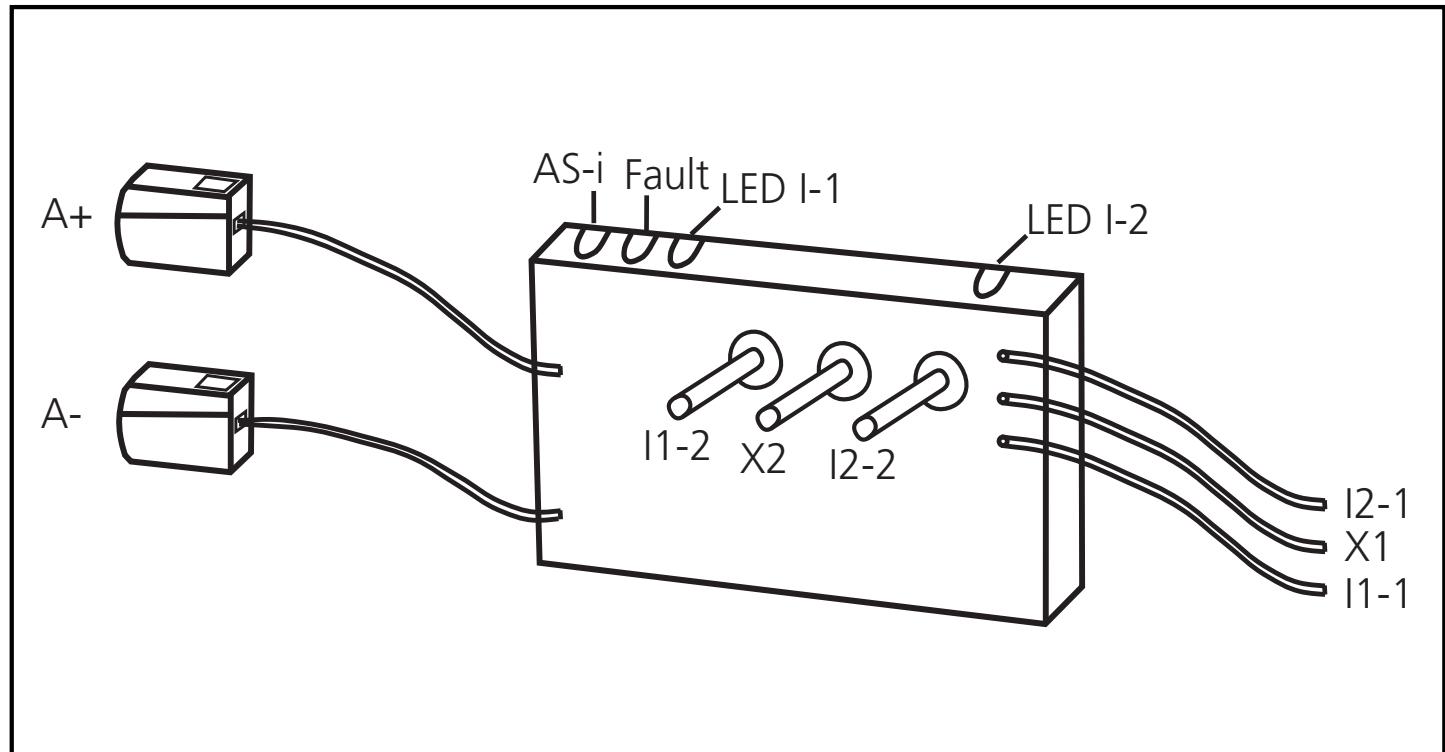
Install the AS-i PCB in a protected location (e. g. control cabinet, housing). The appropriate housing must have a protection rating of at least IP 54. Carry out a set-up test after installation of the AS-i PCB.

## Electrical connection

Connect the AS-i PCB to two mechanical NO or NC contacts. In doing so, the two outer mechanical pins are connected to one side of the contacts (I1-2 / I2-2). The other side of the contacts is connected to the two black wires (I1-1 / I2-1).



Insulate unused open wires. The connection wires of the AS-i PCB must not be extended.



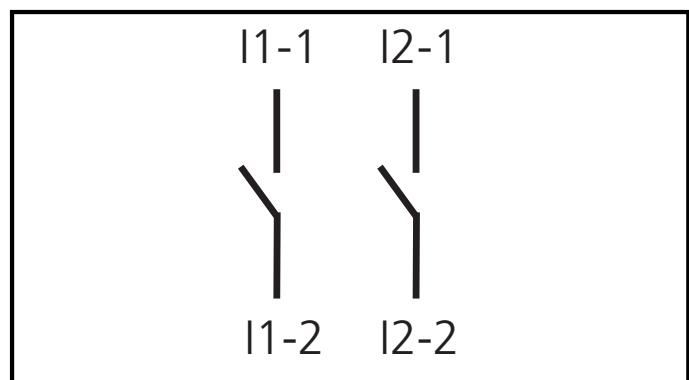
## Wiring

A+: AS-i +

A-: AS-i -

I1-1/I1-2

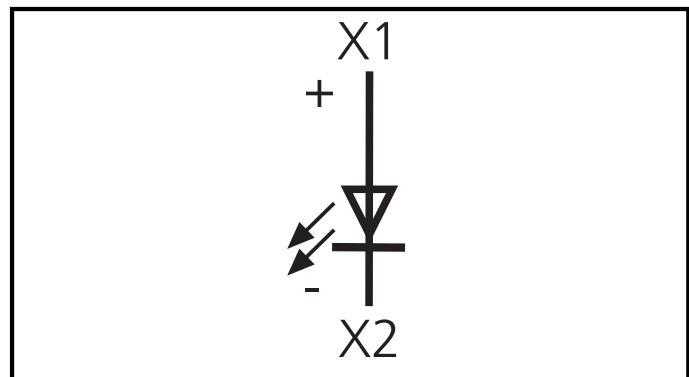
I2-1/I2-2: switching input mechanical contact I1 / I2



LEDs 1: switching status indication inputs I1, I2

LEDs 2: AS-i, FAULT

X1-X2: external LED output



## Data bits

Data bit	D0	D1	D2	D3
In/Out	I-1/O-1	I-2	-	-

## Addressing

When mounted and wired the PCB can be addressed via the addressing unit AC1144 using the cable (E70032).

Assign a free address between 1A/1B and 31A/31B. At the factory the address is set to 0.

If a slave with the extended addressing mode is used in combination with a master of the first generation (version 2.0), the parameter P3 must be 1 and the output bit D3 must be 0\*. The output bit D3 and the parameter bit P3 must not be used.

\* Default setting

If a slave with the extended addressing mode is used in combination with a master of the first generation (version 2.0), an address between 1A and 31A must be assigned to this slave.

## Operation

Check the reliable functioning of the unit. LED display:

- LEDs 1 yellow: inputs switched (I1, I2)
- LED 2 green: voltage supply ok (PWR)
- LED 2 red lights: AS-i communication error, slave does not participate in the "normal" exchange of data, e.g. slave address 0 (FAULT)
- External LED output (X1-X2): output O-1  
(The output LED can be set as a static or dynamic output by the host system)

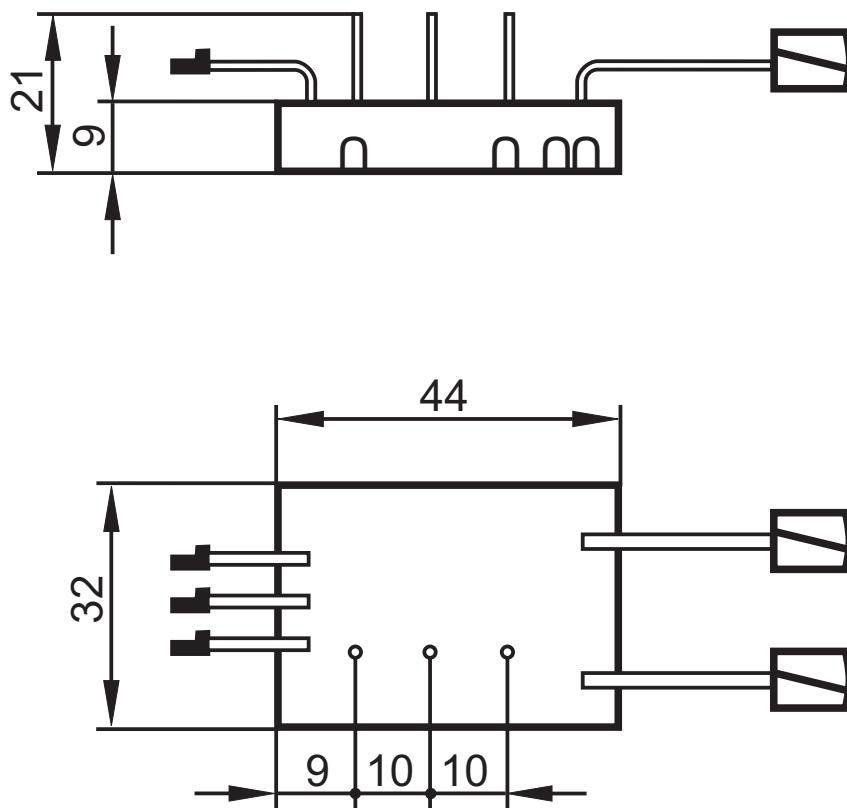
## Limited voltage

The device shall be supplied from an isolating transformer having a secondary Listed fuse rated 5.0 A.

## Technical data

You can download the data sheet from our website at [www.ifm.com](http://www.ifm.com).

Scale drawing



# Fonctionnement et caractéristiques

Le circuit imprimé AS-i détecte jusqu'à deux états de commutation **non sécurité**, par ex. des contacts **mécaniques** à une ou deux voies.

## Montage

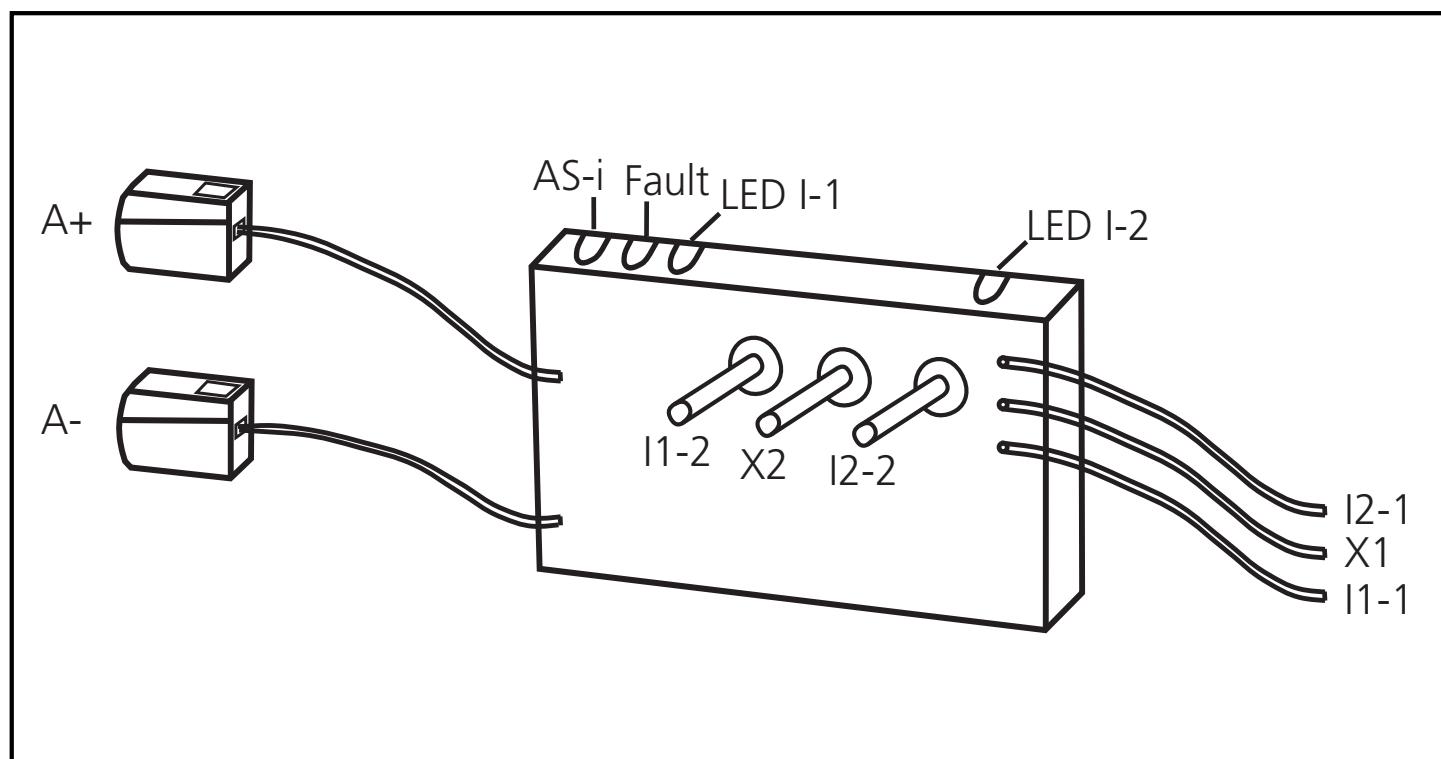
Le circuit imprimé AS-i doit être monté dans un lieu protégé (par ex. armoire électrique, boîtier). Le boîtier approprié doit avoir un indice de protection d'au moins IP 54. Après installation du circuit imprimé AS-i effectuer un test de mise en service.

## Raccordement électrique

Raccorder le circuit imprimé AS-i sur deux contacts mécaniques normalement ouvert ou normalement fermé. Pour ce faire, les deux pins extérieures mécaniques I1-2 et I2-2 sont raccordés à un côté des contacts. L'autre côté des contacts est raccordé aux deux fils noirs I1-1 et I2-1.



Isoler les fils dénudés non utilisés. Les fils de raccordement du circuit imprimé AS-i ne doivent pas être prolongés.



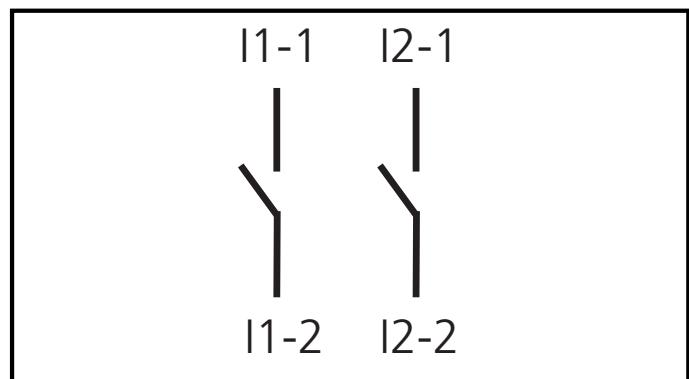
## Schéma de branchement

A+ : AS-i +

A- : AS-i -

I1-1/I1-2

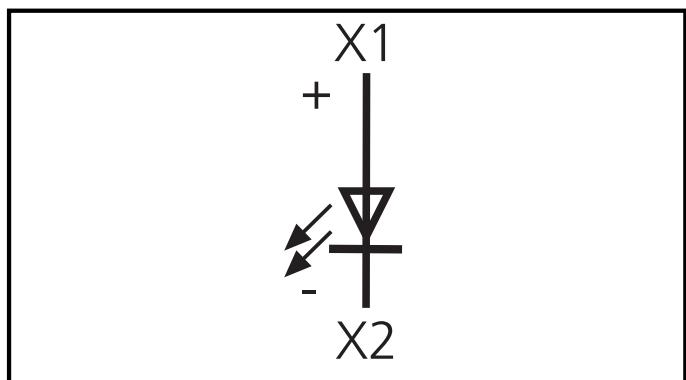
I2-1/I2-2 : entrée de commutation  
contact mécanique I1 / I2



LED 1 : indication de commutation  
entrées I1, I2

LED 2 : AS-i, FAULT

X1-X2 : sortie LED externe



## Bits de données

Bit de donnée	D0	D1	D2	D3
In/Out	I-1/O-1	I-2	-	-

## Adressage

Le circuit imprimé monté et câblé peut être adressé par l'unité d'adressage AC1144 via le câble (E70032).

Affecter une adresse disponible entre 1A/1B et 31A/31B. L'adresse définie lors de la livraison est 0.

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 à 1 et le bit de sortie D3 doit être à 0\*. Le bit de sortie D3 et le bit de paramètre P3 ne doivent pas être utilisés.

\* réglage par défaut

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

## Fonctionnement

Vérifier le bon fonctionnement de l'appareil. Affichage par LED :

- LED 1 jaunes : entrées commutées (I1, I2)
- LED 2 verte : alimentation en tension ok (PWR)
- LED 2 rouge allumée : erreur de communication AS-i, l'esclave ne participe pas à l'échange de données « normale », par ex. adresse d'esclave 0 (FAULT)
- Sortie LED externe (X1-X2) : sortie O-1  
(La LED sortie peut être pilotée par le système de commande comme sortie statique ou dynamique)

## Données techniques

Vous pouvez télécharger la fiche technique sur notre site web à l'adresse [www.ifm.com](http://www.ifm.com).

## Schéma d'encombrement

