

DECLARATION OF CONFORMITY

This document is the conformity declaration concerning safety module **MICRONIC150BXXL**, conform to the machine directive 89/392/CEE (modified by the directive 91/368/CEE and 93/44/CEE) and the Directive 89/336/CEE (CEM).

SAFETY MODULE

Range	Standards	Category according to EN 954-1
MICRONIC150BXXL	EN954-1, EN1088	2

This safety module must be used following diagram and european directives.

Noisy le Grand, 25th April 2002

For BTI,
 Mrs Michèle LEFOULON,



Acotom® process



Notice technique du boîtier MICRONIC150BXXL



Vous venez de faire l'acquisition d'un produit BTI, nous vous remercions de votre confiance. Afin de vous garantir une haute fiabilité, ce produit de nouvelle technologie a été développé et fabriqué avec le plus grand soin.



6.Caractéristiques techniques:

	MICRONIC150BXXL
Alimentation (Un)	24VDC
Tolérance sur Un	-15 % / +10 %
Consommation DC	< 4.5W
Lignes de sécurité	8A / 250VAC résistif
Lignes auxiliaires	8A / 250VAC résistif
Puissance minimum commutée	50 mW
Durée de vie	10 millions de manoeuvres mécaniques
Temps de réponse	< 20ms
Température	-20 °C / +60 °C
Indice de protection	IP20
Dimensions L x H x P	22,5 x 100 x 111mm
Poids	176 g

1. Domaine d'application:

Le MICRONIC150BXXL de catégorie 2 selon EN954-1 est destiné au contrôle des capteurs mécaniques, des capteurs FURTIF (marque BTI), ou des coups de poing d'arrêt d'urgence ayant au moins une ligne NF. Ce module dispose de trois lignes de sécurité NO et de 2 lignes auxiliaires NF ayant chacune un pouvoir de coupure de 8A/250VAC. Le Micronic 150BXXL peut fonctionner en monocanal.

2.Conformité aux normes:

MICRONIC150BXXL : EN 954-1, EN1088.
 Ensemble machines : EN 292, EN 418, EN 60204-1.

3.Instructions de montage:

Boîtier 22.5mm à bornes débrochables encliquetable sur rail DIN symétrique 35mm suivant DIN 50022. Le couple de serrage max des vis des borniers est de 0.5 Nm. Le diamètre maximum des fils de câblage est de 1.5mm².

4.Fonctionnement:

Connecter des capteurs ou interrupteurs de sécurité. Etat de départ : lignes 13/14, 23/24, 33/34 ouvertes et 41/42, 51/52 fermées. LED ON allumée.

a) Le système est réarmé par un contact NO (BP) connecté entre V1/V2. Lorsque le contact se ferme puis se relâche et si les entrées E1 et E2 sont polarisées, alors les lignes 13/14, 23/24, 33/34 se ferment et les lignes 41/42, 51/52 s'ouvrent. Les LED V1 et V2 s'allument.

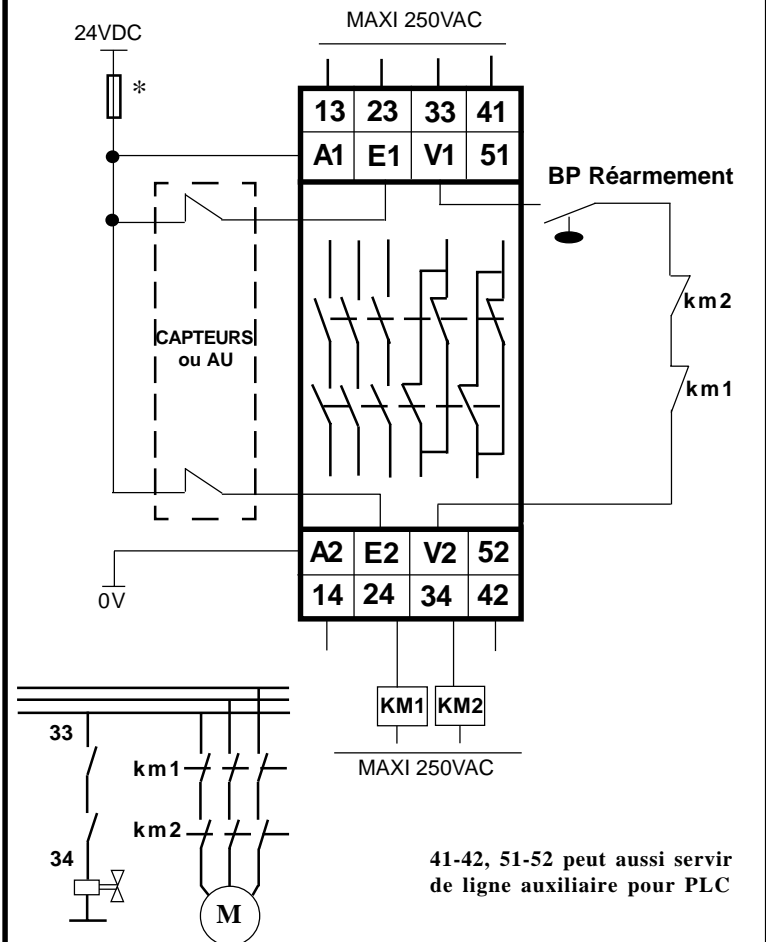
b) A l'ouverture des lignes E1 et E2, les lignes de sorties 13/14, 23/24, 33/34, 41/42, 51/52 basculent. Si une seule ligne (E1 ou E2) s'ouvre, les lignes de sécurité basculent. L'action sur le contact V1/V2 réarme le système (Fonctionnement en Monocanal).

5.Note:

- Câblage de 30 capteurs maximum type FURTIF.

7.Exemple de Câblage cat.2 selon EN954-1

Lignes de sécurité : 13-14, 23-24, 33-34 *Fusible rapide 250mA
 Lignes auxiliaires : 41-42, 51-52 conseillé



MICRONIC150BXXL technical data sheets



Thank you for your confidence in BTI products.
This product has been designed and manufactured to the highest quality standards to guarantee a high reliability.



6. Technical characteristics:

	MICRONIC150BXXL
Power supply (Un)	24VDC
Tolerance on Un	-15 % / +10 %
DC Consumption	< 4.5W
Safety circuits	8A / 250VAC cos φ = 1 ; pilot duty
Auxiliary circuits	8A / 250VAC cos φ = 1 ; pilot duty
Min. switching power	50 mW
Operation life	10 millions of mechanical operation
Response time	< 20ms
Temperature	-20 °C / +60 °C
Protection class	IP20
Dimensions L x H x P	22,5 x 100 x 111mm
Weight	176 g

1. Application :

The MICRONIC150BXXL, category 2 according EN954-1, has been designed to control mechanical switches, FURTIF switches (BTI brand), or emergency stop control which have at least one NF line. This module has 3 NO safety lines and 2 NF auxiliary lines, each line has a switching capacity of 8A/250VAC. The MICRONIC150BXXL can function in monochannel.

2. Compliance with the standards:

MICRONIC150BXXL : EN 954-1, EN1088.
Machine's regulations : EN 292, EN 418, EN 60204-1.

3. Mounting instructions:

22.5mm wide case mountable with plug in terminals on a symmetrical DIN rail 35mm according to DIN 50022. The maximum tightening couple of the terminals is 0.5Nm. The maximum diameter of the wiring cable is 1.5mm².

4. Operating:

Connect one switch or safety switch . Starting mode : lines 13/14, 23/24, 33/34 opened et 41/42, 51/52 closed. LED ON lit up.

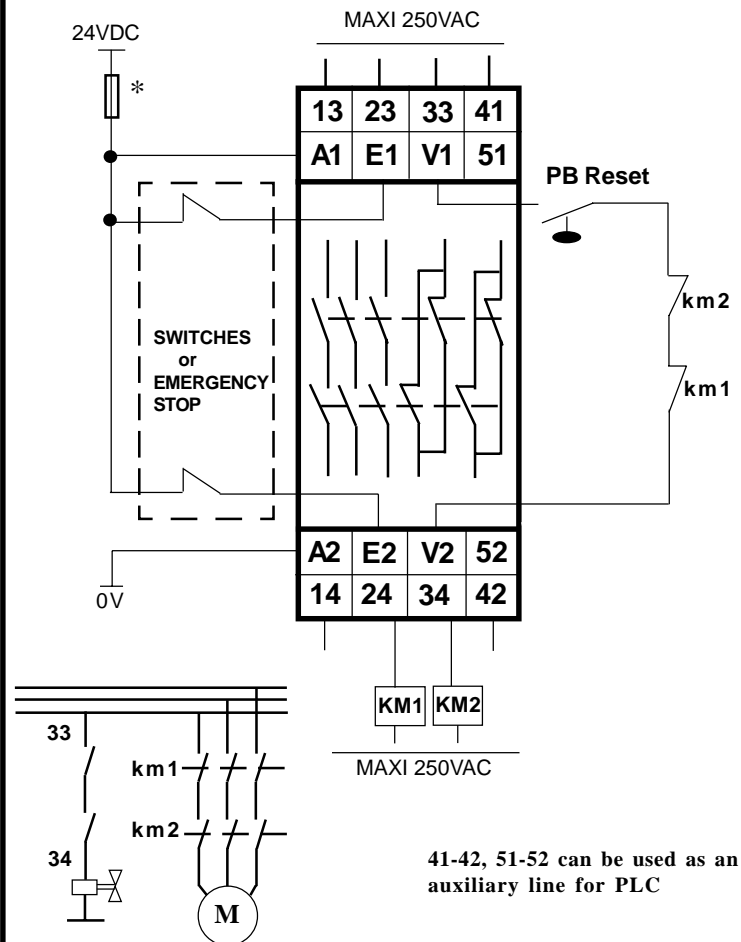
- a) The system is reset by a NO contact (BP) connected between V1/V2. When the contact closes and gets lax and if the E1 and E2 inputs are polarized, then the 13/14, 23/24, 33/34 lines close and 41/42, 51/52 lines open. The LED V1 and V2 light up.
- b) When the E1 and E2 lines open, the output lines 13/14, 23/24, 33/34, 41/42, 51/52 change to their mode. If only one line (E1 or E2) opens, the safety lines change to their mode. The action on the V1/V2 contact resets the system (functioning in monochannel).

5. Note:

- Wiring of 30 switches maximum type FURTIF

7. Wiring example cat.2 according to EN954-1

Safety lines : 13-14, 23-24, 33-34 *Advised quick fuse
Auxiliary lines : 41-42, 51-52 250mA



Betriebsanleitung für den MICRONIC150BXXL



Sie haben ein BTI-Produkt erworben und wir danken für Ihr Vertrauen.
Um eine hohe Zuverlässigkeit zu gewährleisten, ist das Produkt mit neuer Technologie entwickelt und mit grosser Sorgfalt hergestellt worden.



6. Technische Daten:

	MICRONIC150BXXL
Stromversorgung	24VDC
Toleranz	-15 % / +10 %
Leistungsverbrauch DC/AC	< 4.5W
Sicherheitsausgängen	8A / 250VAC widerstandsbehaftet
Hilfsausgängen	8A / 250VAC widerstandsbehaftet
Minimale Schaltleistung	50 mW
Lebensdauer	10 Millionen mechanische Betätigungen
Ansprechdauer	< 20ms
Temperaturbereich	-20 °C / +60 °C
Schutzart	IP20
Abmessungen B x H x T	22,5 x 100 x 111mm
Gewicht	176 g

1. Anwendungsbereich:

Das MICRONIC150BXXL, die Kategorie 2 gemäss EN954-1, ist für die Überwachung von mechanischen Schaltern, von Furtif Sensoren (Marke BTI), oder von Not-Aus-Tastern, die mindestens ein Öffner-Ausgang haben. Dieses Modul hat drei Schliesser-Sicherheitsausgänge und zwei Öffner-Hilfsausgänge mit jeweils einem Schaltvermögen von 8A/250VAC. Das Micronic150BXXL kann monokanal arbeiten.

2. Normen:

MICRONIC150BXXL : EN 954-1, EN1088.
Maschine insgesamt : EN 292, EN 418, EN 60204-1.

3. Befestigung und Anschluss:

22.5mm-Gehäuse mit steckbaren Anschlussklemmen, einrastbar in symmetrischer 35mm DIN-Schiene, gemäss DIN 50022. Das höchstens Anziehdrehmoment der Schraubklemmen beträgt 0.5Nm. Der maximale Anschlussquerschnitt der Leitungen ist 1.5mm².

4. Betriebsweise:

Einen Sicherheitsschalter oder -Sensor anschliessen. Ausgangszustand : Kontakte 13/14, 23/24, 33/34 geöffnet und 41/42, 51/52 geschlossen. LED ON leuchtet auf.

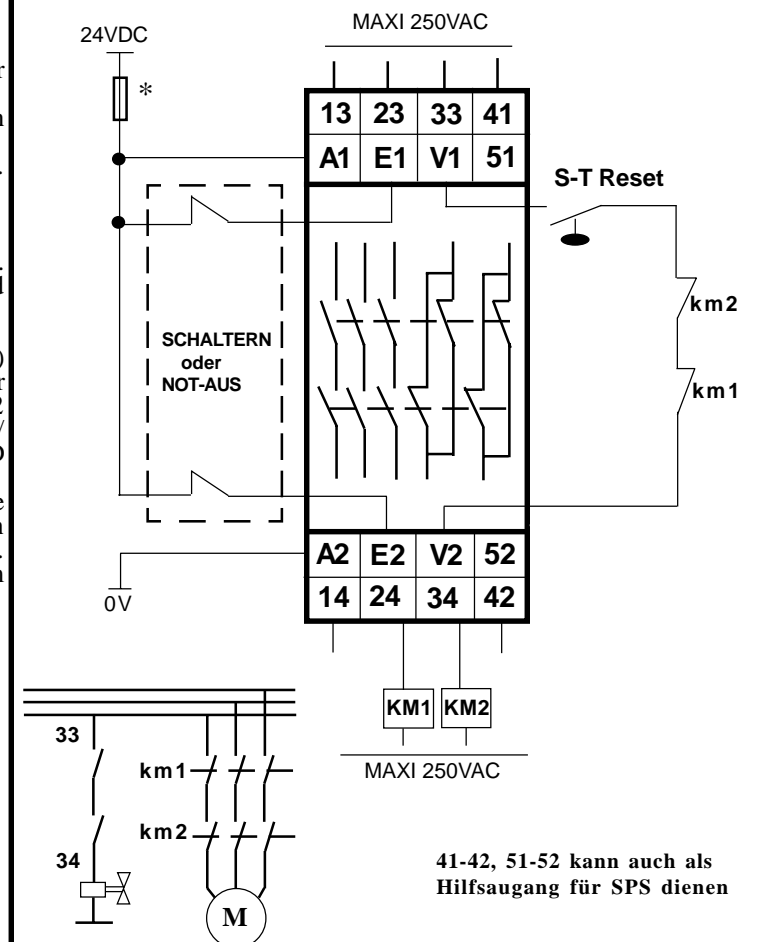
- a) Das System wird durch einen Schliesser-Kontakt (S-T) verbindet zwischen V1/V2 wieder eingeschaltet. Als dieser Kontakt schliesst dann sich lockert, und wenn die E1 und E2 Eingänge polarisiert sind, dann die Kontakten 13/14, 23/24, 33/34 schliessen und die Kontakten 41/42, 51/52 öffnen. Die LED V1 und V2 leuchten auf.
- b) Wenn die Kontakten E1 und E2 öffnen, wippen die Kontakten 13/14, 23/24, 33/34, 41/42, 51/52. Wenn nur ein Kontakt öffnet (E1 oder E2), wippen die Sicherheitsausgänge. Die Wirkung über die Kontakten V1/V2 schaltet das System wieder ein (Arbeiten in monokanal).

5. Bemerkungen:

- Anschluss von maximal 30 Schaltern Typ Furtif

7. Anschlussbeispiel Kat.2 gemäss EN954-1

Sicherheitsausgängen : 13-14, 23-24, 33-34 *beratet flinke
Hilfsausgängen : 41-42, 51-52 Sicherung 250 mA

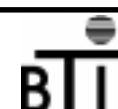


Z.I des Richardets
34, allée du Closeau

93160 NOISY LE GRAND
FRANCE

Tel: (33) 01 43 04 58 83
Fax: (33) 01 43 04 00 49

V1.0



Z.I des Richardets
34, allée du Closeau

93160 NOISY LE GRAND
FRANCE

Tel: (33) 01 43 04 58 83
Fax: (33) 01 43 04 00 49

V1.0