

DECLARATION OF CONFORMITY

This document is the conformity declaration concerning safety switches and relays, conform to the Machine Directive 2006/42/CE and the Directive 2004/108/CE

SAFETY SWITCHES

Category selon EN 954-1
 With safety relay AWAX

Range	Standards	Approvals	Alone	In serial
-78S	ISO 13849-1	CE	PL4e on AWAX module	PL3e
-98S	EN 60947-5-3 EN 55022 EN 61000-6-2:01/2006 EN 61000-6-4:03/2007			

All switches EMC Standards :
 EN 61000-6-2 : 2006, EN 61000-6-4 : 2007

This module must be used following diagram and european directives.
 The new requirements do not impact the product.

Noisy le Grand
 For BTI,
 Mrs Michèle LEFOULON



Notice technique du capteur MASSIMOTTO ANA..S.2 M12

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.

photo r n contractuelle



5. Caractéristiques techniques

Alimentation	24Vac/dc - 15% / +10% 50/60Hz	
Courant	30mA DC / 70mA AC	
Lignes de sécurité	24vDC / 800mA @ 25°C	
Ligne auxiliaire	78S: PNP NF/250mA 98S: PNP NO/250mA	
Portée / Hystérésis	10mm / 2mm	
Température / IP	-25 °C / +60 °C / IP67 / IP69K inox	
MTTFd / DC	335 ans / 99 %	
Dimensions L x l x h	Emetteur	Récepteur
	92 x 17 x 25	92 x 25 x 25
Poids	Inox 190g	Inox 190g
	Polyc 80g	Polyc 100g

1. Domaine d'application

Le MASSIMOTTO ANA..S.2 M12 est un capteur magnétique codé utilisant notre procédé ACOTOM®, permettant de détecter l'ouverture des protecteurs mobiles donnant l'accès à des zones dangereuses. Il répond parfaitement aux exigences sévères de l'industrie. Il fournit deux lignes de contrôle statiques NO contrôlées par un boîtier de la série AWAX, qui assure la coupure de la fonction dangereuse en conformité avec EN954-1. Une ligne NF ou NO selon la version, est compatible PLC et informe l'état exact du capteur.

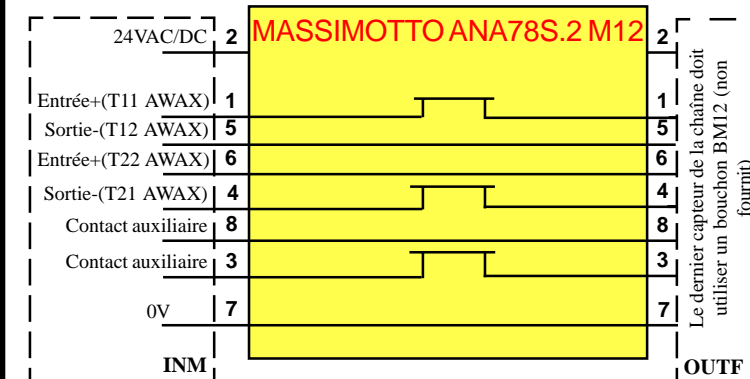
2. Fixations et câblage

Munis de deux trous de fixation et d'un cache vis, les deux éléments du capteur se fixent facilement à l'aide de vis diam. 4mm (largeur max de la tête 8,5mm, tête non fraisée) avec rondelles ZU4 fournies. Ce capteur a été spécialement conçu pour être compatible avec les différents systèmes de profilés aluminium présent sur le marché. Les vis inviolables et l'outil sont en option. Le récepteur est équipé de deux connecteurs (1 connecteur mâle d'entrée et 1 connecteur femelle de sortie) M12 à 8 broches IP67.

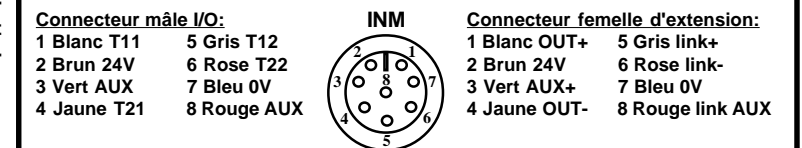
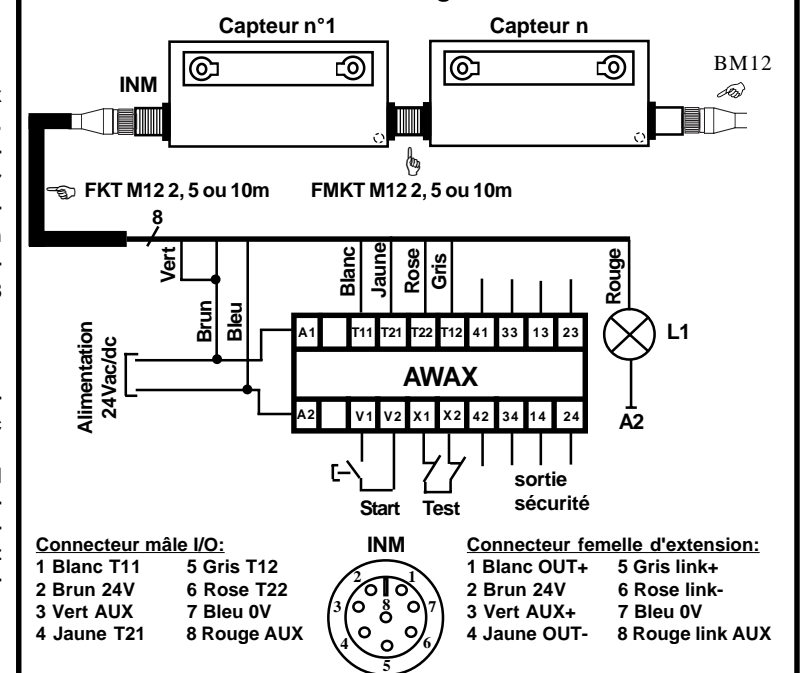
3. Fonctionnement

Les faces sensibles sont matérialisées par des cibles sur la sériographie. Le MASSIMOTTO ANA..S.2 M12 est alimenté en 24Vac ou 24Vdc. Lorsque les cibles de l'émetteur et du récepteur sont en regard entre 0 et 8mm l'une de l'autre, les lignes de sécurité sont fermées et la ligne auxiliaire commute. L'ouverture d'un protecteur provoque l'ouverture des deux lignes de sécurité, signalant ainsi le défaut au boîtier AWAX. La ligne auxiliaire informe l'automate de la défaillance en envoyant la tension d'alimentation.

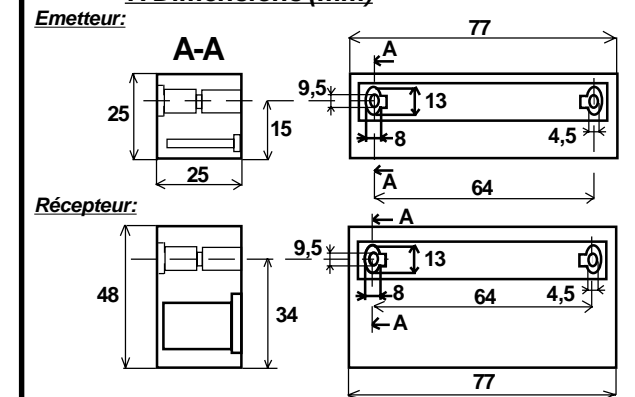
4. Schéma électrique



6. Câblage



7. Dimensions (mm)

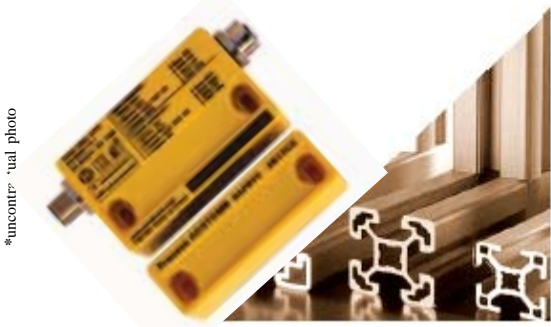


Technical data sheet of MASSIMOTTO ANA..S.2 M12

Betriebsanleitung des Sensors MASSIMOTTO ANA..S.2 M12

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

Sie haben eben ein BTI-Produkt gekauft, und wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen. Um die höchste Zuverlässigkeit zu gewährleisten, wurde dieses Produkt gemäß einer neuen Technik entwickelt und mit größter Sorgfalt hergestellt.



6. Technical characteristics:

Power supply	24Vac/dc - 15% / +10% 50/60Hz	
Current	30mA DC / 70mA AC	
Safety contacts	24VDC / 800mA @ 25°C	
auxiliary contact	78S: PNP NF/250mA 98S: PNP NO/250mA	
Range / Hysteresis	10mm / 2mm	
Temperature / IP	-25 °C / +60 °C / IP67 / IP69K SS316L	
MTTFd / DC	335 ans / 99 %	
Size L x l x h	Transmitter	Receiver
	92 x 17 x 25	92 x 25 x 25
Weight	Inox 190g	Inox 190g
	Polyc 80g	Polyc 100g

6. Technische Daten:

Spannung	24vAC/DC - 15% / +10% 50/60Hz	
Strom	30mA DC / 70mA AC	
Sicherheitsleitungen	24vDC / 800mA @ 25°C	
Hilfsausgang	78S: PNP NF/250mA 98S: PNP NO/250mA	
Schaltabstand/Hysteresis	10mm / +2mm	
Temperatur / Protect	-25 °C / +60 °C / IP67 / IP69K SS316L	
MTTFd / DC	335 years / 99 %	
Abmessungen l x b x h	Sender	Empfänger
	92 x 17 x 25	92 x 25 x 25
Gewicht	Inox 190g	Inox 190g
	Polyc 80g	Polyc 100g

1. Application:

MASSIMOTTO ANA..S.2 M12 is a coded magnetic switch equipped with our ACOTOM₂ process. It is designed to detect the opening of doors of dangerous areas. It fully fulfils the high requirements of industry. It has 2 NO static control lines controlled by a safety module of the AWAX series, ensuring the stop of the dangerous function complying with EN954-1. Auxiliary NC or NO line is compatible with PLC, indicates the exact state of the switch.

1. Anwendung:

MASSIMOTTO ANA..S.2 M12 ist ein codierter magnetischer Sensor. Er benutzt unser Verfahren ACOTOM₂, um das Öffnen der beweglichen Schutzvorrichtungen an den gefährlichen Eingängen zu erkennen. Der Sensor entspricht völlig der hohen Anforderung der Industrie. Er hat zwei vom Sicherheitsbaustein AWAX gesteuerte statische Sicherheitsausgänge NÖ, die die Abschaltung der gefährlichen Funktion nach EN954-1 gewährleisten. Ein Sicherheitskontakt NS in Kompatibilität mit PLC informiert den Zustand des Sensors.

2. Regulation:

MASSIMOTTO ANA..S.2 M12 complies with the European standard EN60947-5-1/2/3. The protection class is IP67 according to EN60529. The category 4 according to EN954-1 is only ensured when one switch is connected to an AWAX. You will reach a category 3 with more switches. Without safety module, you do not reach any safety category.

2. Normen:

MASSIMOTTO ANA..S.2 M12 entspricht der Forderung der europäischen Norm EN60947-5-1/2/3. Der Schutzart ist IP67 nach EN 60529. Die Kategorie 4 nach EN954-1 ist nur gewährleistet wenn ein Sensor an einem Sicherheitsbaustein angeschlossen ist. Sonst ist er von Kategorie 3. Ohne AWAX gibt es aber keine Sicherheit.

3. Fixing and wiring:

Having two fixing holes and a screw cover, the two elements of the switch are easily fixed with 4mm diam. screws (width of the head max. 8,5 mm, non milled head) with provided ZU4 washers. This switch has been especially designed to be compatible with different systems of aluminium profiles that are present in the market. The anti-tamper screws and tool are optional. The receiver is equipped with two M12 8 points connectors (one male connector for input and one female connector for output). Connectors are IP67.

3. Befestigung und Anschluss:

Mit seinen zwei Befestigungslöchern und einem Schraubendecker lassen sich die zwei Elementen des Sensors mit Hilfe des Schraubens (Durchmessung : 4mm, Kopfbreite max : 8,5 mm, kein Fräserkopf) und der gelieferten Unterlegscheibe ZU4 einfach befestigen. Der Sensor ist besonders entwickelt, um kompatibel mit den Aluminiumprofil auf Markt zu sein. Die nicht-umgehbare Schrauben und die Werkzeuge sind zum Sonderwunsch. Der Empfänger hat zwei achtspindiger Steckverbinder M12 (1 männlicher Steckverbinder für Eingang, 1 weiblicher Steckverbinder für Ausgang), IP67.

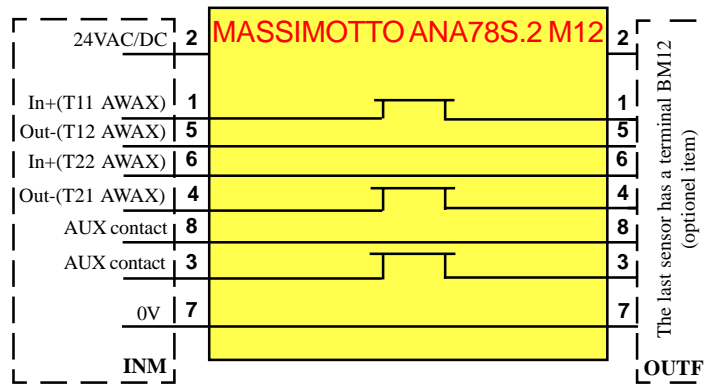
4. Functioning:

Targets are pointed on the sensitive faces. The MASSIMOTTO ANA..S.2 M12 is supplied with 24Vac or 24Vdc. When the targets of the receiver and transmitter face each other up from 0 to 8mm, the safety lines are closed and the auxiliary line is open. Opening of a door causes the opening of two safety lines and the fault is signalled to AWAX module. The auxiliary line informs the automaton about the fault by sending the supplying voltage.

4. Betriebsbeschreibung:

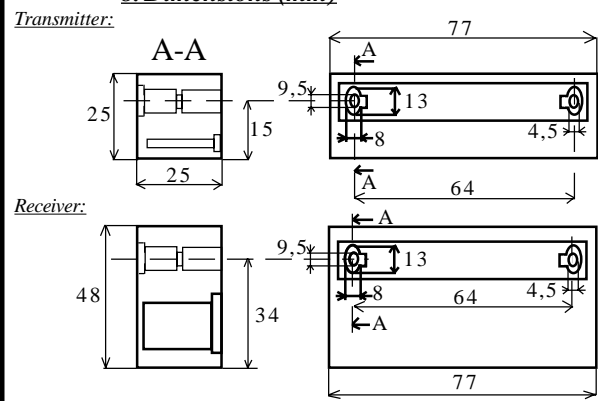
Die empfindlichen Seiten sind markiert durch die Zielsymbole. Der MASSIMOTTO ANA..S.2 M12 ist von 24Vac oder 24Vdc versorgt. Wenn die Ziele des Senders und des Empfängers gegenüberliegen (Abstand 0 bis 8 mm), Schliessen sich die Sicherheitsausgänge et öffnet sich der Hilfskontakt. Das Öffnen der Schutzvorrichtung führt zum Öffnen der zwei Sicherheitsausgängen und meldet dann das Versagen zum Sicherheitsbaustein AWAX. Der Hilfskontakt informiert das Fehler an SPS beim Liefern der Versorgungsspannung.

5. Electrical diagram:

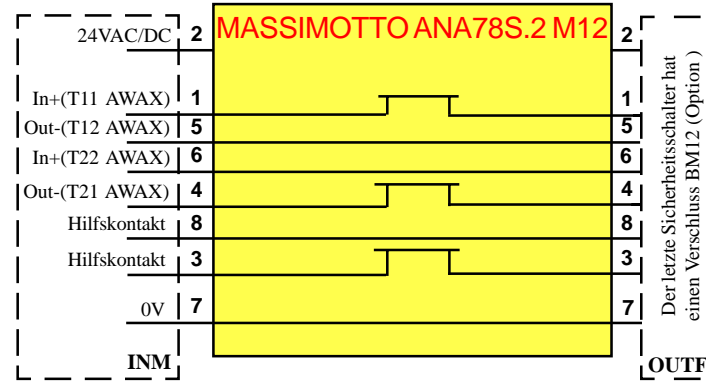


The last sensor has a terminal BM12 (optional item)

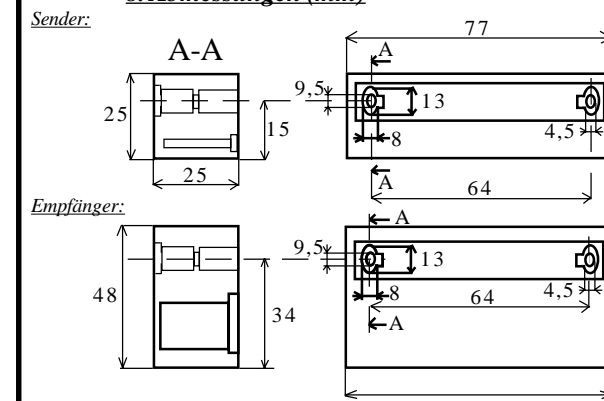
8. Dimensions (mm)



5. Schema:



8. Abmessungen (mm)



Z.I des Richardets
34, allée du Closeau

93160 NOISY LE GRAND
FRANCE

Tel: +33 (0) 1 43 03 03 03
Fax: +33 (0) 1 43 04 62 22

V0.9



Z.I des Richardets
34, allée du Closeau

93160 NOISY LE GRAND
FRANCE

Tel: +33 (0) 1 43 03 03 03
Fax: +33 (0) 1 43 04 62 22

V0.9