



MANUFACTURER OF SAFETY MATERIAL

ZI des Richardets  
34 allée du Closeau  
F93160 Noisy le Grand  
France



## DECLARATION OF CONFORMITY

This document is the conformity declaration concerning the autonomous safety switches Furtif ANATOM98S, conform to the machine directive 98/37/CEE and the directive 89/336/CEE.

## SAFETY SWITCHES

Range	Standards	Approvals	Category according to EN 954-1	
			Alone	In serial
ANATOM 6S	EN 60 947-5-1/2/3	UL / CSA	4	2
ANATOM 78S	EN 60 947-5-1/2/3	UL / CSA	4	3
ANATOM 98S	EN 60 947-5-1/2/3	-	4	3
ANATOM 78S OX (*)	EN 60 947-5-1/2/3	-	4	3
EPINUS 1K	EN 60 947-5-1/2/3	-	4	3
TRITHON	EN 60 947-5-1/2/3	-	4	3
EPINUS OX 2Kg (*)	EN 60 947-5-1/2/3	-	4	3
EPINUS OX 4Kg (*)	EN 60 947-5-1/2/3	-	4	3
ANATOM M18	EN 60 947-5-1/2/3	-	4	3
OPTOPUS	EN 60 947-5-1/2/3	-	4	3

This module must be used following diagram and european directives.

(\*) This module has been designed and manufactured following UL/CSA certification.

For BTI  
Mme Michèle LEFOULON,



Année de lancement 2000

## Notice technique du capteur ANATOM98S



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 non contractuelle

### 5. Caractéristiques techniques

ANATOM98S		
Alimentation	24vAC/DC - 15% / +10% 50/60Hz	
Courant	30mA DC / 70mA AC	
Lignes de sécurité	24VDC / 500mA	
Ligne auxiliaire	sortie NO PNP (tension d'alimentation) / 250mA	
Portée / Hystérésis	10mm / +2mm	
Température	-25 °C / +60 °C	
Protection	IP67	
Dimensions L x l x h	Emetteur	92 x 23 x 18 mm
	Récepteur	92 x 23 x 24.4 mm
Poids	Emetteur	90g
	Récepteur	195g

### 1. Domaine d'application:

L'ANATOM98S est un capteur électronique codé utilisant notre procédé ACOTOM2®, qui offre une plus grande infraudabilité; il permet, associé au boîtier de la gamme AWAX, de détecter l'ouverture de protecteurs mobiles des machines dangereuses. Il est constitué de deux éléments en polycarbonate: l'émetteur et le récepteur. Celui-ci fournit deux lignes de contacts NO libres de potentiel entièrement statiques indépendantes et isolées du système de décodage, apportant une très grande sécurité d'utilisation, et un contact NO, PNP, retraçant l'état du capteur utilisable sur PLC. Ce capteur peut être utilisé sur toute protection à action automatique haute cadence.

### 2. Réglementation:

Le capteur ANATOM98S répond aux exigences des normes européennes EN 60947-5-1/2/3. Indice de protection IP67 selon EN 60529.

### 3. Fixations et câblage:

Munis de deux pattes équerres, les deux éléments de l'ANATOM98S se fixent facilement à l'aide de vis diamètre 4mm (rondelles d'appui ZU4 fournies). Fourniture de vis inviolables et d'outils en option. Le récepteur est équipé d'un câble multiconducteur PVC de diamètre 5mm et de longueur standard 3, 6 ou 12m. (Autres longueurs sur demande).

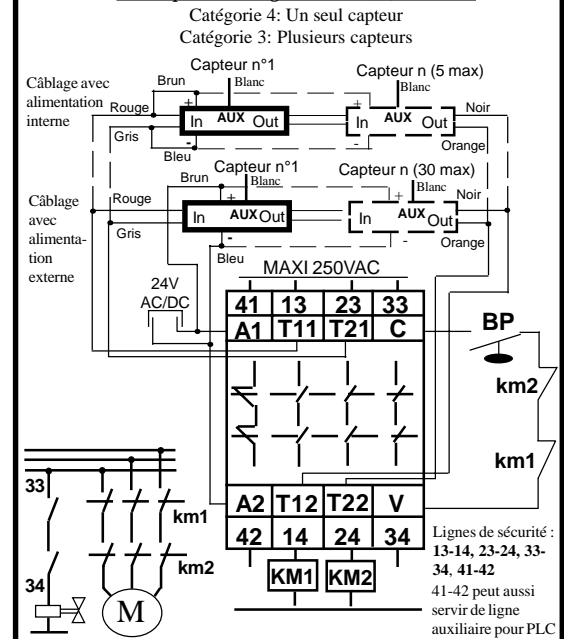
### 4. Fonctionnement:

L'ANATOM98S s'alimente en 24vAC/DC. Quand les deux cibles de l'émetteur et du récepteur sont en vis-à-vis, si le code est reconnu, les deux lignes NO se ferment et la ligne auxiliaire renvoie la tension d'alimentation. La led s'allume. Dans le cas contraire, la led est éteinte et les lignes ne sont pas commandées. Pour ne pas détériorer les pattes équerres, il est conseillé de laisser une distance d'au moins 1mm entre les deux éléments. La détection s'effectue à une distance de 10mm. Détection à travers une paroi en inox ou polycarbonate de 6mm.

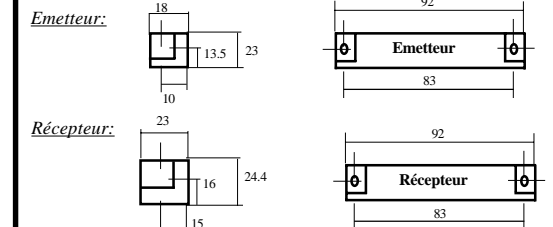
### Remarque:

Toute installation de sécurité doit être vérifiée périodiquement. Notre équipe d'ingénieurs se tient à votre disposition pour répondre à vos questions et analyser toute demande particulière (étude, fabrication spécifique...). N'hésitez pas à nous contacter.

### 6. Exemple de Câblage avec un AWAX 26XXL



### 7. Dimensions (mm)



ZI des Richardets  
34 allée du Closeau

93160 NOISY LE GRAND  
FRANCE

Tél: +33 (0) 1 43 04 58 83  
Fax: +33 (0) 1 43 04 62 22

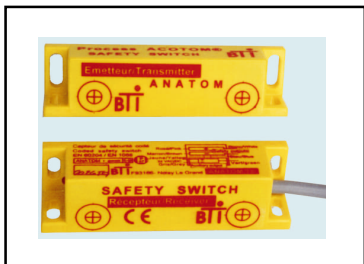
V2.1

notice sous réserve de modification technique

# ANATOM98S technical data sheet



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



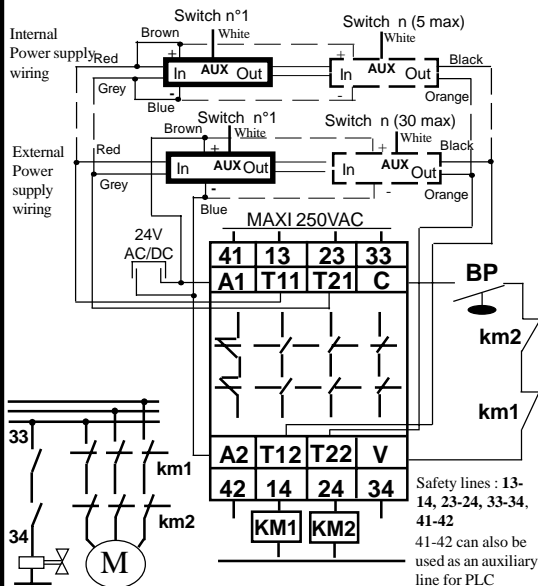
\* uncontractual picture

## 5. Technical characteristics

ANATOM98S			
Power supply	24vAC/DC - 15% / +10% 50/60Hz		
Current	30mA DC / 70mA AC		
Safety outputs	24vDC / 500mA		
Auxiliary output	output NO PNP (power supply) / 250mA		
Detection / Hysteresis	10mm / +2mm		
Temperature	-25 °C / +60 °C		
Protection class	IP67		
Size L x l x h	Transmitter		Receiver
	92 x 23 x 18 mm		92 x 23 x 24.4 mm
Weight	Transmitter	90g	Receiver
			195g

## 6. Example of wiring with AWAX 26XXL

Category 4: switch alone  
Category 3: several switches



## 1. Application:

The ANATOM98S is an electronic coded switch using our ACOTOM2® process. When it is connected to an AWAX safety module, it detects the opening of moving protectors on dangerous machines. Housing in two polycarbonate cases (the transmitter and the receiver), it provides two independent and static NO lines, free of potential and isolated from the decoding system for more safety. Moreover, it provides a PNP NO contact, which indicates the state of the switch.

## 2. Regulations:

The safety switch ANATOM98S follows the European Standards EN 60947-5-1/2/3, Protection index IP67 following EN 60529.

## 3. Fixing and wiring:

With two square lugs, the two parts of ANATOM98S can be easily fixed with diam. 4mm screws (ZU4 washers provided). Optional special anti-tamper screws and tools. The receiver is fitted out with a diam. 5mm and length 3, 6 or 12m PVC multiwire. (Other lengths on request).

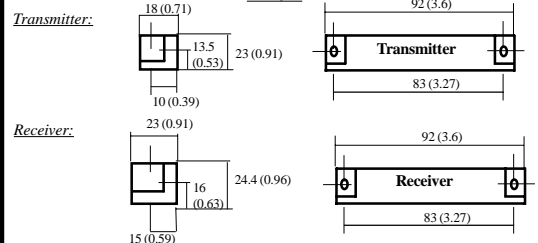
## 4. Functioning:

The ANATOM98S is supplied with 24v AC or DC voltage. When the two targets of the receiver and transmitter are facing each other, and if the code is recognized, the two NO lines close and the auxiliary line supplies the power supply voltage. The led lights on. In contrary, the led switches off and the lines are not controlled. To avoid damages of square lugs, 1mm distance between the two parts is necessary. The detection occurs from 10mm distance. Detection through 6mm stainless steel or polycarbonate wall.

## Advice:

The installation has to be checked periodically. Our engineers team stays at your disposal to answer your questions and analyse all your specific demands (studies, specific needs...). Please do not hesitate to contact us.

## 7. Size\*



# Betriebsanleitung für den Sensor ANATOM98S



Si haben soeben ein-BTI produkt erworben, und wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen.

Um eine hohe Zuverlässigkeit zu gewährleisten, ist das Produkt mit neuer Technologie entwickelt und mit grösster Sorgfalt hergestellt worden.



\* Nicht massstabgerechtes Foto

## 5. Technischen Daten

ANATOM98S		
Spannung	24vAC/DC - 15% / +10% 50/60Hz	
Strom	30mA DC / 70mA AC	
Sicherheitsleitungen	24vDC / 500mA	
Hilfsausgang	ausgänge NO PNP (Spannung) / 250mA	
Schaltabstand/Hysteresse	10mm / +2mm	
Temperatur	-25 °C / +60 °C	
Schutzart	IP67	
Abmessungen l x b x h	Sender	Empfänger
	92 x 23 x 18 mm	92 x 23 x 24.4 mm
Gewicht	Sender	Empfänger
	90g	195g

## 1. Anwendungsbereich

Der elektronischer codierter Sensor ANATOM98S arbeitet nach unserem Verfahren ACOTOM2® und ist damit besser vor Umgehen geschützt. In Kombination mit dem Modul aus der Reihe AWAX ermöglicht es der Fühler, die Öffnung mobiler Schutzvorrichtungen gefährlicher Maschinen zu erfassen. Der Fühler besteht aus zwei Komponenten, einem Sender und einem Empfänger, die aus Polycarbonat gefertigt sind. Er verfügt über zwei potentialfreie unabhängige, einfachgerichtete statische und vom Dekodiersystem isolierte Schliesser-Sicherheitsausgänge und bietet damit hervorragende Benutzungssicherheit. Ein statischer Schliesser-Sicherheitsausgang meldet den Zustand des Fühlers an eine PLC. Der Fühler eignet sich für alle automatisch betätigten Schutzvorrichtungen, die eine hohe Anzahl von Schaltspielen erfordern.

## 2. Normen

Der Sensor Anatom98S entspricht den Forderungen der europäischen Normen EN 60947-5-1/2/3. Schutzart IP67 gemäss DIN EN 60529

## 3. Befestigung und Anschluss

Durch die beiden Montageflansche, können die beiden Elementen von des Furtif Anatom98S problemlos mit Hilfe von 4-mm-Schrauben befestigt werden (Unterlegsscheiben ZU4 mitgeliefert). Lieferung von Sicherheitschrauben und Werkzeugen in Option. Der Empfänger ist mit einem PVC-Mantelleitung von 5 mm Durchmesser und Standardlänge 3,6 oder 12 versehen. (Andere Längen auf Anfrage).

## 4. Betriebsweise

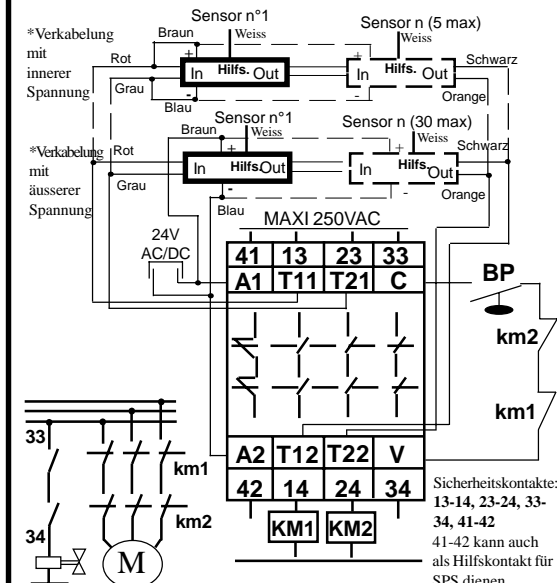
Der Sensor Anatom98S wird mit 24v AC/DC gespeist. Wenn die Ziele des Senders und des Empfängers einander gegenüberliegen, wird der Code erkannt, die beide Schliessersicherheitsausgänge schliessen und der Hilfskontakt liefert die Versorgungsspannung. Die LED schaltet sich ein. Wenn der Code nicht erkannt ist oder die Fluchtung nicht erfolgte, schaltet sich die LED aus und die Ausgänge werden nicht geschaltet. Um die Beschädigung der Montageflansche zu vermeiden, ist es empfehlen einen Abstand von min. 1mm zwischen die beiden Elementen zu lassen. Der Schaltabstand ist von 10mm. Der Sensor funktioniert durch Edelstahl- oder Polycarbonatwände von 6mm Dicke.

## Bemerkung

Alle Sicherheitseinrichtungen müssen periodisch überprüft werden. Unser Team von Ingenieuren steht zur Verfügung, um Ihre Fragen zu beantworten und spezielle Anfragen zu analysieren (Untersuchungen, Sonderanfertigungen...). Bitte zögern Sie nicht, mit uns Kontakt aufzunehmen.

## 6. Anschlussbeispiel mit einem AWAX 26XXL Baustein

Kategorie 4: 1 Sensor  
Kategorie 3: Sensoren in Reihe



## 7. Platzbedarf\*

