

EC 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

We hereby certify that the hereafter described safety components both in its basic design and construction conforms to the applicable European Directives.

Name of products :

Range	Safety Standards	Conformity
EPINUS2K-NT-MKTS	EN 60947-5-3	CE
TRITHON P/N MKTS	EN 60947-5-3	CE
ANATOM78S-N-MKTS	EN 60947-5-3	CE

Safety category = up to 4 with AWAX
Performance Level = up to e with AWAX
MTTFd = 100 years
Power Supply=24VDC
In=200mA/24VDC
Temperature=+25°C
TM= 20 years
Checking period=1/year
Type 4 acc. ISO 14119
average level on request



+



Description :

Coded safety-sensor with process Acotom₂® and holding force principle in combination with the AWAX serie of safety-monitoring modules from COMITRONIC-BTI or an equivalent safety-oriented control system fulfilling the requirements of the EN 60947-5-3.

Person authorized for the compilation of the technical documentation :

Christophe PAYS
34 Allée du Closeau
93160 Noisy le Grand

Place and date of issue : Noisy, 2 october 2014

Authorised signature
Michel Conte
Managing Director



Notice technique EPINUS 2K-NT-MKTS

Vous venez de faire l'acquisition d'un produit COMITRONIC-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.

1. Domaine d'application

L'EPINUS est un capteur magnétique codé utilisant notre procédé ACOTOM₂® permettant de détecter l'ouverture de protecteurs mobiles donnant accès à des zones dangereuses et de maintenir ceux-ci magnétiquement fermés. Ce produit est adapté aux environnements agressifs dans l'agro-alimentaire. Il est muni de deux lignes de contrôle statiques permettant d'indiquer l'ouverture au contrôleur de discordance de notre gamme AWAX, qui assure la coupure de la fonction dangereuse. Une ligne auxiliaire NF indique l'ouverture de la porte en renvoyant la tension d'alimentation, même lors d'un montage en série. La force de maintien est 20N.

2. Fixations et câblage

Muni de deux pattes équerres l'EPINUS se fixe très aisément à l'aide de vis M4 (non fournies) et des rondelles d'appui ZU4 inox fournies. Possibilité de monter des vis inviolables inox en option (kit OBH4). Le récepteur est équipé d'un câble multiconducteur en silicone de diam. 7mm et longueur 50cm environ avec un connecteur M12 8p. Le rayon minimum de courbure du câble est 50mm.

3. Fonctionnement

Ce produit est alimenté en 24VDC par le boîtier AWAX [30 capteurs en série avec alimentation externe (4=+24V et 5=0V) ou 5 capteurs avec auto-alimentation par l'AWAX (4=T11 et 5=T21)]. Lorsque les cibles de l'émetteur et du récepteur sont alignées, les lignes, 6/1 et 2/7 sont fermées. Le contact statique provoque le passage haute impédance des deux lignes de sécurité et la fermeture de la ligne auxiliaire, signalant ainsi le défaut au contrôleur de discordance AWAX. Si un automate est utilisé, raccorder son entrée PNP à la pin n°3 de l'EPINUS. Ce type de capteur travaille au contact émetteur/récepteur afin de bénéficier du maintien magnétique.

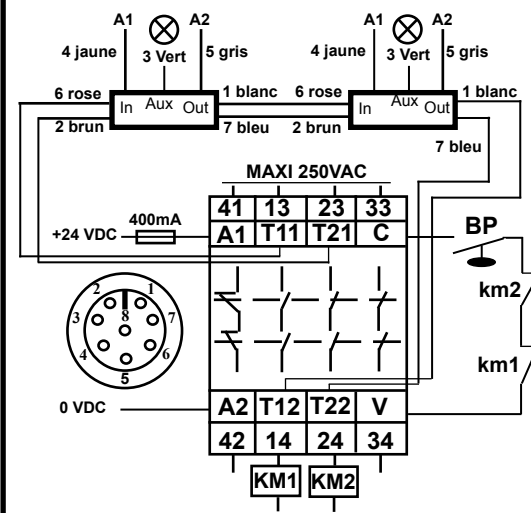
4. IP69K

C'est la résistance du matériel électrique au nettoyage au jet d'eau haute pression. Il en résulte des exigences en termes de pression, de température élevée (eau chaude) et de l'emploi de détergents et de désinfectants agressifs. Dans le domaine alimentaire, on combine généralement le nettoyage à une désinfection qui implique l'utilisation d'autres additifs souvent agressifs. L'équipement électrique des installations traitant les produits alimentaires est particulièrement affecté, surtout les capteurs qui sont très exposés. Devant cet état de fait, la norme DIN 40050 Partie 9 décrit un degré de protection IP69K. Le jet provient d'une buse à jet plat à une distance de 100 à 150 mm, d'une température de 80° ± 5°C, à un débit de 14 à 16 l/min sous une pression de 8'000 à 10'000 kPa. Attention : IP69K ne signifie pas «Parfaite étanchéité à l'eau» et la durée d'exposition est de 30s.

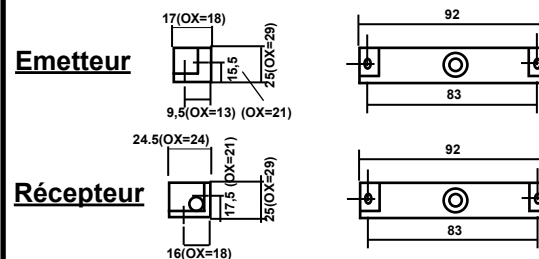
5. Caractéristiques techniques

Alimentation	20 VDC à 30 VDC
Courant	50mA
Protection des lignes	avec AWAX sur T11/T21
Ligne auxiliaire	PNP NF 250 mA
Température	-40 °C / +125 °C (valeur maximum)
Indice de Protection	IP69K
Détection	2 mm
Hystérésis	1 mm
Dimensions	Emetteur: 92 x 18 x 29 mm Récepteur: 92 x 24 x 29 mm
Poids	Emetteur: 170g Récepteur : 270g

6. Câblage



7. Encombrement



Datasheet of the EPINUS 2K-NT-MKTS

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

1. Application field

The EPINUS is a coded magnetic sensor using our ACOTOM2® method for detecting the opening safety gate giving access to hazardous areas and keep them magnetically closed. This product is suitable for aggressive environments in the food. It has two lines of static control to indicate openness to the controller mismatch AWAX our range, which ensures the cutting of the dangerous function. An auxiliary line NC indicates the opening of the door by returning the power supply voltage, even when mounted in series. The holding force is 20N.

2. Mounting instructions

With two legs brackets the EPINUS attaches very easily with M4 screws (not included) and support washers stainless ZU4 provided. Ability to mount stainless steel tamperproof screws optional (OBH4 kit). The receiver is equipped with a multiconductor cable silicone diam. 7 mm and length about 50cm 8p with M12 connector. The minimum bending radius of the cable is 50 mm.

3. Operating mode

This product is supplied with 24VDC by AWAX case [30 sensors in series with external power (4=+24V et 5=0V) or 5 sensors with self-power by AWAX (4=T11 and 5=T21)]. When the target of the transmitter and receiver are aligned, lines, 6/1 and 2/7 are closed. The auxiliary static contact 3 is open. The opening of a guard causes the high impedance of the two safety lines and closing the auxiliary line route and pointing out the failure of the controller AWAX discrepancy. If a controller is used, connect its input PNP to pin # 3 of EPINUS. This type of sensor works at transmitter / receiver to benefit from the magnetic holding touch.

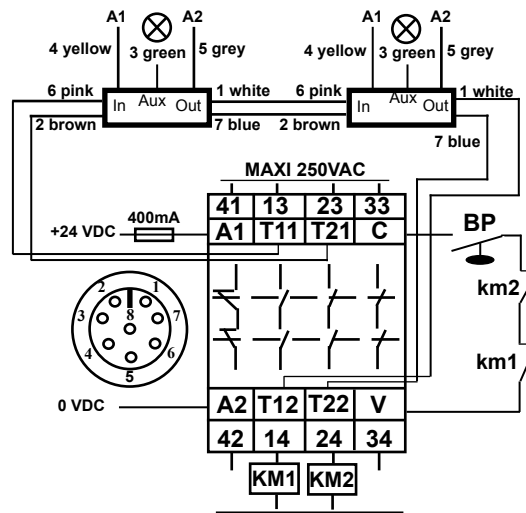
4. IP69K

It represents the resistance of the electrical equipment to the cleaning with high pressure water. It involves extreme requirements in terms of pressure, high temperature (hot water), using of detergents and aggressive desinfectant. In the food industry, the cleaning is often combined with a disinfection using other aggressive additives. The electrical equipment of installations working on food products is particularly affected, almost the most exposed switches. In consequence the norm DIN 40050 part.9 prescribes a degree of protection IP69K : the water jet comes from a buzzard with flat nozzle at a distance from 100 to 150 mm, at a temperature of 80° ± 5°C, at a debit from 14 to 16 l / min under a pressure of 8 000 - 10 000 kPa. Attention: IP69K does not mean « Perfect waterproofness to the water » and the exposure time is 30s.

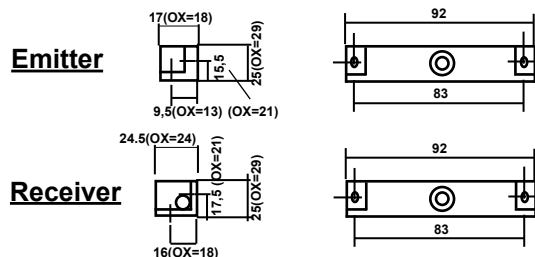
5. Technical characteristics

Supply Voltage	20 VDC to 30 VDC
Current	50mA
Lines Protection	By AWAX on T11/T21
Auxiliary Line	PNP NF 250 mA
Ambiant Temperatur	-40°C / +125 °C (maximum value)
Protection Class	IP69K
Switching Distance	2 mm
Hystérésis	1 mm
Size L x W x h	Transmitter : 92 x 18 x 29 mm Receiver : 92 x 24 x 29 mm
Weight	Transmitter : 170g Receiver : 270g

6. Wiring



7. Dimension (mm)



Betriebsanleitung EPINUS 2K-NT-MKTS

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

1. Anwendungsbereich

Die EPINUS ist ein codierter Magnetsensor mit unserem ACOTOM2® Verfahren zum Nachweis der Eröffnung Schutztür, die Zugang zu den Ex-Bereichen und halten sie magnetisch geschlossen. Dieses Produkt eignet sich für aggressive Umgebungen in der Nahrung. Es hat zwei Linien von statischen Kontrolle zu Offenheit an den Controller Mismatch AWAX unserem Sortiment, die das Schneiden der gefährlichen Funktion sorgt dafür, anzuzeigen. Eine Hilfslinie NC zeigt die Öffnung der Tür durch Rücksendung der Versorgungsspannung, selbst wenn die in Reihe montiert sind. Haltekraft 20N.

2. Befestigung und Anschluss

Mit zwei Beinen Klammern die EPINUS legt sehr leicht mit M4-Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) und Unterlegscheiben aus rostfreiem ZU4 vorgesehen. Fähigkeit, Edelstahl Sicherheitsschrauben montieren optional (OBH4-Kit). Der Empfänger ist mit einem Mehrleiterkabel Silikon Durchmesser ausgestattet. 7 mm und die Länge ca. 50cm 8P mit M12-Stecker. Der minimale Biegeradius des Kabels ist 50 mm.

3. Betriebsweise

Dieses Produkt wird mit 24VDC von AWAX Fall [30 Sensoren in Reihe mit externer Strom (4=+24V et 5=0V) oder 5 Sensoren mit Selbst-Fütterung von AWAX (4=T11 und 5=T21)] geliefert. Wenn das Ziel von dem Sender und dem Empfänger ausgerichtet sind, Linien 6-1 und 2-7 geschlossen. Die statische Hilfskontakt 3 ist offen. Das Öffnen einer Schutz bewirkt, dass die hohe Impedanz der beiden Sicherheitslinien und Schließen des Hilfslinienroute und den Hinweis auf den Ausfall der Steuerung AWAX Diskrepanz. Wenn ein Controller verwendet wird, schließen Sie das Eingabe PNP an Pin # 3 von EPINUS. Dieser Sensortyp arbeitet bei Sender / Empfänger von der magnetischen Halte Touch profitieren.

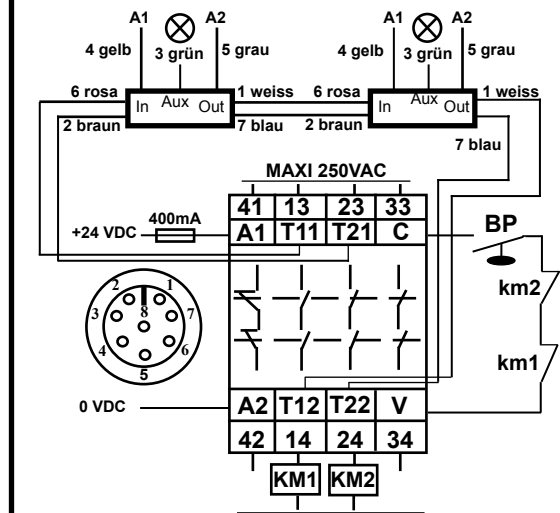
4. IP69K

Es bedeutet der Widerstand von elektrischen Ausrüstungen zur Reinigung mit Hochdruck-Wasserstrahl. Dies führt zu Anforderungen an Druck-, hohe Temperatur (Warmwasser) und den Einsatz aggressiver Reinigungsmittel und Desinfektionsmittel. In der Lebensmittelindustrie, sind oft an der Reinigung eine desinfizierende Reinigung kombiniert, die die Verwendung von anderen Zusätzen oft aggressiv involviert. Die elektrischen Einrichtungen des Anlagen ins Lebensmittelindustrie ist besonders betroffen, vor allem die Schalter. Im Konzequenz beschreibt die Norm DIN 40050 Teil 9 der Schutzart IP 69K. Der Strahl aus einer platte Düse in einer Abstand von 100 bis 150 mm, einer Temperatur von 80° ± 5 ° C mit einer Durchfluss von 14 bis 16L / min bei einem Druck von 8 000 bis 10 000 kPa. Hinweis: IP69K bedeutet nicht «perfekt Wasserdichtigkeit» und die Belichtungszeit ist 30s.

5. Technische Daten

Betriebsspannung	20 VDC bis 30 VDC
Stromverbrauch	50mA
Lines Protection	AWAX mit T11/T21
Hilfsausgang	PNP NF 250 mA
Temperaturbereich	-40 °C / +125 °C (Maximalwert)
Protection Class	IP69K
Schaltabstand	2 mm
Hysteresis	1 mm
Abmessungen L x W x h	Sender : 92 x 18 x 29 mm Empfänger : 92 x 24 x 29 mm
Gewicht	Sender : 170g Empfänger : 270g

6. Anschlussbeispiel



7. Abmessungen (mm)

