

MANUFACTURER OF SAFETY MATERIAL
ZI des Richardets
34 allée du Closeau
F93160 Noisy le Grand - France
Tel : 00 (33) 01 43 03 03 03
Web : www.comitronic.net



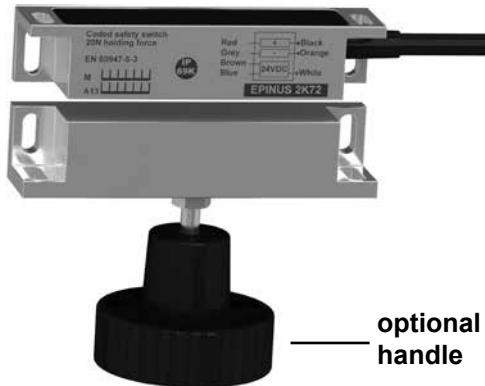
REACH CONFORMITY

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.

ELECTRONIC SAFETY SWITCHES

Range	Safety Standards	Conformity
EPINUS SERIE	EN 60947-5-3	CE



Datas acc. ISO 13849-1
 Performance Level (PL) = e
 with AWAX safety relay
 MTTFd = 360 years
 TM= 20 years
 Type 4 acc. ISO 14119
 average level on request

The new requirements do not impact the product. Low-voltage switchgear and controlgear including dimensional standardization is EN 60947-5-1:2004/A1:2009
 This range of safety switches is designed to replace mechanical safety switches and magnet locking used on doors and crankcases of dangerous machines. It uses our process ACOTOM® or ACOTOM₃®. All the safety switches and safety modules are designed and manufactured following UL508/CSA C22.2 regulation.
 Safety switches and safety modules must be used following diagramm and directives described in our data sheet.

FOR BTI June 2012
 C.PAYS



Année de lancement 2011

Notice technique de EPINUS 2K72

v0.1

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.

1. Domaine d'application

C'est un capteur magnétique codé utilisant notre procédé ACOTOM®, permettant de détecter l'ouverture de protègeurs mobiles donnant accès à des zones dangereuses et de maintenir ceux-ci magnétiquement fermés. Une poignée d'ouverture/fermeture montée sur l'émetteur est disponible en option. Les boîtiers sont en inox 316L pour une utilisation dans le milieu agro-alimentaire sans compromis. Lorsque l'émetteur est présent devant le récepteur, les deux contacts statiques se ferment alors que le contact auxiliaire s'ouvre. Lorsque l'émetteur n'est plus présent alors les contacts de sécurité s'ouvrent et le contact auxiliaire envoie la tension d'alimentation. Pour une utilisation en sécurité machine ce produit doit être relié au relais de sécurité AWAX.

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 (réf:2K72) est équipé d'un câble multicoupleur UL2464 à forte résistance mécanique, de diam. 5.5 mm et de longueur standard 3, 6 ou 12 m. Le récepteur (réf:2K72-MKT) est équipé d'un cordon PUR lisse 50 cm avec connecteur M12 surmoulé étanche. La poignée optionnelle se fixe à l'aide d'une vis M5 à tête hexagonale (non fournie).

3. Fonctionnement (sortie câble)

Ce produit est alimenté en 24 VDC par le boîtier AWAX afin de satisfaire à la norme ISO13849-1. Lorsque les câbles de l'émetteur et du récepteur sont alignés, les lignes (rouge/noir) et (orange/gris) sont fermées. Le contact statique auxiliaire (blanc) s'ouvre. La séparation des deux éléments entraîne l'ouverture 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 au fil blanc. Ce type de capteur travaille au contact émetteur/récepteur afin de bénéficier du maintien magnétique maximal.

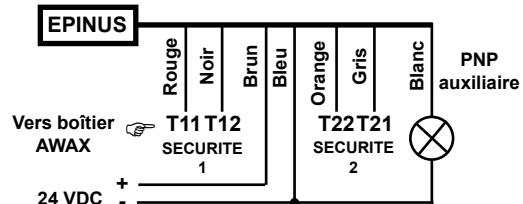
4. IP68

Matériel submersible dans des conditions spécifiées (immersion prolongée) au delà de 1 m. Normalement, cela signifie que l'équipement est hermétiquement fermé. Cependant, avec certains types de matériel, cela peut signifier que l'eau peut pénétrer, mais seulement à condition qu'elle ne produise pas d'effets nuisibles. Protection contre la submersion.

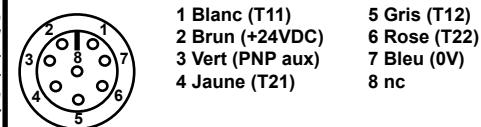
5. Caractéristiques techniques

Alimentation	20 à 28 VDC
Courant	40 mA à 24 VDC
Protection des lignes	avec AWAX contrôle de court-circuit
Ligne auxiliaire	PNP NF 250 mA
Température	-25 °C / +80 °C
Indice de Protection	IP68
Détection	3 mm
Hystérésis	2 mm
Dimensions	Emetteur: 90 x 19 x 21 mm Récepteur: 90 x 19 x 21mm
Poids	Emetteur: 170g Récepteur (cable 3m): 270g

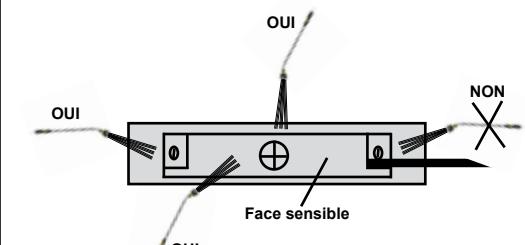
6. Câblage version câble (2K72)



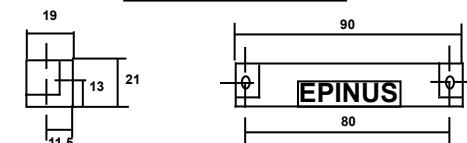
7. Câblage version connecteur (2K72-MKT)



8. Lavage du produit



9. Encombrement



Technical Datasheet of EPINUS 2K72

v0.1

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

1. Application field

EPINUS 2K72 is an electronic coded safety switch using our ACOTOM,® process, designed to detect the opening of a guard door. Its latching force of 2 kgs allows it to keep the guard doors magnetically closed. A handle designed to open / close, mounted on the transmitter is available in option. Stainless steel 316L housing material is used to comply with hygiene standards in food industry. When transmitter faces the receiver, both static safety contacts close whereas the auxiliary contact opens. When transmitter is removed, safety contacts open and auxiliary contact is powered. To reach safety level, EPINUS 2K72 must wired to our AWAX safety module.

2. Fixing & wiring

Thanks to the double mounting brackets EPINUS2K72 can be easily fixed thanks to M4 screws (non provided) and some stainless steel ZU4 washers (provided). Possibility to install some uncheatable stainless steel screws in option (ref OBH4). Receiver (ref:2K72) is equipped with a multicore cable UL2464 (5mm diameter and standard lenght of 3,6,12m). or Receiver (ref:2K72-MKT) is fitted with a PUR multicore 50cm cable with a M12 waterproof connector. The handle is an option and can be fixed with a M5 hex head screw (non provided).

3. Functioning

EPINUS 2K72 can be energised with 24VDC from the safety module AWAX in order to comply with ISO13849-1 standards. When the 2 targets of the transmitter & receiver are facing each other the safety contacts Red/Black and Orange/Grey are closed. The auxiliary line (White) opens. Removing transmitter & receiver will open both safety contacts and will close the auxiliary line, indicating a failure on the AWAX safety module. If a PLC is used, wire its input to the green wire. To benefit of the best magnetic latch, both parts of the safety switch must be in contact.

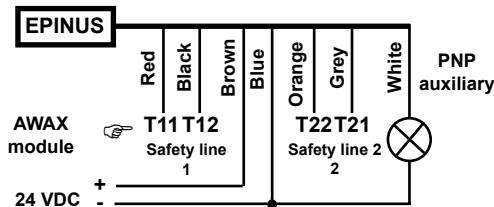
4. IP68

Submersible equipment under specified conditions (prolonged immersion) beyond 1 m.
Normally, this means that the equipment is sealed. However, with certain types of equipment, it can mean that water can enter, but only if it does not produce harmful effects. Protection against flooding.

5. Technical features

Supply voltage	20 to 28 VDC
Current	40 mA to 24 VDC
Contacts protection	short circuit detected with Awax
Auxiliary output	PNP NC 250 mA
Temperature	-25 °C / +80 °C
Protection class	IP 68
Detection	3 mm
Hysteresis	2 mm
Dimensions	Transmitter: 90 x 19 x 21 mm Receiver: 90 x 19 x 21mm
Weight	Transmitter: 170g Receiver(3m cable): 270g

6. Wiring instructions (2K72)

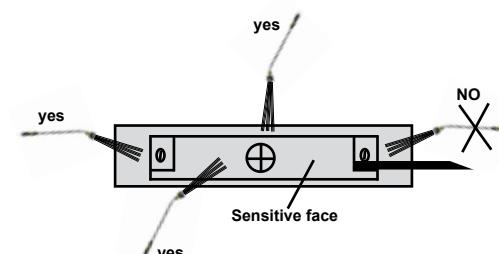


7. Wiring instructions (2K72-MKT)



- | | |
|-------------------|--------------|
| 1 White (T11) | 5 Grey(T12) |
| 2 Brown (+24VDC) | 6 Pink (T22) |
| 3 Green (PNP aux) | 7 Blue(0V) |
| 4 Yellow (T21) | 8 nc |

8. Wiring installation to meet IP69K



9. Size

