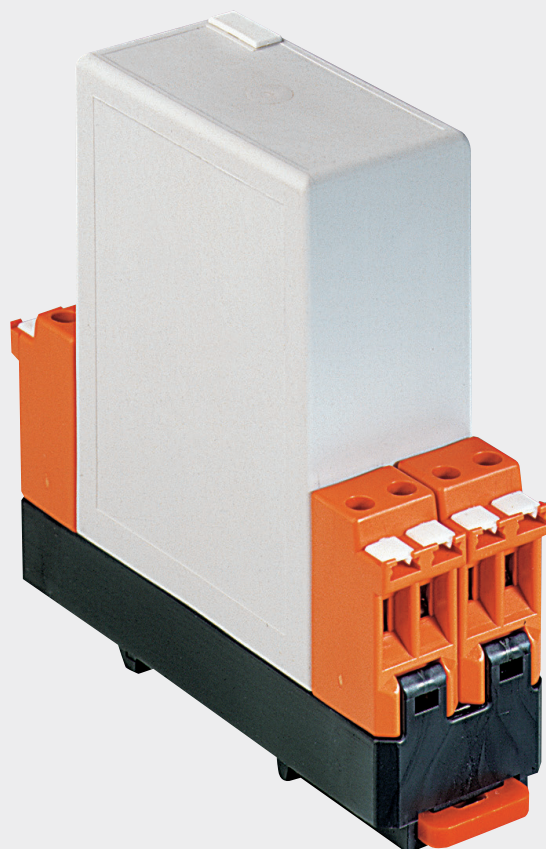


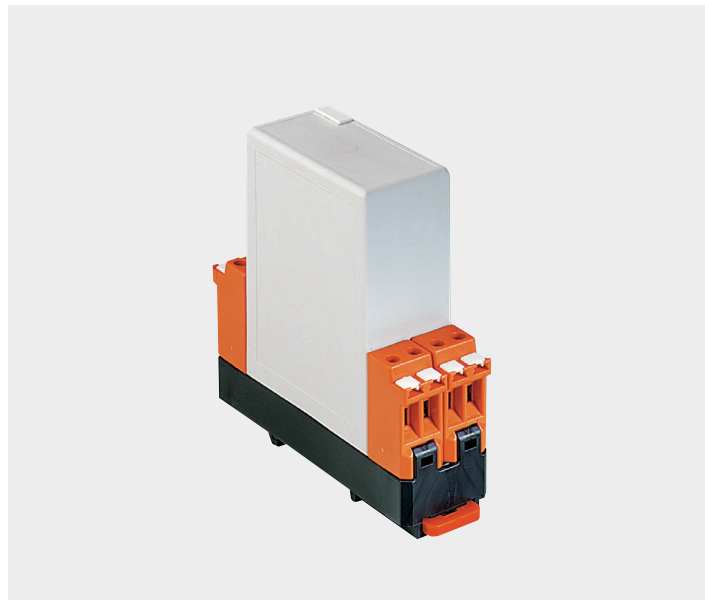
Relais de séparation

Séparation galv. conformément à EN/IEC 60079-0 et EN/IEC 60079-11



Relais de séparation pour séparation galvanique

Séparation galvanique conformément à EN/IEC 60079-0 et EN/IEC 60079-11



Définition

Ce relais sert à séparer les circuits électriques à sécurité intrinsèque et non à sécurité intrinsèque. Il existe différentes versions de bobines et de contacts. Plusieurs circuits de sécurité intrinsèque peuvent être raccordés aux circuits de contact, à condition que la sécurité intrinsèque soit maintenue lors de leur connexion. On obtient une séparation galvanique sûre selon EN/IEC 60079-11 jusqu'à 375 V entre la bobine et les contacts.

Avec les documents correspondants

- Déclaration de conformité CE
- Certificats d'essai

Il est nécessaire de conserver ces documents !

Exigences industrielles zone 1

Les modules sont homologués en tant que « boîtiers antidéflagrants Ex d » avec des bornes de raccordement en « sécurité augmentée Ex e ». Comme les bornes de raccordement ouvertes sont réalisées en Ex e, les modules reçoivent un certificat partiel avec le marquage « U ».

Remarque particulière sur le marquage „U“

Les modules doivent être montés dans un boîtier qui répond aux exigences d'un type de protection reconnu selon EN/IEC 60079-0/IEC 60079-0 (type de protection IP54 au minimum). Lors du montage dans un boîtier avec „sécurité augmentée “e“, il faut respecter les distances d'isolement dans l'air et les lignes de fuite des tableaux 1 et 2 de la norme CEI/EN 60079-7.

Composants à sécurité intrinsèque installés

Si des composants installés avec des circuits à sécurité intrinsèque sont fabriqués en tant que matériel associé, ils sont soumis à un examen de type spécifique par un organisme notifié. Ils sont marqués d'un « X » après le numéro d'essai.

Le « X » indique que des conditions particulières s'appliquent à cet appareil dans le certificat d'essai. Vous pouvez consulter ces conditions dans le certificat d'essai.

Utilisation dans des combinaisons d'appareils de commutation locaux

Les combinaisons d'appareils de commutation locales peuvent généralement être ouvertes pour les travaux de contrôle et de réglage. Les travaux sur des circuits électriques à sécurité intrinsèque peuvent être effectués si tous les circuits électriques non à sécurité intrinsèque sont pourvus d'un couvercle intérieur qui correspond au moins au type de protection IP20 lorsque le boîtier est ouvert.

Protection contre les explosions

Marquage ATEX	II 2(1)G Ex de [ia Ga] IIC Ga
Certificat d'essai	PTB 97 ATEX 1068 U PTB 03 ATEX 2169 X
Marquage IECEx	Ex db e IIC ou Ex d e [ia Ga] IIC Ga Ex db e I ou Ex d e [ia Ma] I Mb
Certificat d'essai	IECEx PTB 13.0016X
Marquage CSA	Classe I, zone 1, IIC A/Ex d e [ia] IIC Ga
Certificat d'essai	CSA 2011-2484303U
Plage de température ambiante	-20 °C à +60 °C

Autres autorisations et certificats : voir www.bartec.com

Caractéristiques électriques

Données concernant les bobines		
Tension nominale	24 V	
(VDC) Tension de déclenchement	≤ 17,5 V	
(VDC) Tension de rechute	≥ 2,4 V	
Courant nominal (mA)	29 mA	
Résistance (Ohm)	822 ±10%	
Données concernant les contacts (non à sécurité intrinsèque)		
Contact double	Matériau de contact AgCuNi, doré dur	
Tension de commutation maximale	AC 250 V	
Courant de tension maximal	4 A	
Puissance de commutation maximale (AC)	100 VA/cos φ = 1	
Puissance de commutation maximale (pour tension de commutation jusqu. DC 24 V)	96 W/charge ohmique	
Données concernant les contacts (à sécurité intrinsèque)		
Contact double	Matériau de contact AgCuNi, doré dur	
Tension de commutation maximale	AC 46 V, DC 65 V	
Courant de tension maximal	2 A	
Puissance de commutation maximale (AC)	92 VA/cos φ = 1	
Puissance de commutation maximale	48 W/charge ohmique	
Tension d'essai	Contact bobine	5000 V _{rms}
	Jeu de contacts/jeu de contacts	2500 V _{rms}
	Contact ouvert	1000 V _{rms}
Mechanical life	> 50 x 10 ⁶ switching cycles	
Electrical life	3 x 10 ⁵ switching cycles (single-pole contact, AC 250 V; 4 A; cos φ = 1; 360 switching cycles/h)	

Caractéristiques techniques

Matériau du boîtier	Thermoplastique de qualité supérieure
Type de protection (EN/IEC 60529)	Module IP 66 Bornes IP 20
Bornes	2,5 mm ² , à fils de faible diamètre
Rail de montage	TH 35 x 7,5 (15) EN/IEC 60715
Désignation des bornes	une plaque d'identification inscriptible
Température ambiante	-25 °C à +55 °C (DC 12 V/24 V) pour T6 et écart 15 mm
Température ambiante	-40 °C à +70 °C
Poids	0,250 kg

Dimensions/Positions de montage (mm)

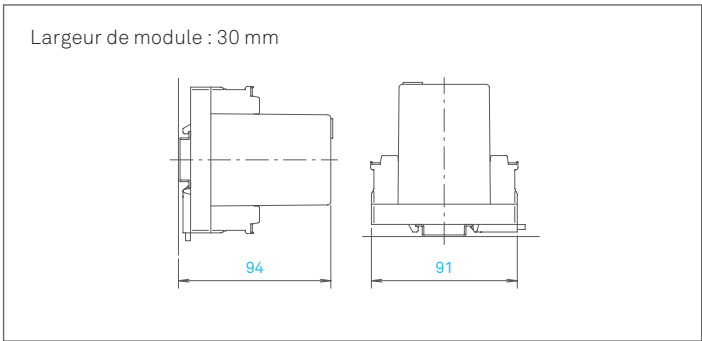
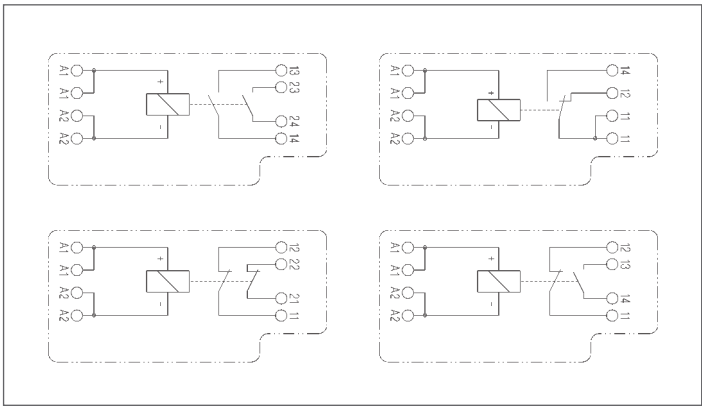


Schéma de raccordement/affectation des bornes



Marquage

Les passages particulièrement importants de ce manuel sont signalés par un symbole :



DANGER Les passages particulièrement importants de ce manuel sont signalés par un symbole.



AVERTISSEMENT caractérise un danger qui peut entraîner la mort ou des blessures graves s'il n'est pas évité.



PRUDENCE indique un danger qui peut entraîner des blessures s'il n'est pas évité.



ATTENTION indique les mesures à prendre pour éviter les dommages matériels.



NOTE Instructions et informations importantes pour une manipulation efficace, économique et respectueuse de l'environnement.

Transport et stockage



ATTENTION
Endommagement dû à un stockage inapproprié !

- Respectez les températures de stockage et de transport.
- Dans un environnement froid, de la condensation peut se former sur les composants.
- Pour le transport/stockage, utilisez l'emballage d'origine.

Installation



ATTENTION
Endommagements dus à une utilisation incorrecte !

- Le montage, le démontage, l'installation et la mise en service doivent être effectués exclusivement par du personnel qualifié, autorisé et formé pour le montage de composants électriques dans des zones à risque d'explosion.

Connecteur :

- Les connecteurs ne se retirent que difficilement ! En raison de la grande précision d'ajustement des connecteurs mâles et femelles, un vide se crée lors du retrait, ce qui nécessite des forces d'extraction plus élevées. C'est pourquoi les connecteurs doivent être retirés avec précaution afin d'éviter d'endommager les connecteurs et les raccords.



DANGER
Une utilisation non conforme ainsi qu'un montage et une commande incorrects mettent en danger la protection contre les explosions et peuvent entraîner de graves dommages corporels ou matériels.

- Il est absolument nécessaire de respecter les conditions particulières suivantes !
1. Ne pas installer ni mettre en service des composants stockés dans un environnement froid. Tenir compte de la condensation !
 2. Le boîtier a été fermé à l'usine. Ne pas l'ouvrir !
 3. Contrôler avant l'installation si les composants sont en parfait état.
 4. Ne pas transformer ou modifier le module.
 5. Effectuer les travaux sur le module uniquement lorsque celui-ci est hors tension.
 6. Toutes les vis et les bornes doivent être serrées à l'aide d'une clé dynamométrique en respectant le couple de serrage recommandé de 0,4 Nm à 0,7 Nm pour les vis et les bornes. Cela doit être garanti par des mesures appropriées.
 7. Les unités doivent être montées à une distance de 8 mm les unes des autres
 8. S'assurer de l'absence de tension (tenir compte des consommateurs avec accumulateur d'énergie).
 9. Couvrir les éléments voisins sous tension.
 10. La partie de raccordement PA doit être reliée à basse impédance au conducteur d'équipotentialité de la zone à risque d'explosion. Comme les circuits à sécurité intrinsèque sont reliés galvaniquement au potentiel de terre, la compensation de potentiel des circuits à sécurité intrinsèque doit exister pendant toute la durée de vie du système.
 11. En cas de panne, mettre l'appareil hors service.

Installation

Seul un personnel qualifié, autorisé et formé à l'installation de composants électriques dans des zones à risque d'explosion, est habilité à procéder à l'installation et à la mise en service.



DANGER
Pièces sous tension exposées. Danger de mort par électrocution !

- N'effectuer des travaux sur le module que lorsque celui-ci est hors tension.



PRUDENCE
Lumière infrarouge ! Danger pour les yeux !

- Ne pas regarder dans le faisceau laser de l'émetteur.
- En cas de panne, mettre l'appareil hors service !

Mise en service

Avant la mise en service, il convient de contrôler :

- 1. Module correctement installé ?
- 2. Le boîtier n'est pas endommagé ?
- 3. Raccordement effectué ?
- 4. Le câblage est-il correct ?
- 5. Module fonctionne parfaitement ?
- 6. PA correctement relié au conducteur d'équipotentialité ?

Service

Une fois le contrôle final effectué, l'appareil peut être mis en service.



DANGER

Danger de mort en cas d'utilisation non conforme !

- Respecter les conditions particulières concernant la protection contre les explosions.
- Ne faire fonctionner que dans la plage de températures autorisées.
- Relier correctement PA au conducteur d'équipotentialité.
- En cas de défaillance du bus (erreur de communication), les sorties passent en mode Fail-Safe (désactivation après avoir atteint 0 !)

Maintenance, inspection, réparation

Seul un personnel qualifié et autorisé est habilité à effectuer tous les travaux sur les composants de commande et de régulation.

Maintenance

Aucune maintenance n'est nécessaire en cas de service correct en Respectant les notes d'installation et les conditions environnantes.

Inspection

Selon les normes CEI 60079-0 et EN 60079-11, le propriétaire/ exploitant d'installations électriques dans des zones à risque d'explosion est tenu de faire contrôler ces installations par un électricien qualifié afin de s'assurer qu'elles sont en bon état.

Réparation

Il n'est pas possible de réparer les composants. Si vous avez des questions, veuillez vous adresser à BARTEC GmbH.

Elimination

Les composants de régulation et de commande contiennent des parties en métal et en plastique ainsi que des composants



électroniques.



NOTE

Nos appareils comprennent des appareils électriques destinés exclusivement à un usage professionnel (appelés appareils B2B conformément à la directive DEEE).

Les composants de régulation et de commande doivent être éliminés conformément aux dispositions spécifiques en vigueur dans chaque pays.

Les produits achetés chez nous peuvent nous être renvoyés par les clients pour que nous les éliminions. Les frais d'expédition/ d'emballage sont à la charge de l'expéditeur.

Modification des documents

BARTEC GmbH se réserve le droit de modifier le contenu du présent document sans préavis. Nous ne garantissons pas l'exactitude des informations. En cas de doute, les instructions de sécurité allemandes font foi, car il n'est pas possible d'exclure des erreurs lors de l'impression ou de la traduction. En cas de litige, les « Conditions générales de vente » du groupe BARTEC s'appliquent également. La version actuelle des fiches techniques, des instructions de service, des certificats de contrôle et des déclarations de conformité CE peut être téléchargée sur bartec.com ou demandée directement auprès de BARTEC GmbH.

Indications concernant les commandes (version 1)

0	7	-	7	3	1	1	-	9	3	7	A	/	B	B	0	0
A		Contacts (non à sécurité intrinsèque) 1 – 1 changeur 4 – 2 contact à fermeture 6 – 2 contact à ouverture 7 – 1 contact à fermeture / 1 contact à ouverture														
BB		Tension de bobine (à sécurité intrinsèque) W5 – DC 24 V														
Veuillez indiquer le numéro d'identification.																

Indications concernant les commandes (version 2)

0	7	-	7	3	1	1	-	9	3	7	A	/	B	B	0	0
A		Contacts (à sécurité intrinsèque) E – 1 changeur F – 1 contact à fermeture / 1 contact à ouverture G – 2 contact à fermeture H – 2 contact à ouverture														
BB		Tension de bobine (non à sécurité intrinsèque) Q6 – DC 24 V														
Veuillez indiquer le numéro d'identification.																

Service Address

BARTEC GmbH
Max-Eyth-Str. 16
97980 Bad Mergentheim
Allemagne

Téléphone : +49 7931 597 0
info@bartec.com
bartec.com

Konformitätsbescheinigung
Attestation of Conformity
Attestation de conformité



N° 01-7311-7C0030-D

Wir	We	Nous
BARTEC GmbH Max-Eyth-Straße 16 97980 Bad Mergentheim Germany		
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt Steuer- und Regel- Komponente	declare under our sole responsibility that the product Control Component	attestons sous notre seule responsabilité que le produit Composants de commande et de regulation

07-7311-****/****

auf das sich diese Erklärung bezieht den Anforderungen der folgen- den Richtlinien (RL) entspricht ATEX-Richtlinie 2014/34/EU EMV-Richtlinie 2014/30/EU RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und mit folgenden Normen oder nor- mativen Dokumenten übereinstimmt	to which this declaration relates is in accordance with the provision of the following directives (D) ATEX-Directive 2014/34/EU EMC-Directive 2014/30/EU RoHS-Directive 2011/65/EU and is in conformity with the following standards or other normative documents	se référant à cette attestation correspond aux dispositions des direc- tives (D) suivantes Directive ATEX 2014/34/UE Directive CEM 2014/30/UE Directive RoHS 2011/65/UE et est conforme aux normes ou docu- ments normatifs ci-dessous
--	---	--

EN 60079-0:2018	EN 61000-6-2:2005
EN 60079-1:2014	EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
EN 60079-7:2015/A1 :2018	EN 60529:1991/A2:2013/
EN 60079-11:2012	AC:2019

Verfahren der EU-Baumuster- prüfung / Benannte Stelle	Procedure of EU-Type Examination / Notified Body	Procédure d'examen UE de type / Organisme Notifié
--	---	--

PTB 97 ATEX 1068 U (*)
0102, PTB, Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, DE

(*) Die Ex-Komponente ist Teil eines elektrischen Betriebsmittels oder eines Moduls, gekennzeichnet mit dem Symbol „U“, das nicht für sich allein verwendet werden darf und über dessen Einbau in elektrische Betriebsmittel oder Systeme zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gesondert entschieden werden muss. Merkmale dieser Komponente sowie die Bedingungen für ihren Einbau in Geräte und Schutzsysteme siehe Betriebsanleitung der Komponente.	(*) The Ex-component is a part of an electrical apparatus or a module, marked with the symbol “U”, which is not intended to be used alone and requires additional consideration when incorporated into electrical apparatus or systems for use in explosive atmospheres. Characteristics and how the component must be incorporated into equipment or protective systems see operation manual of the component.	(*) Le composant Ex est partie de matériel électrique ou de module, marquée du symbol « U », ne devant pas être utilisée seule et nécessitant une certification complémentaire lorsqu'elle est incorporée a un matériel électrique ou à un système pour atmosphères explosives. Les caractéristiques du composant ainsi que les conditions d'incorporation dans des appareils ou des systèmes de protection regarde voir l'instruction d'emploi du composant.
---	--	--

0044

Bad Mergentheim, 25.10.2022

i.V. Reiner Englert

Product Manager Automation

i.A. Steffen Mika

Certification Manager R&D ESS

BARTEC

BARTEC GmbH
Max-Eyth-Str. 16
97980 Bad Mergentheim
Allemagne

Téléphone : +49 7931 597-0
info@bartec.com

bartec.com