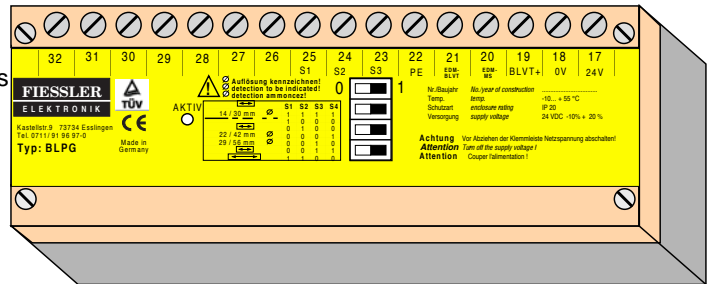


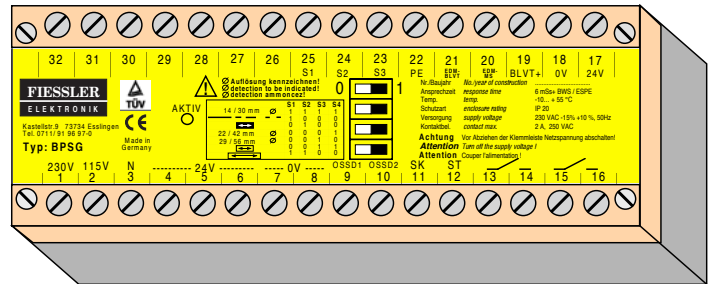
#### BLPG

Boîtier de programmation pour  
les fonctions blanking des barrières



#### BPSG

Boîtier de programmation des  
fonctions Blanking et de  
commutation des barrières



### Caractéristiques

- Programmation d'un des **11 modes de blanking** dans les barrières immatérielles BLCT, ILCT, BLVT ou ILVT
- **Programmation jusqu'à 5 modes de blanking** dans les barrières immatérielles BLCT, ILCT, BLVT ou ILVT **et sélection par commutateur**
- Programmation **jusqu'à 5 modes de fonctionnement** dans les boîtiers PLSG3 ou PLSG3K et sélection par commutateur. Par ex: contrôle de cycle, fonction Muting ou mode de contrôle (dans tous les cas avec/sans réarmement automatique, avec/sans contrôle des contacteurs)
- Programmation **jusqu'à 5 modes de fonctionnement** dans les boîtiers PLSG3 ou PLSG3K et en même temps programmation **jusqu'à 5 modes de blanking** dans les barrières immatérielles BLCT, ILCT, BLVT ou ILVT **et sélection par commutateur**



#### Contenu:

Instructions de sécurité

Description des applications

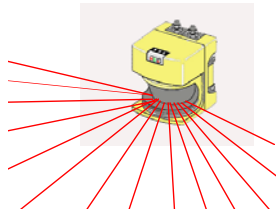
Raccordement électrique

Caractéristiques technique

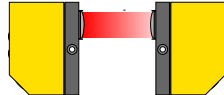
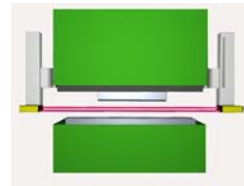
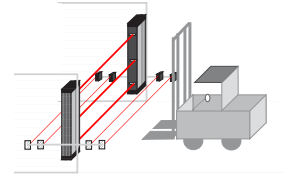
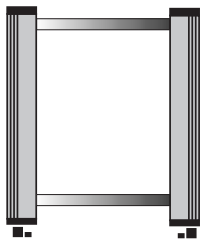
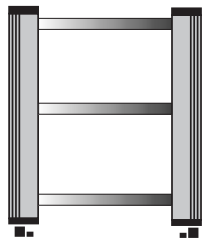
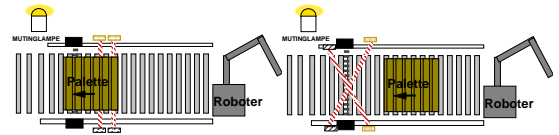
**Depuis plus de 50 ans,**  
**nous sommes spécialisé dans le**  
**secteur de l'opto-electronique.**  
**Notre expérience est votre gain.**  
**Dites nous vos problèmes et nous**  
**serons ravis de vous conseiller.**



Tapis sensibles



Scaners Laser

Cellule monofaisceau  
de sécurité à grande portée  
(jusqu'à 150 m)Systèmes de protection  
AKAS® pour presses plieusesDistinction entre un homme  
et des produits grâce à la  
fonction MutingBarrière 2 faisceaux  
portée jusqu'à 60 mBarrière à 3 faisceaux ou plus  
portée jusqu'à 60 mBarrière 2 faisceaux avec  
Emetteur/récepteur dans  
un boîtier et miroirs de renvoi  
dans l'autre. Portée jusqu'à 10 mSortie Muting: Distinction  
Hommes/ProduitsMuting croisé: Distinction  
Hommes / Produits

**FieSSLer Elektronik GmbH & Co. KG**  
**Kastellstr. 9**  
**D-73734 Esslingen**

Phone: +49(0)711-91 96 97-0  
 Fax: +49(0)711-91 96 97-50  
 Email: [info@fiessler.de](mailto:info@fiessler.de)  
 Internet: [www.fiessler.de](http://www.fiessler.de)

Représentée dans les plus grands pays du monde



Nous investissons aussi pour la protection de l'environnement

Chapitre	Contenu	Page
1.	<b>Procédure de programmation</b> (sans sélecteur) .....	4
2.	<b>Raccordement électrique</b> .....	5
	<b>Raccordement avec les barrières immatérielles BLCT / ILCT</b>	
2.1	Connexion du <b>BLPG avec</b> réarmement / <b>avec</b> contrôle des contacteurs (EDM) .....	5
2.2	Connexion du <b>BLPG sans</b> réarmement / <b>sans</b> contrôle des éléments de commutation ...	5
2.3	Connexion du <b>BLPG avec</b> réarmement / <b>sans</b> contrôle des éléments de commutation .....	6
2.4	Connexion du <b>BLPG sans</b> réarmement / <b>avec</b> contrôle des contacteurs (EDM) .....	6
2.5	Connexion du <b>BPSG avec</b> réarmement / <b>avec</b> contrôle des contacteurs (EDM) .....	7
2.6	Connexion du <b>BPSG sans</b> réarmement / <b>sans</b> contrôle des éléments de commutation ...	8
	<b>Raccordement avec les barrières immatérielles BLVT / ILVT</b>	
2.7	Connexion du <b>BLPG avec</b> réarmement / <b>avec</b> contrôle des contacteurs (EDM) .....	9
2.8	Connexion du <b>BLPG sans</b> réarmement / <b>sans</b> contrôle des éléments de commutation ..	9
2.9	Connexion du <b>BLPG avec</b> réarmement / <b>sans</b> contrôle des éléments de commutation .....	10
2.10	Connexion du <b>BLPG sans</b> réarmement / <b>avec</b> contrôle des contacteurs (EDM) .....	10
2.11	Connexion du <b>BPSG avec</b> réarmement / <b>avec</b> contrôle des contacteurs (EDM) .....	11
2.12	Connexion du <b>BPSG sans</b> réarmement / <b>sans</b> contrôle des éléments de commutation ...	12
3.	<b>Fonctionnement avec commutateur de sélection</b> .....	13
3.1	Raccordement du <b>sélecteur aux BLPG / BPSG</b> .....	13
3.2	Mémorisation et choix, parmi 5 mode Blanking, dans la barrière .....	14
	Raccordement d'un boîtier <b>PLSG</b> , voir manuel d'utilisation des PLSG	
4.	<b>Dimensions des boîtiers</b> .....	16
5.	<b>Caractéristiques technique</b> .....	17
6.	<b>Instructions de sécurité</b> .....	18
7.	<b>Service / Maintenance / Garantie</b> .....	19



BLCT / ILCT

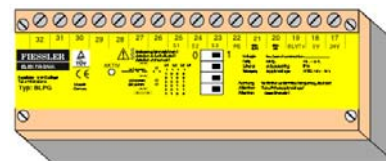


BLVT / ILVT

1. Procédure de programmation (veuillez aussi vous référer au manuel d'utilisation des barrières immatérielles)

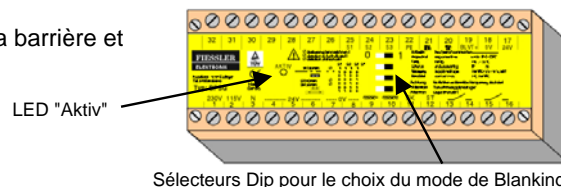
**BLPG:** Boîtier de programmation du Blanking

Un sélecteur à clef est utilisé pour valider la programmation. Le boîtier de contrôle n'est pas nécessaire pour le fonctionnement de la barrière et peut donc être retiré une fois la programmation terminée.



**BPSG:** Boîtier de programmation et boîtier de commutation

Identique au BLPG, mais avec en plus une alimentation intégrée pour la barrière et des sorties relais à contacts guidés libres de potentiel.



Les instructions sont applicables aux boîtiers **BPSG** et **BLPG** sans sélecteur à clef (avec sélecteur à clef, voir chapitre 3)

**La programmation doit être effectuée seulement par du personnel qualifié et habilité. Le sélecteur à clef de validation de la programmation doit être retiré en fin de programmation. La résolution de la barrière doit être clairement indiquée et accompagnée de la signature du programmeur.**

- Sélectionner à l'aide des sélecteurs DIP le Blanking souhaité (voir manuel d'utilisation des BLVT/BLCT).
- Installer les obstacles dans la zone de protection. Ils seront ignorés après la programmation. **Le premier faisceau (coté connecteur) ne doit pas être occulté car il est utilisé pour la synchronisation de l'émetteur et du récepteur.** Si ce faisceau est occulté pendant l'apprentissage, la barrière passera en erreur et les LEDs orange et jaune du récepteur clignoteront rapidement (environ 4 clignotements par seconde). La programmation doit être recommencée avec le premier faisceau libre.
- Tourner le sélecteur à clef de programmation. Attendre que la LED verte du boîtier indique que le système est prêt pour la lecture du programme (env. 2 secondes). Si la LED "Aktiv" clignote, elle indique une mauvaise position d'un sélecteur DIP du boîtier ou une erreur de raccordement sur les bornes du sélecteur.
- Retirer le sélecteur à clef. La programmation est terminée lorsque la LED verte est éteinte. Sur l'afficheur des BLCT/ILCT apparaît, au bout de 2 secondes, le mode blanking programmé (voir tableau ci-dessous).
- Tester le champ de protection avec un bâton de contrôle approprié. A tout point du champ de protection, le bâton doit désactiver les sorties. Si la zone de Blanking ne couvre pas toute la largeur du champ de protection, des protecteurs supplémentaires doivent être installés.
- Apposer une étiquette indiquant la résolution obtenue.
- La barrière est maintenant prête à être utilisée. Le Blanking flottant et la réduction de la résolution sont indiqués par un clignotement lent (env 1/secondes) des LEDs d'aide au réglage et interdiction de redémarrer sur le récepteur (avec le champ de protection libre).

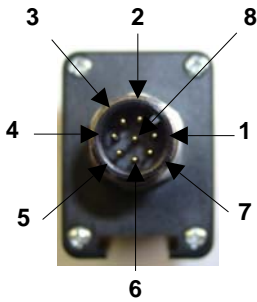
Sélecteurs Dip    Seulement BLCT / ILCT

Modes Blanking:	S1	S2	S3	S4	Affichage
Pas de Blanking	1	1	1	1	A A
Blaking fixe	1	0	0	0	C C
Blanking fixe avec résolution réduite d'un faisceau	1	0	0	1	C 1
Blanking fixe avec résolution réduite de deux faisceaux	1	0	1	0	C 2
Blanking flottant (seulement 1 zone)	0	1	0	0	H H
Blanking flottant avec résolution réduite d'un faisceau	0	1	0	1	H 1
Blanking flottant avec résolution réduite de deux faisceaux	0	1	1	0	H 2
Résolution réduite d'un faisceau	0	0	0	1	1 r
Résolution réduite de deux faisceaux	0	0	1	0	2 r
Ignore 1 faisceau (résolution totale sur le reste de la zone de protection)	0	0	1	1	1 u
Ignore 2 faisceaux (résolution totale sur le reste de la zone de protection)	1	1	0	0	1 u

 **Les recommandations et restrictions sont décrites dans les notices d'utilisation des barrières**

**2.1 Connexion avec réarmement de démarrage / avec contrôle des contacteurs (EDM)**

Récepteur BLCT / ILCT:



- 1 / Blanc: Start — +24V DC
- 2 / Marron: +UB
- 4 / Jaune: EDM
- 5 / Gris: OSSD1
- 6 / Rose: OSSD2
- 7 / Bleu: -UB — 0V

Mode de fonctionnement des BLCT/ILCT:

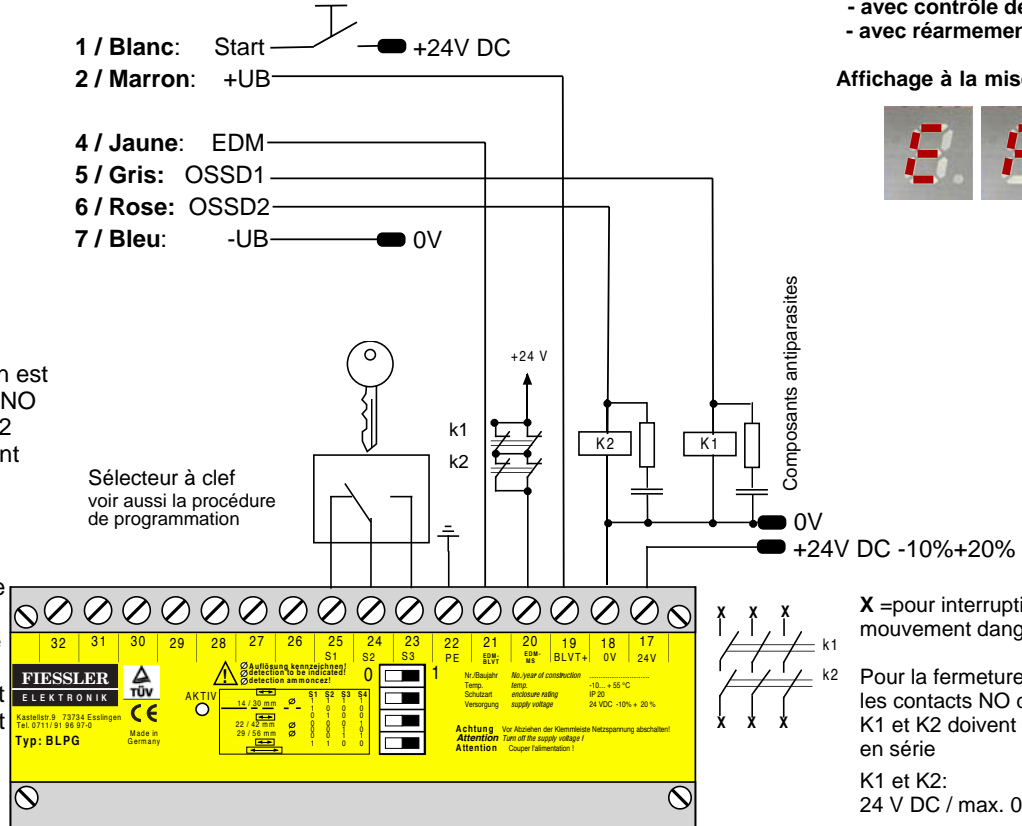
- avec contrôle des contacteurs
- avec réarmement de redémarrage

Affichage à la mise sous tension:



Si le champ de protection est interrompu, les contacts NO des contacteurs K1 et K2 s'ouvrent et le mouvement dangereux est arrêté.

Seulement si les deux contacteurs/vannes K1 et K2 sont ouverts et que la zone de protection est libre, qu'un nouveau cycle ou mouvement ne sera possible qu'après actionnement du bouton de réarmement



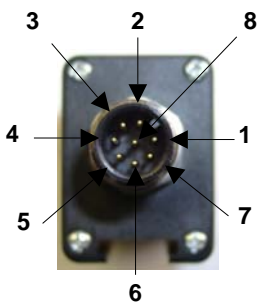
X = pour interruption du mouvement dangereux

Pour la fermeture du circuit, les contacts NO des contacteurs K1 et K2 doivent être raccordés en série

K1 et K2:  
24 V DC / max. 0.5 A

**2.2 Connexion sans réarmement de démarrage / sans EDM (sans contrôle des éléments de commutation)**

Récepteur BLCT / ILCT:

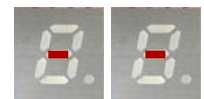


- 1 / Blanc: Start — +24V DC
- 2 / Marron: +UB
- 4 / Jaune: EDM
- 5 / Gris: OSSD1
- 6 / Rose: OSSD2
- 7 / Bleu: -UB — 0V

Mode de fonctionnement des BLCT/ILCT:

- sans contrôle des contacteurs
- sans réarmement de redémarrage

Affichage à la mise sous tension:



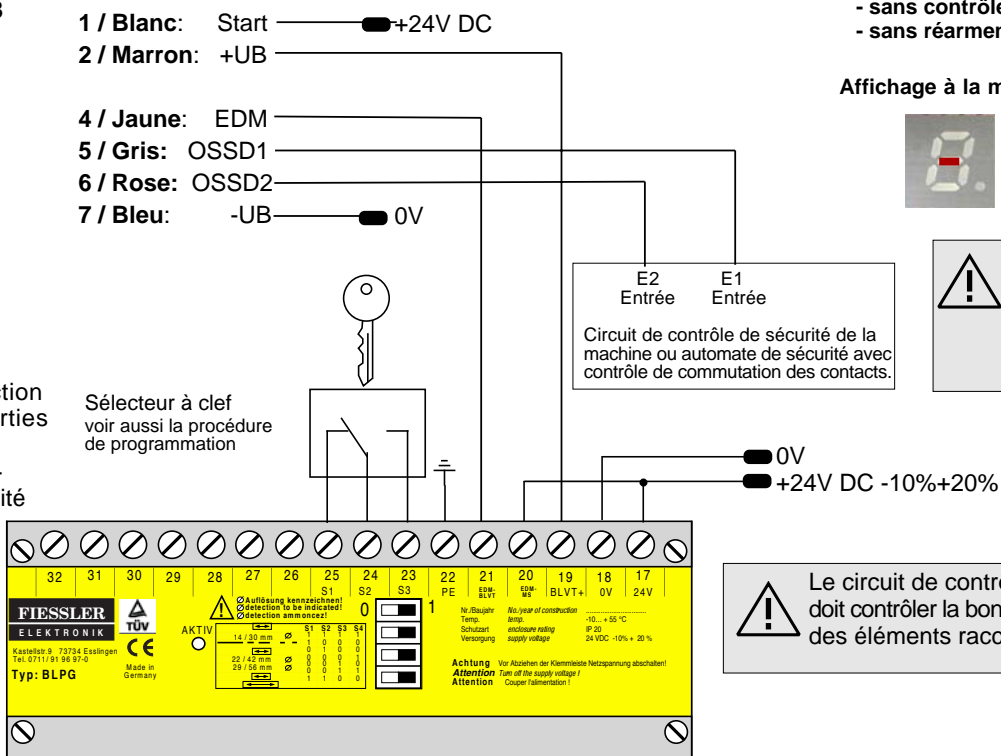
Si le champ de protection est interrompu, les sorties OSSD1 et OSSD2 s'ouvrent et le mouvement est arrêté par l'unité de contrôle de sécurité principale.

Un nouveau cycle ou mouvement ne sera possible que si le champ de protection est à nouveau libre.

Sélecteur à clef voir aussi la procédure de programmation

E2 Entrée E1 Entrée  
Circuit de contrôle de sécurité de la machine ou automate de sécurité avec contrôle de commutation des contacts.

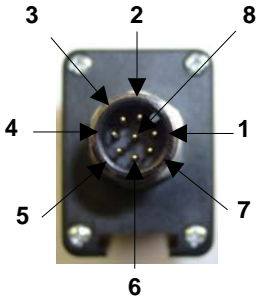
**!** Un réarmement doit être réalisé pour la protection des zones d'accès franchissables.



**!** Le circuit de contrôle de sécurité doit contrôler la bonne commutation des éléments raccordés.

2.3 Connexion avec réarmement / sans EDM (sans contrôle des éléments de commutations)

Récepteur BLCT / ILCT :

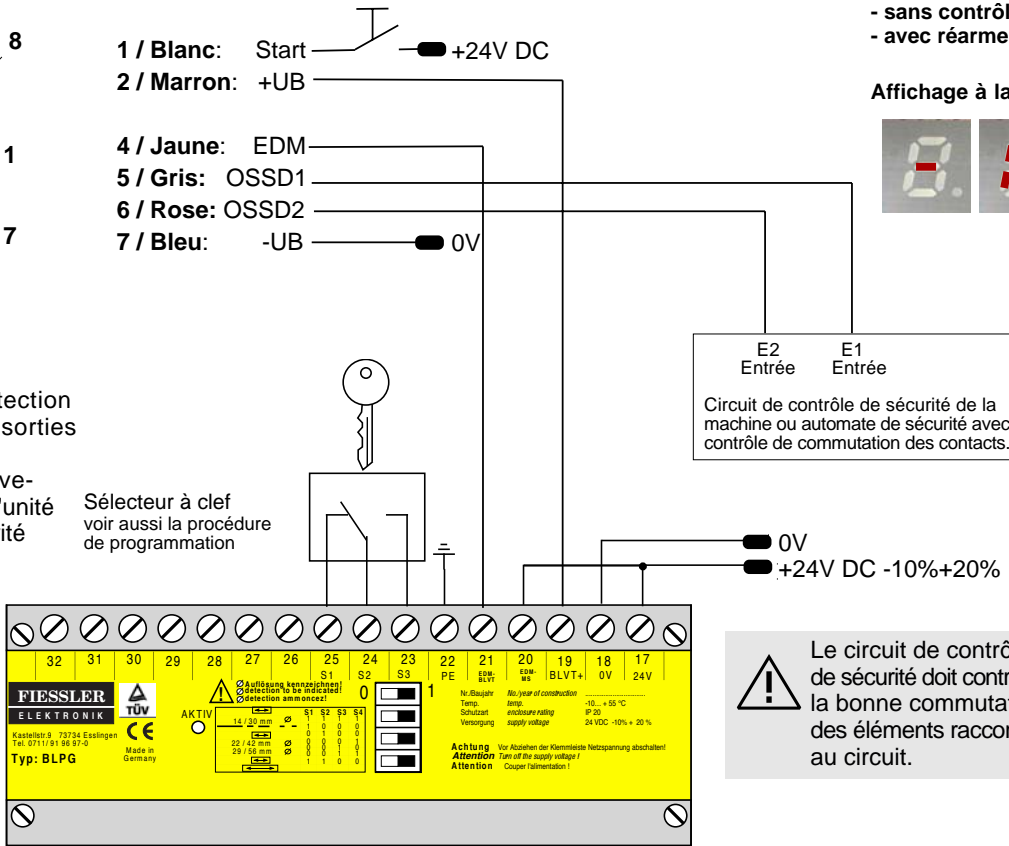


- 1 / Blanc: Start
- 2 / Marron: +UB
- 4 / Jaune: EDM
- 5 / Gris: OSSD1
- 6 / Rose: OSSD2
- 7 / Bleu: -UB

Si le champ de protection est interrompu, les sorties OSSD1 et OSSD2 s'ouvrent et le mouvement est arrêté par l'unité de contrôle de sécurité principale.

Sélecteur à clef voir aussi la procédure de programmation

Seulement si le champ de protection est libre, qu'un nouveau cycle ou mouvement sera possible après actionnement d'un bouton de réarmement.



Mode de fonctionnement des BLCT/ILCT:  
- sans contrôle des contacteurs  
- avec réarmement de redémarrage

Affichage à la mise sous tension:

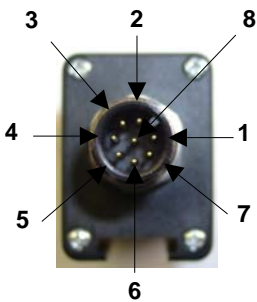


E2 Entrée E1 Entrée  
Circuit de contrôle de sécurité de la machine ou automate de sécurité avec contrôle de commutation des contacts.

Le circuit de contrôle de sécurité doit contrôler la bonne commutation des éléments raccordés au circuit.

2.4 Connexion sans réarmement / avec contrôle des contacteurs (EDM)

Récepteur BLCT / ILCT :

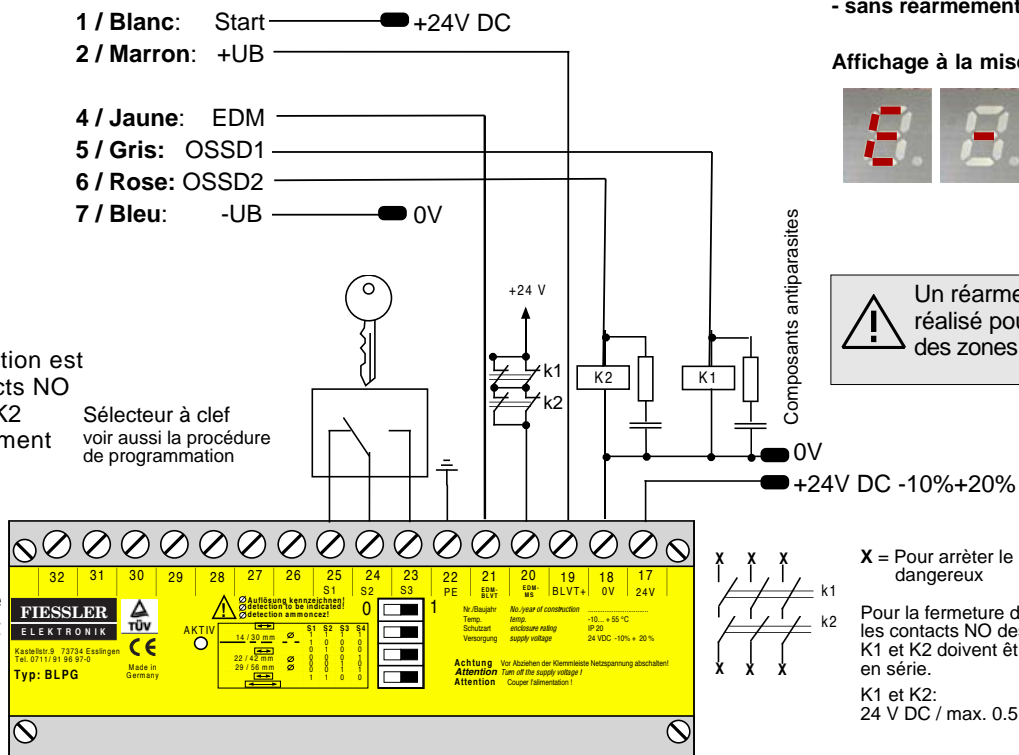


- 1 / Blanc: Start
- 2 / Marron: +UB
- 4 / Jaune: EDM
- 5 / Gris: OSSD1
- 6 / Rose: OSSD2
- 7 / Bleu: -UB

Si le champ de protection est interrompu, les contacts NO des contacteurs K1 et K2 s'ouvrent et le mouvement dangereux est arrêté.

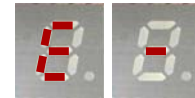
Sélecteur à clef voir aussi la procédure de programmation

Seulement si les deux contacteurs/vannes K1 et K2 sont ouverts et que la zone de protection est libre, qu'un nouveau cycle ou mouvement sera possible.



Mode de fonctionnement des BLCT/ILCT:  
- avec contrôle des contacteurs  
- sans réarmement de redémarrage

Affichage à la mise sous tension:



Un réarmement doit être réalisé pour la protection des zones franchissables.

Composants antiparasites

X = Pour arrêter le mouvement dangereux

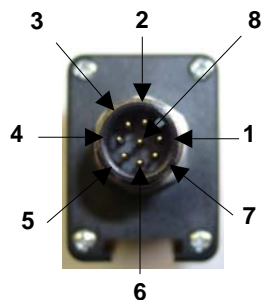
Pour la fermeture du circuit, les contacts NO des contacteurs K1 et K2 doivent être raccordés en série.

K1 et K2:  
24 V DC / max. 0.5 A

Le boîtier de contrôle BPSG remplit les spécifications de court circuits sur l'alimentation pendant 20 ms selon la norme EN 60204 et fourni la tension d'alimentation des barrières immatérielles BLCT / ILCT.

#### 2.5 Connexion avec réarmement / avec contrôle des contacteurs (EDM)

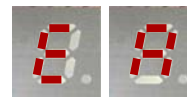
Récepteur BLCT / ILCT :



- 1 / Blanc: Start — Borne 12
- 2 / Marron: +UB
- 4 / Jaune: EDM
- 5 / Gris: OSSD1 — Borne 9
- 6 / Rose: OSSD2 — Borne 10
- 7 / Bleu: -UB

Mode de fonctionnement des BLCT/ILCT:  
 - avec contrôle des contacteurs  
 - avec réarmement de redémarrage

Affichage à la mise sous tension:

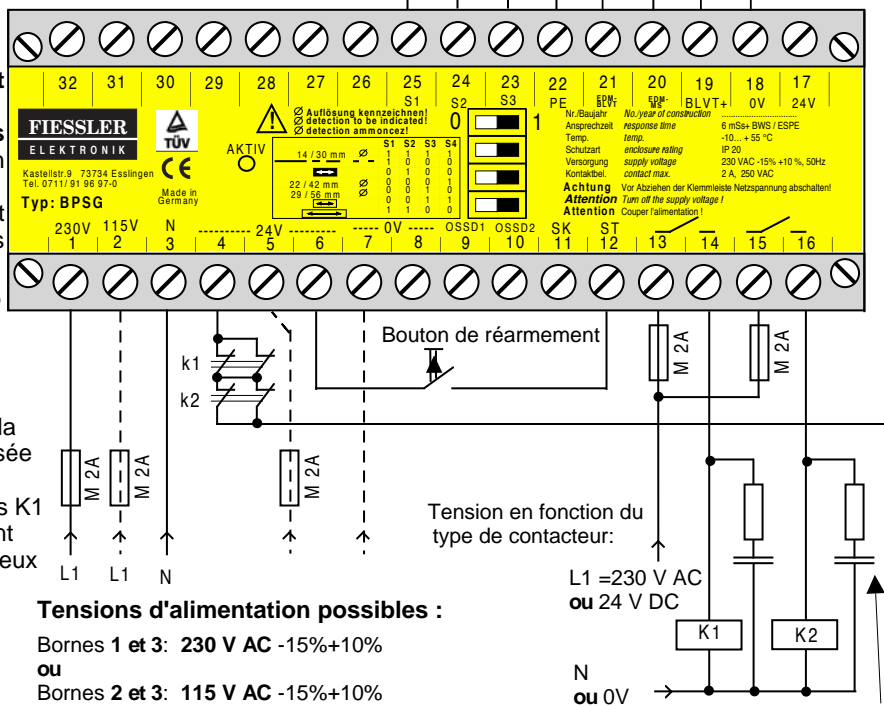


Sélecteur à clef  
voir aussi la procédure de programmation

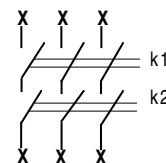


**Raccordement variante 1: Contrôle du mouvement dangereux par contacteurs externes**  
 Si la zone de protection est libre et que le bouton de réarmement est actionné, les sorties libres de potentiel 13-14 et 15-16 se ferment, et les contacteurs K1 et K2 commutent.

La borne 4 (EDM) de la barrière peut être utilisée pour le contrôle des contacteurs ou vannes K1 et K2, qui commandent le mouvement dangereux (circuit de contrôle utilisé passant par les bornes 4 et 20 du boîtier de contrôle)



- Tensions d'alimentation possibles :**
- Bornes 1 et 3: 230 V AC -15%+10%
  - ou
  - Bornes 2 et 3: 115 V AC -15%+10%
  - ou
  - Bornes 5 et 7: 24 V DC -10%+20%



X = Pour arrêter le mouvement dangereux

Pour la fermeture du circuit, les contacts NO des contacteurs K1 et K2 doivent être raccordés en série.

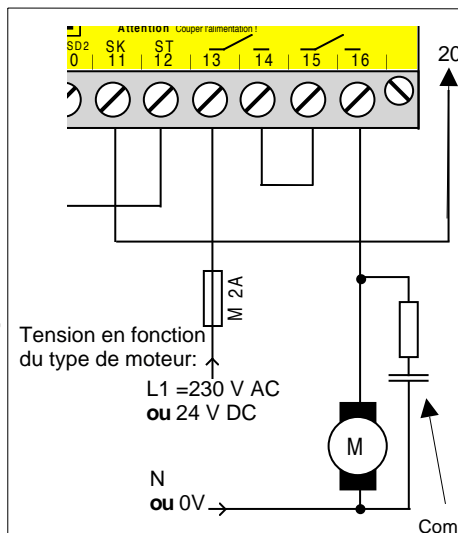
Composants antiparasites

#### a) Raccordement variante 1

Si la zone de protection est interrompue, les contacts NO de K1 et K2 s'ouvrent et le mouvement dangereux est arrêté. Seulement si les deux contacteurs/vannes K1 et K2 sont retombés et que la zone de protection est libre, qu'un nouveau cycle ou mouvement sera possible après actionnement du bouton de réarmement.

#### b) Raccordement variante 2

Si la zone de protection est interrompue, les relais de sécurité internes s'ouvrent et la mouvement dangereux est arrêté. Seulement si les deux relais internes sont retombés et que la zone de protection est libre, qu'un nouveau cycle ou mouvement sera possible après actionnement du bouton de réarmement.



#### Raccordement variante 2:

(Consommation max. 2 A/250 VAC ou 60 VDC, 30W)

**Les relais internes contrôlent le mouvement dangereux.**

Si la zone de protection est libre et que le bouton de réarmement est actionné, les contacts libres de potentiel 13 - 14 et 15 - 16 se ferment et le mouvement peut démarrer.

La borne 4 (EDM) de la barrière peut être utilisée en complément pour le contrôle interne des éléments de commutation (13 - 14 et 15 - 16) qui commandent le mouvement dangereux. **Les bornes 11 et 20 doivent être shuntées.**

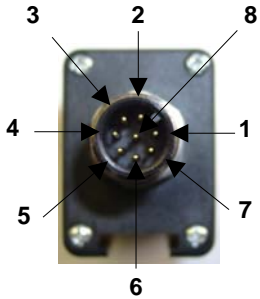
Composants antiparasites

#### Raccordement avec circuit de sécurité externe (contacts libres de potentiel)

#### 2.6 Connexion sans réarmement / sans contrôle du circuit externe

Le boîtier de contrôle BPSG remplit les spécifications de court circuits sur l'alimentation pendant 20 ms selon la norme EN 60204 et fourni la tension d'alimentation des barrières immatérielles BLCT / ILCT.

Récepteur BLCT / ILCT :



- 1 / Blanc: Start
- 2 / Marron: +UB
- 4 / Jaune: EDM
- 5 / Gris: OSSD1
- 6 / Rose: OSSD2
- 7 / Bleu: -UB

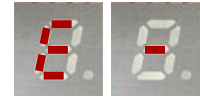
Borne 9  
Borne 10

Sélecteur à clef  
voir aussi la procédure  
de programmation

Mode de fonctionnement  
des BLCT/ILCT:

- avec contrôle des contacteurs
- sans réarmement de redémarrage

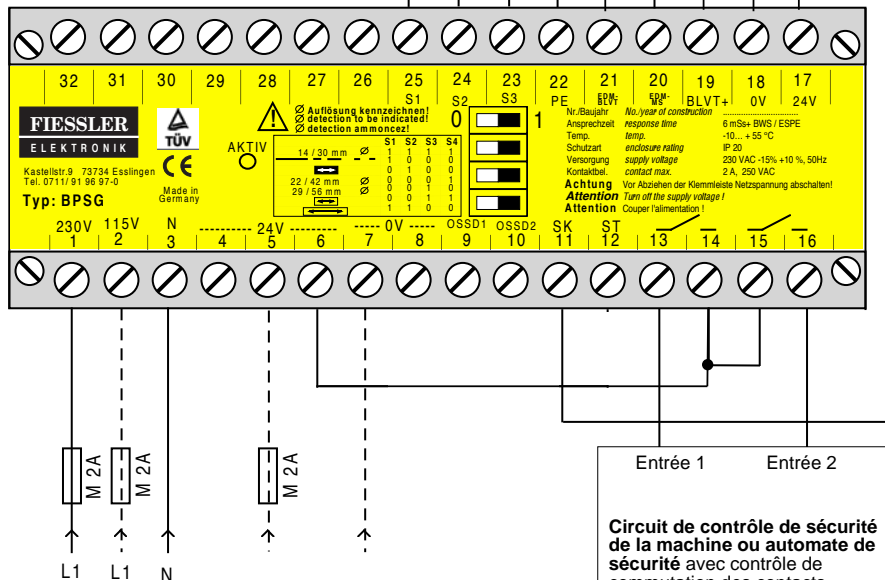
Affichage à la mise sous tension:



Si la zone de protection est interrompue, les relais internes s'ouvrent et le mouvement dangereux est arrêté par le circuit de sécurité externe.

Seulement si les deux relais internes sont retombés et que la zone de protection est libre, qu'un nouveau cycle ou mouvement sera possible.

Un réarmement doit être réalisé pour la protection des zones franchissables.



Tensions d'alimentation possibles :

- Bornes 1 et 3: 230 V AC -15%+10%
- ou
- Bornes 2 et 3: 115 V AC -15%+10%
- ou
- Bornes 5 et 7: 24 V DC -10%+20%

Entrée 1    Entrée 2

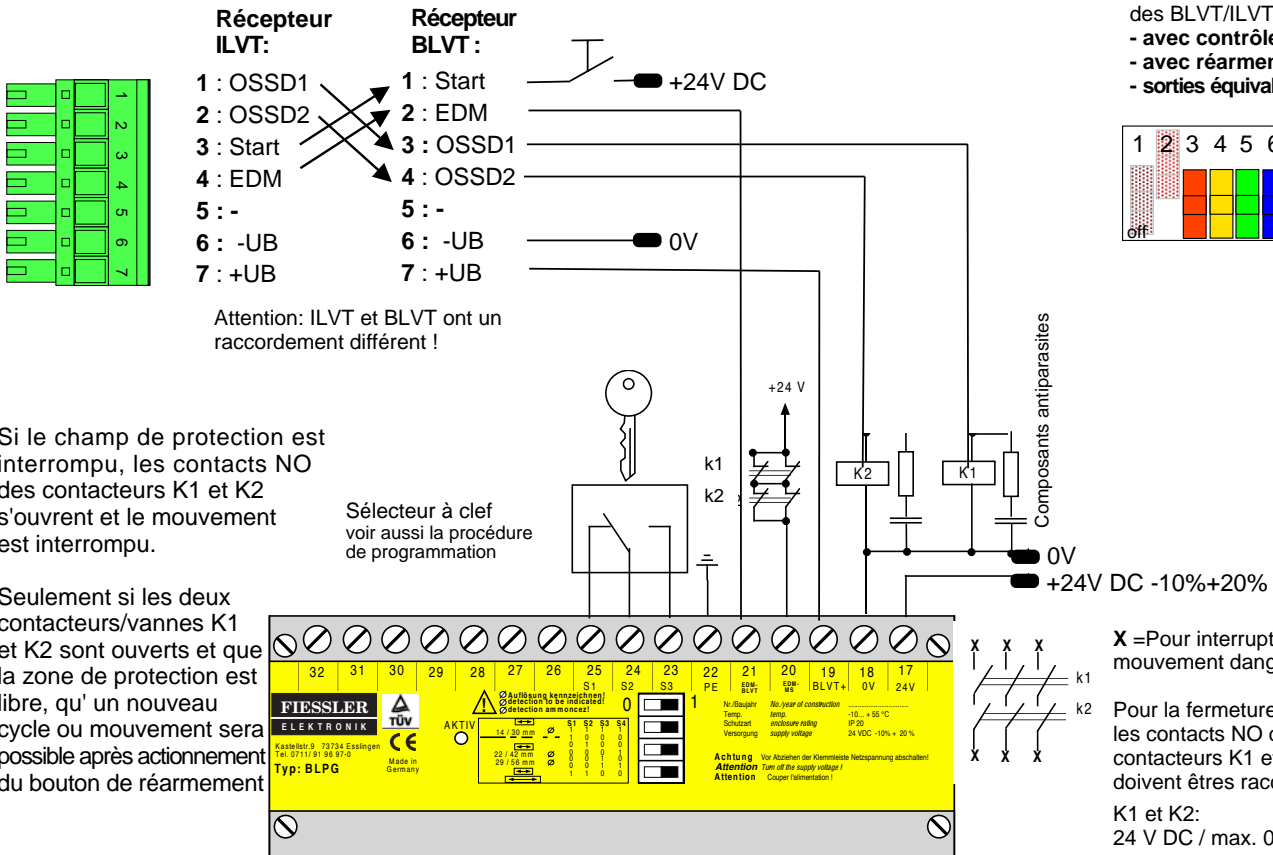
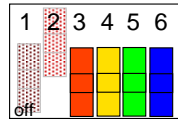
**Circuit de contrôle de sécurité de la machine ou automate de sécurité avec contrôle de commutation des contacts**

Si besoin, un circuit de réarmement devra être réalisé.

Le circuit de contrôle de sécurité doit contrôler la bonne commutation des éléments raccordés au circuit.

2.7 Connexion avec réarmement /avec contrôle des contacteurs (EDM)

Mode de fonctionnement des BLVT/ILVT:  
- avec contrôle des contacteurs  
- avec réarmement  
- sorties équivalentes



Si le champ de protection est interrompu, les contacts NO des contacteurs K1 et K2 s'ouvrent et le mouvement est interrompu.

Sélecteur à clef voir aussi la procédure de programmation

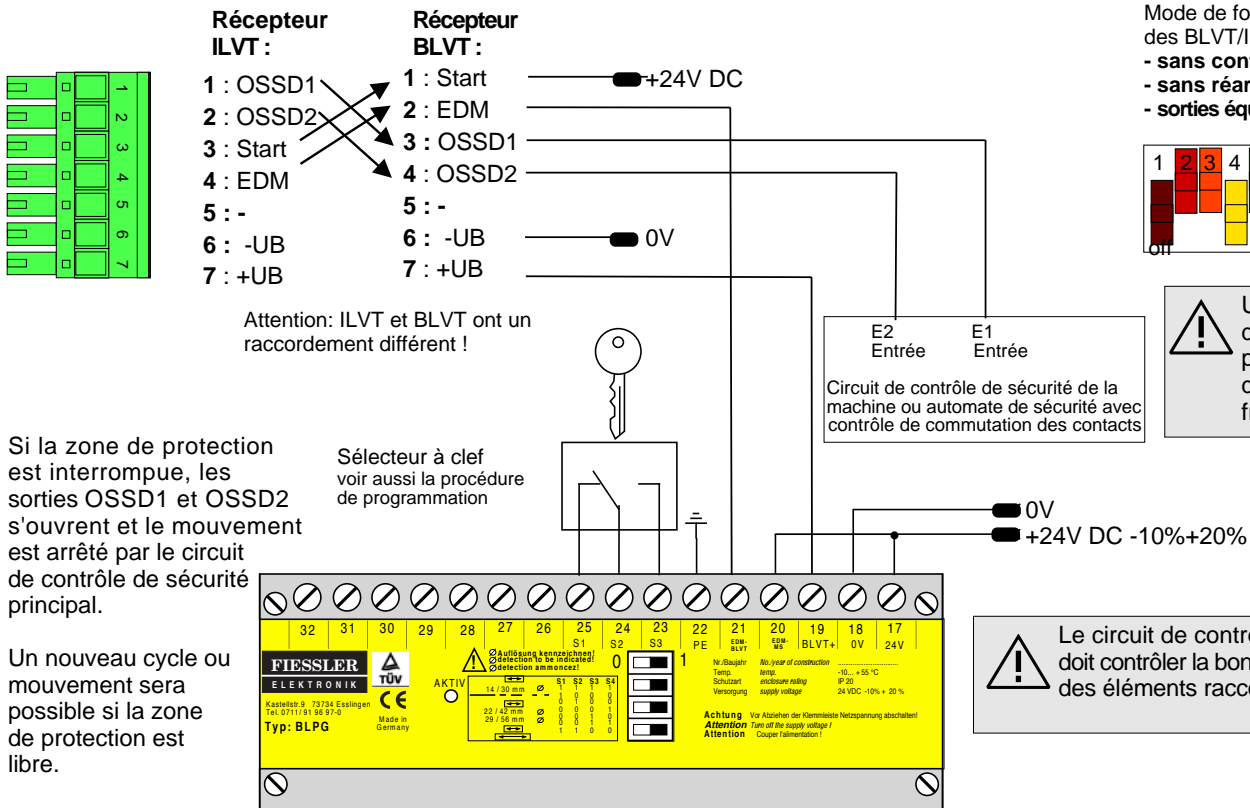
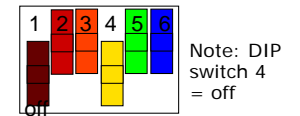
Seulement si les deux contacteurs/vannes K1 et K2 sont ouverts et que la zone de protection est libre, qu' un nouveau cycle ou mouvement sera possible après actionnement du bouton de réarmement

Composants antiparasites

X = Pour interruption du mouvement dangereux  
Pour la fermeture du circuit, les contacts NO des contacteurs K1 et K2 doivent étre raccordés en série K1 et K2: 24 V DC / max. 0.5 A

2.8 Connexion sans réarmement / sans EDM (sans contrôle des éléments de commutation)

Mode de fonctionnement des BLVT/ILVT:  
- sans contrôle des contacteurs  
- sans réarmement  
- sorties équivalentes



Si la zone de protection est interrompue, les sorties OSSD1 et OSSD2 s'ouvrent et le mouvement est arrêté par le circuit de contrôle de sécurité principal.

Sélecteur à clef voir aussi la procédure de programmation

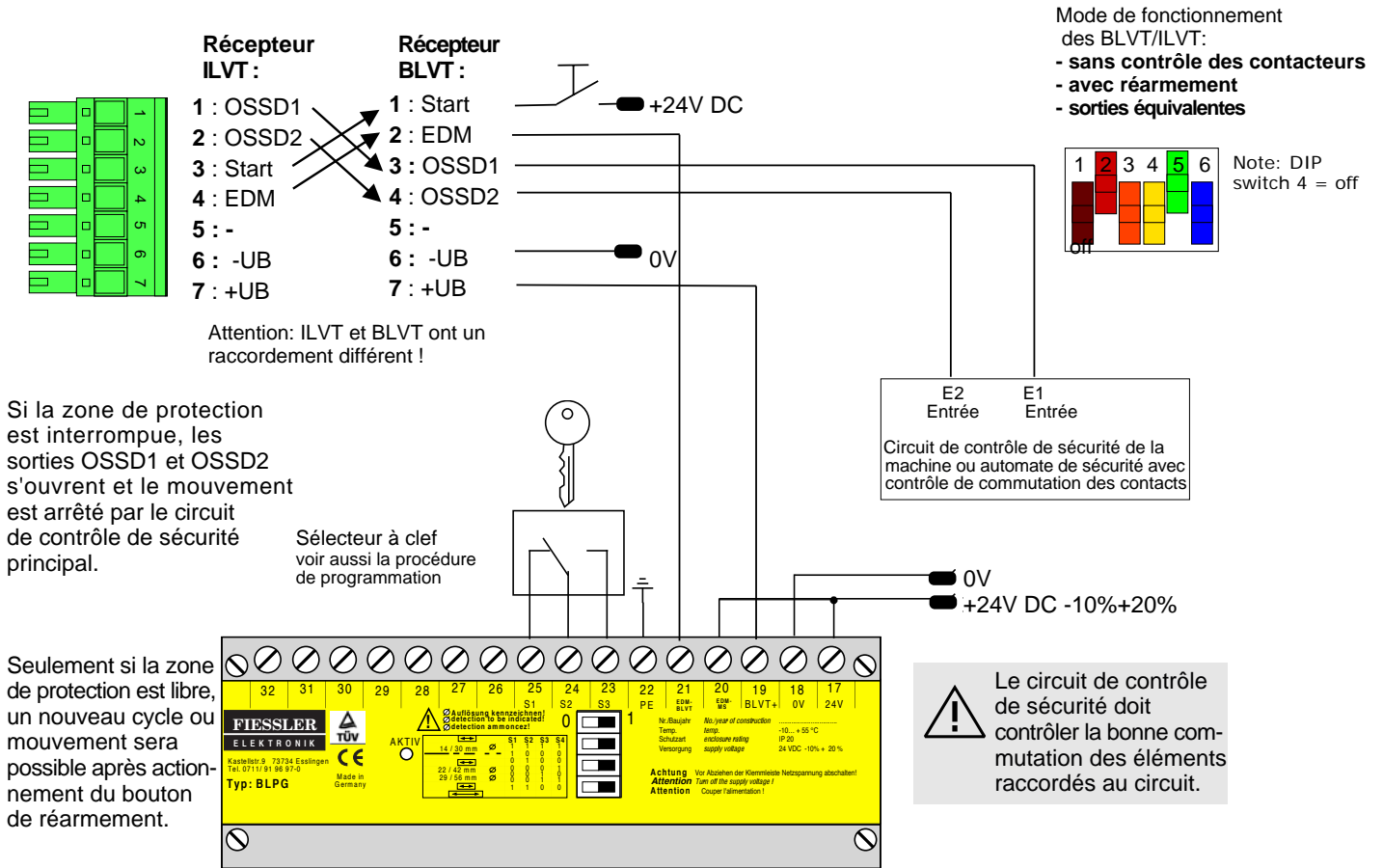
Un nouveau cycle ou mouvement sera possible si la zone de protection est libre.

E2 Entrée E1 Entrée  
Circuit de contrôle de sécurité de la machine ou automate de sécurité avec contrôle de commutation des contacts

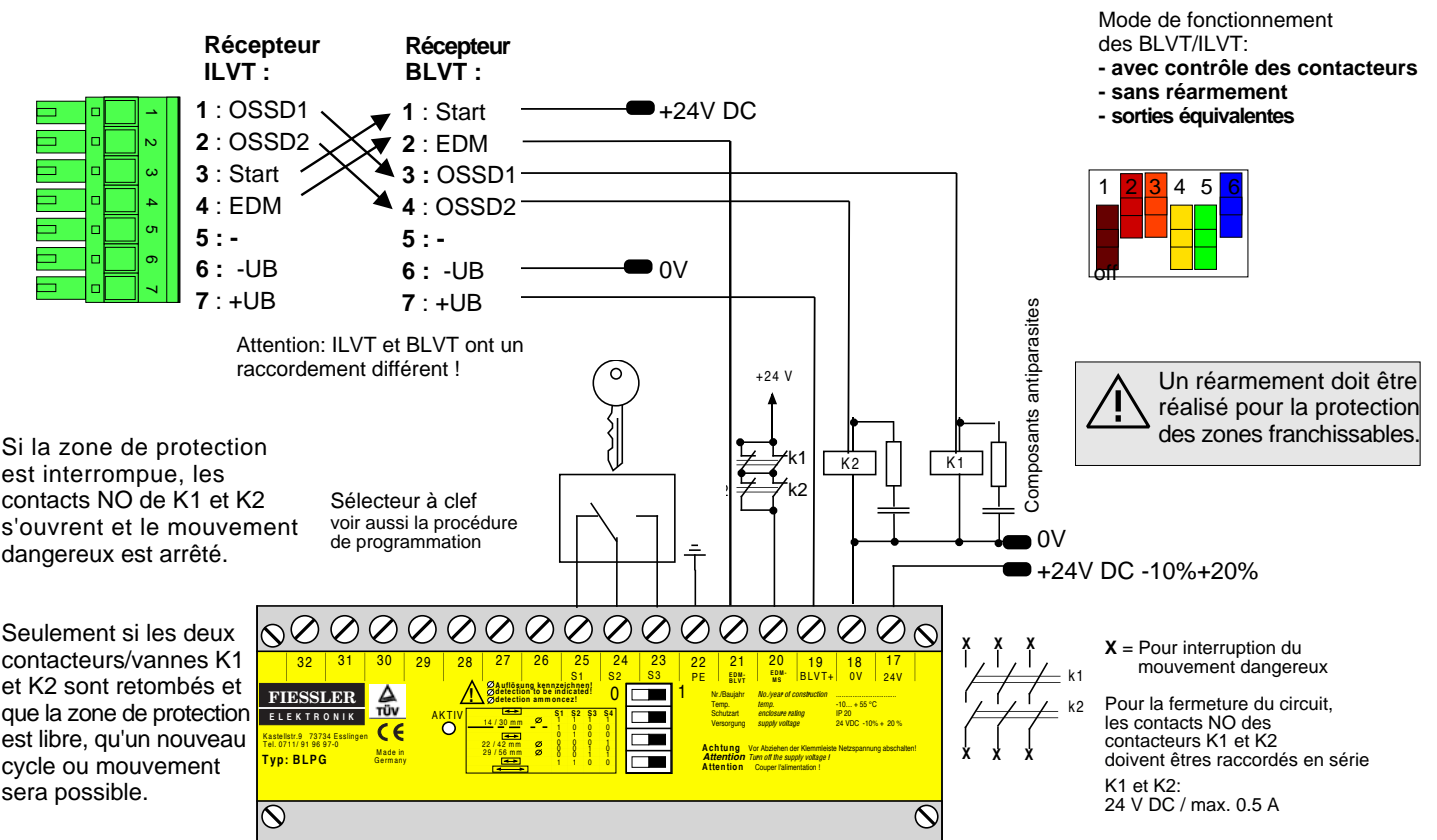
Un réarmement doit étre réalisé pour la protection des zones d'accès franchissables.

Le circuit de contrôle de sécurité doit contrôler la bonne commutation des éléments raccordés au circuit.

**2.9 Connexion avec réarmement / sans EDM (sans contrôle des éléments de commutation)**

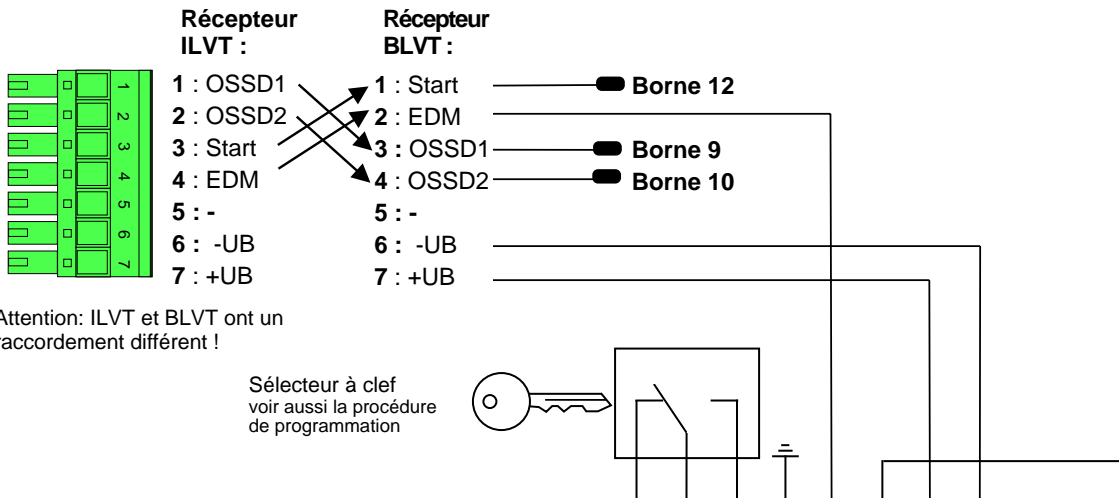


**2.10 Connexion sans réarmement / avec contrôle des contacteurs (EDM)**

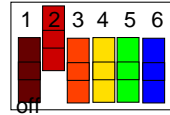


Le boîtier de contrôle BPSG remplit les spécifications de court circuits sur l'alimentation pendant 20 ms selon la norme EN 60204 et fourni la tension d'alimentation des barrières immatérielles BLVT / ILVT.

#### 2.11 Connexion avec réarmement / avec contrôle des contacteurs (EDM)



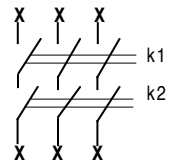
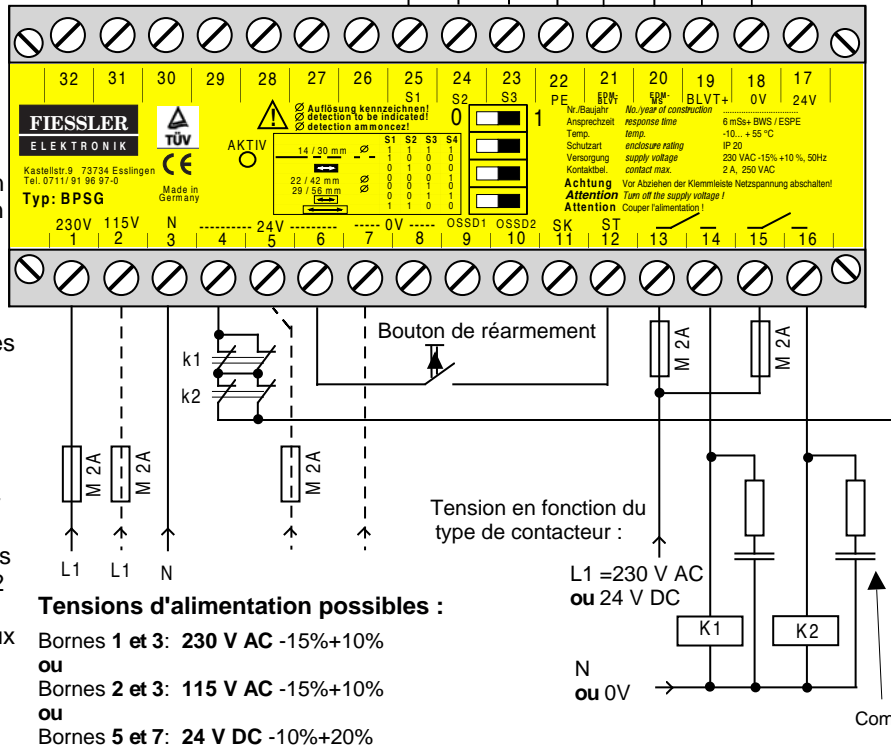
Mode de fonctionnement des BLVT/ILVT:  
 - avec contrôle des contacteurs  
 - avec réarmement  
 - sorties équivalentes



#### Raccordement variante 1: Contrôle du mouvement dangereux par contacteurs externes

Si la zone de protection est libre et que le bouton de réarmement est actionné, les contacts libres de potentiel des sorties 13-14 et 15-16 se ferment et les contacteurs K1 et K2 sont activés.

La borne 2 (EDM) de la barrière peut être utilisée pour le contrôle des contacteurs ou vannes hydrauliques K1 et K2 qui commandent le mouvement dangereux (ligne de contrôle : bornes 4 et 20 du boîtier de contrôle)



X = Pour interruption du mouvement dangereux

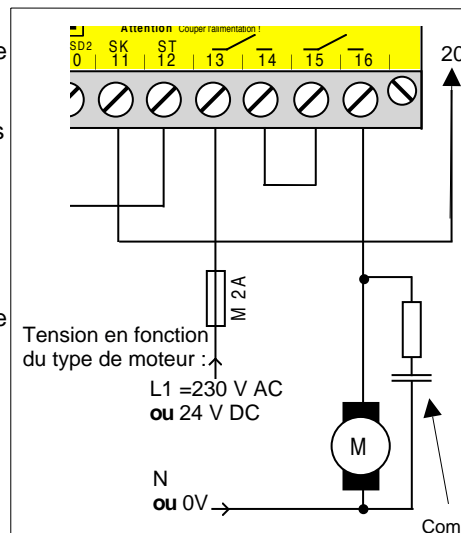
Pour la fermeture du circuit, les contacts NO des contacteurs K1 et K2 doivent être raccordés en série.

#### a) Raccordement variante 1

Si la zone de protection est interrompue les contacts NO de K1 et K2 s'ouvrent et le mouvement dangereux est arrêté. Seulement si les deux contacteurs/vannes K1 et K2 sont retombés et que la zone de protection est libre, qu'un nouveau cycle ou mouvement sera possible après appui sur les bouton de réarmement.

#### b) Raccordement variante 2

Si la zone de protection est interrompue les relais de sécurité internes s'ouvrent et le mouvement dangereux est arrêté. Seulement si les deux relais internes sont retombés et que la zone de protection est libre, qu'un nouveau cycle ou mouvement sera possible après appui sur le bouton de réarmement.



#### Raccordement variante 2:

(Consommation max. 2 A/250 VAC ou 60 VDC, 30W)

#### Contrôle du mouvement dangereux par les relais de sécurité internes

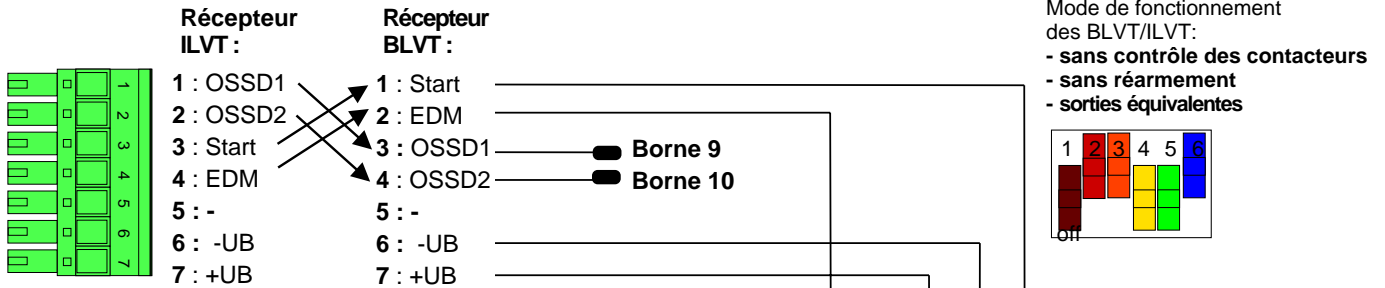
Si la zone de protection est libre et que le bouton de réarmement est actionné, les contacts libres de potentiel des sorties 13-14 et 15-16 se ferment et le mouvement dangereux peut démarrer.

La borne 2 (EDM) de la barrière peut être utilisée, en complément, pour le contrôle interne des éléments de commutation (bornes 13-14 et 15-16) qui commandent le mouvement dangereux. **Les bornes 11 et 20 doivent être shuntées.**

## Raccordement avec circuit de sécurité externe (contacts libres de potentiel)

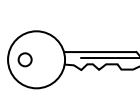
### 2.12 Connexion sans réarmement / sans contrôle du circuit externe

Le boîtier de contrôle BPSG remplit les spécifications de court circuits sur l'alimentation pendant 20 ms selon la norme EN 60204 et fourni la tension d'alimentation des barrières immatérielles BLVT / ILVT.



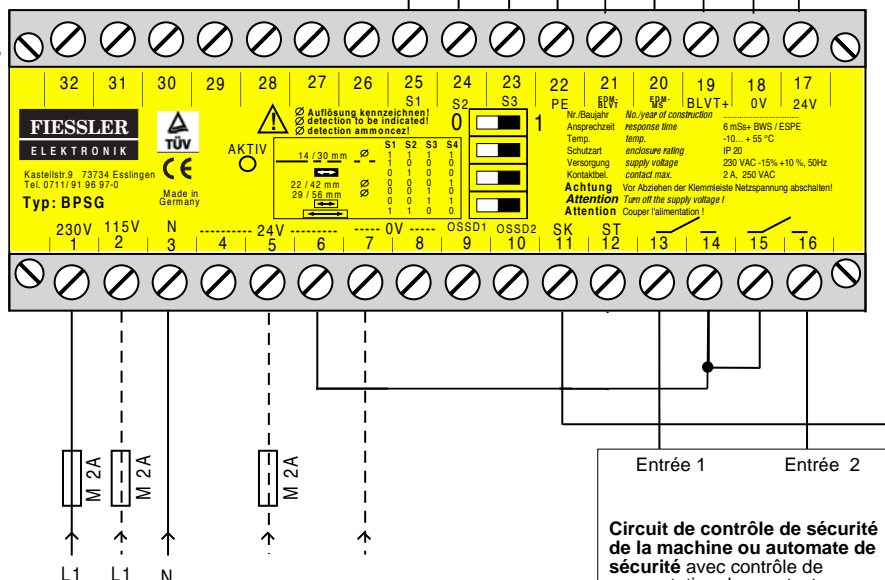
Attention: ILVT et BLVT ont un raccordement différent !

Sélecteur à clef voir aussi la procédure de programmation



Si la zone de protection est interrompue, les relais de sécurité internes s'ouvrent et le mouvement dangereux est arrêté par le circuit de contrôle de sécurité externe.

Seulement si les deux relais internes sont retombés et que la zone de protection est libre, qu'un nouveau cycle ou mouvement dangereux sera possible.




 Un réarmement doit être réalisé pour la protection des zones d'accès franchissables.

#### Tensions d'alimentation possibles :

- Bornes 1 et 3: 230 V AC -15%+10%
- ou
- Bornes 2 et 3: 115 V AC -15%+10%
- ou
- Bornes 5 et 7: 24 V DC -10%+20%

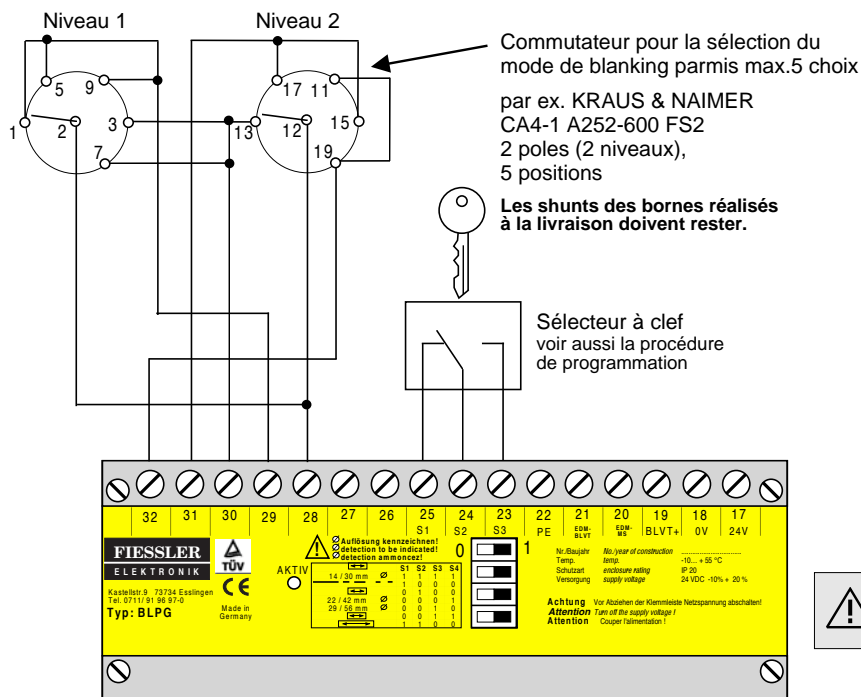
**Circuit de contrôle de sécurité de la machine ou automate de sécurité** avec contrôle de commutation des contacts

Si besoin, un circuit de réarmement devra être réalisé.

 Le circuit de contrôle de sécurité doit contrôler la bonne commutation des éléments raccordés au circuit.

Voir aussi les manuels d'utilisation des barrières

3.1 Raccordement du sélecteur sur les boîtiers de programmation BLPG / BPSG.



Position du du sélecteur	Contacts à raccorder aux BLPG/BPSG
1	Bornes 28 + 29 + 30
2	Bornes 28 + 29 + 31
3	Bornes 28 + 29 + 32
4	Bornes 28 + 30 + 31
5	Bornes 28 + 30 + 32

**⚠ Référez vous aux manuels d'utilisation des barrières pour toutes les préconisations .**

La barrière immatérielle est raccordée conformément aux schémas de raccordement des chapitres précédents.

Si la LED verte "Aktiv" du BLPG / BPSG clignote, les sélecteurs DIP ne sont pas positionnés correctement ou il y a une erreur de raccordement sur les bornes 28 à 32.

Voir aussi les manuels d'utilisation des barrières

**3.2 Mémorisation de max. 5 modes de Blanking dans la barrière et choix par sélecteur**

Il est possible de mémoriser jusqu'à 5 modes de Blanking dans les barrières BLCT / ILCT ou BLVT / ILVT. En utilisant un sélecteur externe, un des différents modes de Blanking peut être sélectionné et activé.

Après coupure ou interruption de la tension d'alimentation, le mode de Blanking utilisé est mémorisé dans la barrière jusqu'à modification de la position du commutateur de sélection et validation par actionnement du sélecteur à clef.

**La programmation doit être effectuée seulement par du personnel qualifié et habilité. Le sélecteur à clef de validation de la programmation doit être retiré en fin de programmation. La résolution de la barrière doit être clairement indiquée et accompagnée de la signature du programmeur.**

**Mémorisation des faisceaux inhibés (blanking)**

- Positionner le commutateur de sélection sur la position choisie pour le mode Blanking à programmer.
- Positionner les sélecteurs DIP sur la position du Blanking choisi
- Positionner les obstacles dans la zone de détection de la barrière **Le premier faisceau (coté connecteur) ne doit pas être occulté pendant l'apprentissage.** Sinon, la barrière passera en erreur et les LEDs orange et jaune du récepteur clignoteront rapidement (environ 4 clignotements / seconde.)
- Actionner le sélecteur à clef, pendant au moins 2s jusqu'à avoir la LED "aktiv" allumée. Si la LED verte "Aktiv" du BLPG / BPSG clignote, les sélecteurs DIP ne sont pas positionnés correctement ou une erreur de raccordement existe aux bornes 28 à 32.
- Désactiver le sélecteur à clef.
- Tester la zone de protection avec un bâton de contrôle adapté. Le bâton doit désactiver les sorties dans toute la zone de détection. Si la zone de Blanking ne couvre pas toute la largeur de la barrière, une protection supplémentaire est à ajouter.
- La barrière est maintenant prête à être utilisée. Le Blanking flottant et les réductions de résolution sont indiqués par un clignotement lent (environ un par seconde) des LEDs d'aide à l'ajustement et interdiction de redémarrage du récepteur (la zone de protection étant libre).

Mode de blanking :	Sélecteur Dip				Seulement BLCT/ILCT
	S1	S2	S3	S4	Affichage:
<b>Pas de Blanking</b>	1	1	1	1	A A
<b>Blanking fixe</b>	1	0	0	0	C C
<b>Blanking fixe</b> avec résolution réduite d'1 faisceau	1	0	0	1	C 1
<b>Blanking fixe</b> avec résolution réduite de 2 faisceaux	1	0	1	0	C 2
<b>Blanking flottant</b>	0	1	0	0	H H
<b>Blanking flottant</b> avec résolution réduite d'1 faisceau	0	1	0	1	H 1
<b>Blanking flottant</b> avec résolution réduite de 2 faisceaux	0	1	1	0	H 2
<b>Résolution réduite d'1 faisceau</b>	0	0	0	1	1 r
<b>Résolution réduite de 2 faisceaux</b>	0	0	1	0	2 r
<b>Ignore seulement 1 faisceau</b>	0	0	1	1	1 u
<b>Ignore seulement 2 faisceaux</b>	1	1	0	0	1 u

Recommencer l'opération des pas 1 à 8 pour chaque position du commutateur de sélection.

**Exemple:** voir page suivante


**Préparation pour la sélection parmi des différents modes de Blanking programmés :**


(Les sélecteurs DIP doivent rester dans cette position)

- Positionner tous les sélecteurs DIP à 0

**Sélection parmi les modes de Blanking mémorisés:**

- Positionner le commutateur de sélection sur la position du mode de Blanking souhaité.
- Actionner le sélecteur à clef pendant au moins 2 secondes, jusqu'à allumer la LED "Active".
- Relâcher le sélecteur à clef

 Après reprogrammation ou nouvelle sélection, la zone de protection de la barrière doit être testée à l'aide d'un bâton de contrôle conformément à la notice des barrières. A tout point de la zone de détection, le bâton doit désactiver les sorties de la barrière.

 **Référez vous aux manuels d'utilisation des barrières pour toutes les préconisations et précautions.**

### 3.2 Mémorisation de max. 5 modes de Blanking dans la barrière et sélection du mode utilisé

Exemple:

#### 1. Mémorisation des modes de Blanking

Sélecteur Dip S1 S2 S3 S4	Commutateur de sélection	Sélecteur à clef
1 0 0 1 <b>Blanking fixe</b> avec résolution réduite d'un faisceau	<b>1</b>	activé pendant 2 sec.
1 0 1 0 <b>Blanking fixe</b> avec résolution réduite de 2 faisceaux	<b>2</b>	activé pendant 2 sec.
1 1 0 0 <b>Ignore seulement 2 faisceaux</b>	<b>3</b>	activé pendant 2 sec.
0 0 1 1 <b>Ignore seulement 1 faisceau</b>	<b>4</b>	activé pendant 2 sec.
1 0 0 0 <b>Blanking fixe</b>	<b>5</b>	activé pendant 2 sec.

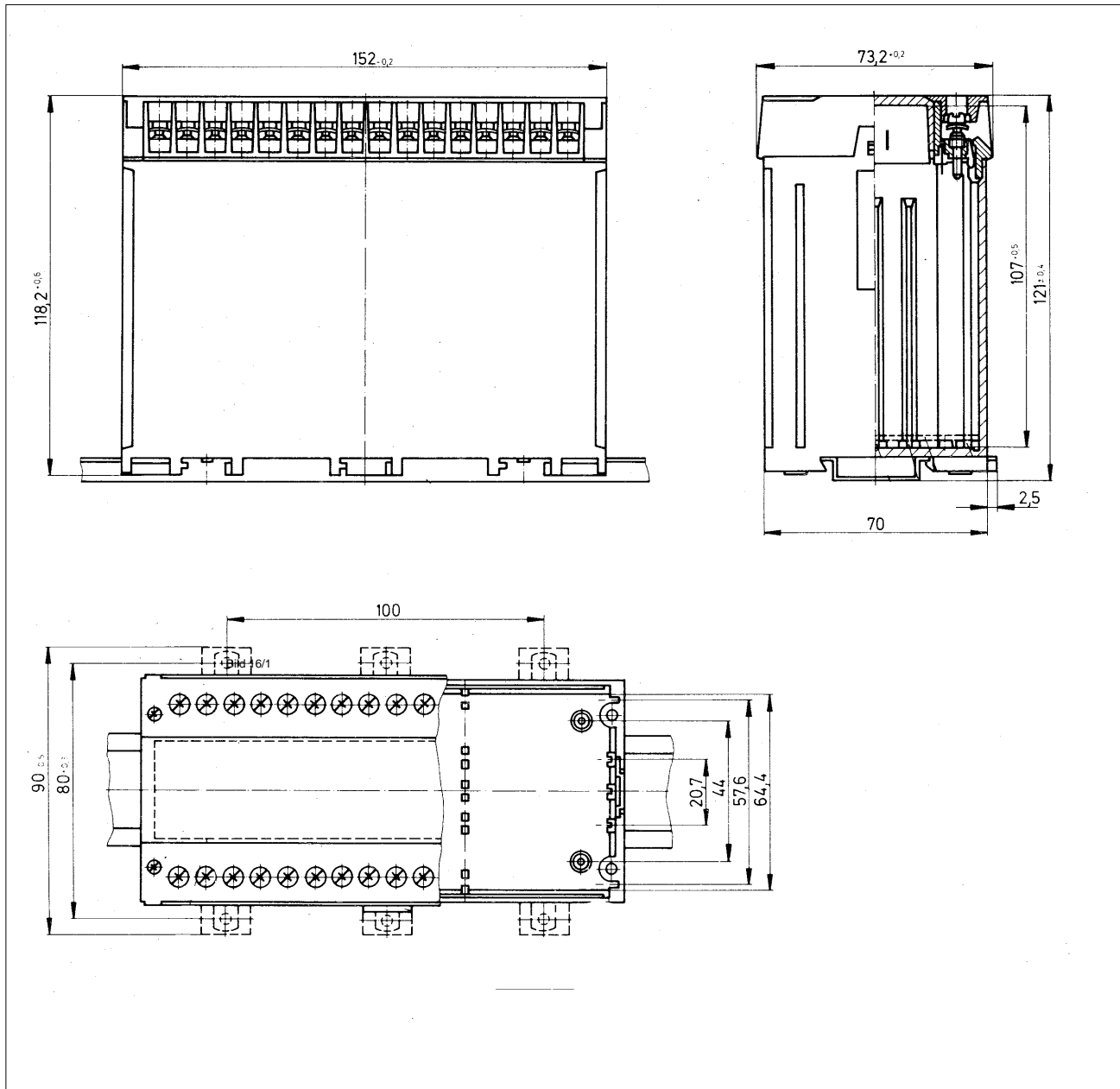
#### 2. Préparation pour la sélection parmi les différents modes de Blanking:

Sélecteur Dip S1 S2 S3 S4
0 0 0 0

#### 3. Sélection entre les différents modes de Blanking mémorisés :

Commutateur de sélection	Sélecteur à clef	Mode de Blanking
<b>1</b>	activé pendant 2s.	<b>Blanking fixe</b> avec résolution réduite d'1 faisceau
<b>2</b>	activé pendant 2s.	<b>Blanking fixe</b> avec résolution réduite de 2 faisceaux
<b>3</b>	activé pendant 2s.	<b>Ignore seulement 2 faisceaux</b>
<b>4</b>	activé pendant 2s.	<b>Ignore seulement 1 faisceau</b>
<b>5</b>	activé pendant 2s	<b>Blanking fixe</b>

4. Dessin des cotes d'encombrements



## 5. Caractéristiques techniques

Le boîtier de contrôle BPSG remplit les spécifications de court circuits sur l'alimentation pendant 20 ms selon la norme EN 60204 et fournit la tension d'alimentation des barrières immatérielles ...LCT et ...LVT.

### Caractéristiques fonctionnelles

<b>Catégorie de sécurité</b>	4 selon EN 954-1 et IEC 61496 ou EN 61496 (only in conjunction with the BLCT/ILCT BLVT/ILVT light curtain)
<b>Fonctions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Programmation des 11 modes de Blanking</b></li> <li>- <b>Avec/ Sans réarmement après interruption (seulement avec barrières BLCT/ILCT BLVT/ILVT)</b></li> <li>- <b>Avec/Sans contrôle des contacteurs/vannes (seulement avec les barrières BLCT/ILCT BLVT/ILVT)</b></li> <li>- <b>Commutateur de sélection de fonctionnement</b></li> </ul> Mémorisation et sélection parmi 5 modes de Blanking dans les barrières BLCT/ILCT BLVT/ILVT OU mémorisation et sélection parmi 5 mode de fonctionnement dans les boîtiers de contrôle PLSG OU mémorisation et sélection parmi 5 modes de fonctionnement dans les boîtiers de contrôle PLSG ET sélection parmi 5 modes de Blanking dans les barrières BLCT/ILCT BLVT/ILVT
<b>Temps de réaction</b>	BPSG: 6 ms

### Caractéristiques mécanique

<b>Couleur du Boîtier</b>	Matière isolante noire, couvercle beige
<b>Fixation</b>	Enclipsable sur rail DIN EN 50022-35, fixation par vis
<b>Poids</b>	BLPG: 800 g; BPSG: 1200 g

### Caractéristiques d'utilisation

<b>Indice de protection</b>	IP 20
<b>Classe de protection</b>	Isolation protectrice
<b>Température ambiante d'utilisation</b>	-10 à 55 °C
<b>Température de Stockage</b>	-25 à 70 °C

### Caractéristiques électrique

<b>Tension d'alimentation</b>	BLPG: 24 V DC + 20% - 10% BPSG: 230 V AC/50Hz +10% -15%, 115 V AC/50Hz +10% -15% ou 24 V DC, + 20% - 10%
<b>Sorties (BPSG)</b>	Les contacts de sortie sont libre de potentiel, guidés et normalement ouvert avec une charge admissible maximale de 2 A/250 V AC ou 60 V DC, 30 W.
<b>Entrées</b>	Contrôle des contacteurs (SK, EDM-BLVT et EDM-MS) et réarmement (ST = bouton start): 0 V à 24 V DC ± 20% (pas de tension externe!)
<b>Raccordement électrique</b>	Bornier à vis débrochable
<b>Câbles de raccordement</b>	Max. 1,5 mm <sup>2</sup>



Référez vous aux manuels d'utilisation des barrières pour les recommandations et précautions.



Toutes les instructions de sécurité sont repérées par ce symbole et doivent être respectées dans tous les cas !



La fonction de sécurité de l'installation entière n'est garantie que si les instructions de sécurité sont respectées et si toutes les mesures de prévention des accidents ont été prises et respectées. Ces instructions de sécurité sont fournies avec chaque boîtier livrée et doivent être conservées sur le site de l'installation.

Toutes les spécifications de cette notice d'instructions doivent être respectées dans tous les cas. Ces instructions d'utilisation donnent à l'utilisateur des informations importantes pour une utilisation correcte des boîtiers

**Respecter les normes et décrets en vigueur lors de l'utilisation des boîtiers de contrôle.** Les autorités locales ou les organismes de sécurité vous transmettront toutes informations nécessaires et utiles. Tous les autres textes ou recommandations issues des organismes d'assurance d'état doivent être respectés de la même manière.

**Personnel qualifié:** L'installation, la commande et la maintenance ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié.

**Signalisation du danger:** Avant toute utilisation d'une machine avec un boîtier de contrôle de sécurité, il est impératif de vérifier qu'aucune personne n'est à l'intérieur de la zone dangereuse. Un panneau signalant ce danger doit être fixé sur la machine.

Les barrières immatérielles ne protègent en aucun cas des risques liés à la projection de pièces ou d'objets de la machine.

**En utilisant les barrières immatérielles avec un boîtier ou autres appareils de contrôle,** on doit s'assurer, par l'application des mesures d'organisation ou des mesures de service, au minimum une fois par 24 heures, qu'une interruption de la barrière ou par test est exécutée pour la localisation des dysfonctionnements éventuels dans les boîtiers de manière préventive.

**Attention, contrôle quotidien (au minimum une fois par 24 heures):**

A l'aide du bâton de contrôle\*, interrompre les faisceaux lumineux, côté émetteur, sur toute la hauteur du champ de protection afin de vérifier que la détection du bâton est constante. La LED verte (ou jaune, pour un fonctionnement avec verrouillage du redémarrage) ne doit jamais s'allumer pendant tout le contrôle.

\* Le diamètre du bâton de contrôle doit être conforme à la résolution indiquée sur l'atiquette du récepteur de la barrière immatérielle.

### Prescriptions d'utilisation des barrières immatérielles de sécurité:

- La **distance de sécurité** entre le champ de protection et les zones dangereuses doit être suffisamment importante de façon à ce qu'en pénétrant dans le champ de protection, les zones dangereuses ne puissent être atteintes, avant que le mouvement dangereux ne soit interrompu ou achevé.
- **l'accès à la zone dangereuse ne doit être possible que** par le champ de protection. (Tout passage en-dessous, au-dessus ou latéral ne doit pas être possible).
- Le **passage à travers la barrière immatérielle** ne doit être possible que si le **verrouillage de redémarrage** est activé suite à une interruption de la barrière. Un nouveau départ du mouvement dangereux ne peut être effectué qu'après activation d'un bouton de réarmement. Il ne doit pas être possible d'actionner ce bouton depuis la zone dangereuse: le bouton doit donc être situé à l'extérieur de cette zone et positionné de manière à voir l'ensemble de la zone.
- Il doit être possible d'éliminer des conditions dangereuses de la machine par l'utilisation des fonctions des capteurs.
- La répétition involontaire d'un mouvement dangereux doit être exclue avec la sécurité nécessaire.
- Le **niveau de sécurité (classe 4)** de la barrière immatérielle de sécurité ne doit pas être inférieur au niveau de sécurité du système de contrôle de sécurité de la machine.
- **Réception:**  
La réception de la barrière de sécurité sur la machine et les vérifications doivent être exécutées par une personne compétente possédant toutes les informations mises à la disposition par le fournisseur de la machine et du ESPS.
- **Contrôle annuel:**  
l'utilisateur doit s'assurer qu'une personne compétente est désignée pour contrôler le rideau de sécurité annuellement. Cette personne peut être un employé du fabricant de la barrière de sécurité ou un employé de la société utilisatrice.

l'entreprise Finessler Elektronik peut se charger à la demande du client de la première réception ainsi que du contrôle annuel. Par ailleurs des séminaires de formation pour le contrôle annuel sont organisés à intervalles réguliers pour la clientèle.

## Service

Si vous avez des questions après lecture de ce manuel, n'hésitez pas à nous contacter directement.

Avant votre appel, nous vous remercions de préparer les renseignements suivants:

- Référence du type et du modèle exact de votre système.
- Numéro de série
- symptômes du dysfonctionnement ou description du défaut

**sorelia** distribution  
Technoparc - 28 rue C. E. Jeanneret  
Fr - 78306 POISSY cédex

Tel: ++33 (0) 1 39 11 72 72  
Fax: ++33 (0) 1 39 11 06 55  
Email: info@sorelia-sa.com

**Fiessler** Elektronik GmbH & Co. KG  
Kastellstraße 9  
D-73734 Esslingen

Tel: ++49-711-919697-0  
Fax: +49-711-919697-50  
E-mail info@fiessler.de

## Maintenance

Les appareils de la série BLPG / BPSG... ne nécessitent aucune maintenance.

l'entreprise Fiessler Elektronik peut se charger à la demande du client de la première réception ainsi que du contrôle annuel.

Par ailleurs des séminaires de formation pour le contrôle annuel sont organisés à intervalles réguliers pour la clientèle.

## Garantie

La société Fiessler Elektronik GmbH & Co. KG refuse d'accepter toute réclamation de garanti si l'appareil a été ouvert ou modifié.

## Retour d'un système

S' il est nécessaire de retourner le système chez la société FIESSLER Elektronik, merci de joindre un document avec les éléments suivants:

- Description exact du dysfonctionnement
  - Avez vous déjà noté des dysfonctionnements fréquents de la machine sur laquelle est installé le système?
  - Descriptif des défauts ou dysfonctionnement remarqués dans le passé.
  - Dans quel mode de fonctionnement était utilisé l'appareil?

Plus la description du défaut ou du dysfonctionnement sera précise, plus rapidement sera effectué le diagnostique et la réparation ou l'intervention

## Site de téléchargement

Tous les documents (notices, description des produits, exemples d'applications, etc..) les plus récents peuvent être téléchargés gratuitement sur:

<http://www.fiessler.de>

## Barrières immatérielles, rideaux immatériels et boîtiers associés:

### Barrières immatérielles, rideaux immatériels

Les barrières immatérielles de sécurité, avec fonction Blanking appropriées, pour le moment, sont les séries BLCT/ILCT et BLVT / ILCT. Ces produits sont des systèmes immatériels avec un pas des faisceaux variable.

- Mémorisation d'un des **11 modes de Blanking** dans la barrière BLCT, ILCT, BLVT ou ILVT
- **Mémorisation jusqu'à 5 modes de Blanking** dans la barrière BLCT, ILCT, BLVT ou ILVT **et choix du mode actif par un commutateur externe.**



### Boîtiers de commutation

En combinaison avec un boîtier de la série PLSG3 et PLSG3K il peut être mémorisé:

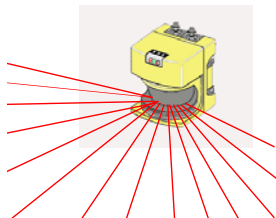
- **Mémorisation jusqu'à 5 modes de fonctionnement** dans le boîtier et choix du mode actif par sélecteur. Par ex. contrôle de cycle, Muting ou mode de protection standard (dans tous les cas, Avec/sans réarmement, avec/sans contrôle des contacteurs)
- **Mémorisation jusqu'à 5 modes de fonctionnement** dans le boîtier et en même temps mémorisation jusqu'à 5 modes de Blanking dans les barrières immatérielles BLCT, ILCT, BLVT ou ILVT **et choix du mode par sélecteur.**



## Composants de sécurité additionnels



Tapis sensibles



Scanners Laser



Automate de sécurité programmable FPSC



Systèmes AKAS de protection pour les presses plieuses



Barrières immatérielles pour la sécurité et la mesure

## Service

Des séminaires sur la sécurité et l'intégration peuvent vous être proposés par notre équipe d'experts.

## Homologation

Afin d'assurer et de maintenir un haut niveau de qualité des produits de sécurité, une procédure de contrôle de qualité a été au préalable mise en place. Fiessler est certifié DIN ISO EN 9001 et, grâce à son propre laboratoire CEM, fait passer tous les produits sans exception, à l'inspection avant chaque expédition. Tous les composants de sécurité sont conformes aux normes nationales et internationales en vigueur. Toutes les homologations sont obtenues après un examen strict réalisé par l'organisme allemand TÜV.



## Reconnaissance

par le ministère des métiers et de commerce de l'état fédéral du Baden Wurtemberg pour l'innovation qu'est le système de sécurité AKAS.



**Fiessler Elektronik GmbH & Co. KG**  
Kastellstr. 9  
D-73734 Esslingen

Phone: +49(0)711 -91 96 97-0  
Fax: +49(0)711-91 96 97-50  
Email: info@fiessler.de  
Internet: www.fiessler.de

Représenté dans tous les pays industrialisés

