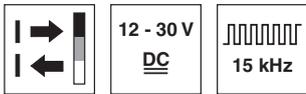


**KRT18BM**

**Détecteur de contraste multicolore**

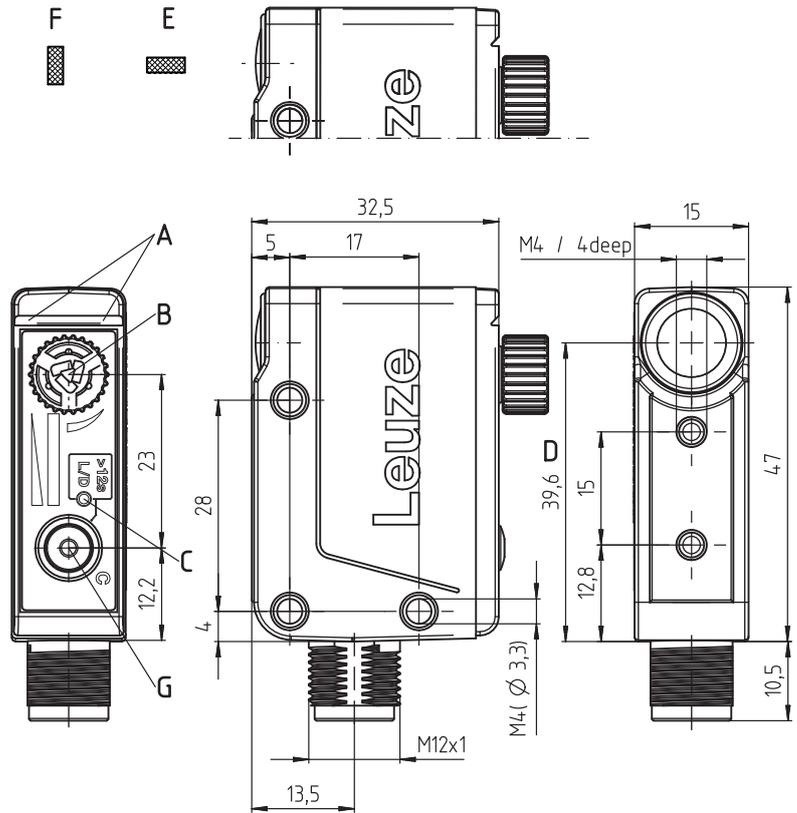
fr\_01-2016/06 50133231



**13mm**

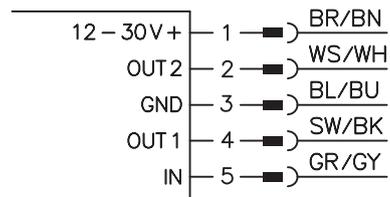
- Grand confort de réglage grâce à l'affichage de l'intensité du signal sur l'appareil
- Réglage simple de la sensibilité grâce au potentiomètre multitour
- Émetteur RVB avec couleur de détection sélectionnable
- Bouton de commande tournant amovible permettant un réglage aisé sans outil
- Temps de réaction court pour une très grande qualité d'emballage
- Contrôle distant par câble de commande
- Blocage de tous les éléments de commande par câble de commande
- Sortie analogique pour l'évaluation de signal dans la commande

**Encombrement**



- A** Diodes témoin
- B** Bouton moleté pour le réglage de la sensibilité (amovible)
- C** Affichage des fonctions spéciales
- D** Axe optique
- E** Spot lumineux horizontal (transversal)
- F** Spot lumineux vertical (longitudinal)
- G** Commutateur de la couleur de détection

**Raccordement électrique**



**Accessoires :**

(à commander séparément)

- Systèmes de fixation (BTU 200M..., BT 95)
- Adaptateur de montage sur forme standard (80mm x 53mm x 30mm) BTX 018M
- Câble avec connecteur M12 (K-D M12...)

Sous réserve de modifications • DS\_KRT18BM\_2\_fr\_50133231.fim





## KRT18BM

## Détecteur de contraste multicolore

### Codes de désignation

K	R	T	1	8	B	M	.	H	2	/	G	6	T	-	M	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

#### Principe de fonctionnement

**KRT** Détecteur de contraste

#### Série

**18B** Série 18B

#### Source lumineuse

**M** Multicolore RVB

#### Orientation du spot lumineux

**H** Horizontale (transversale)

**V** Verticale (longitudinale)

#### Réglage

**2** Potentiomètre multitour avec bargraph des signaux, commutation RVB par bouton

#### Affectation des broches du connecteur - broche 4 / brin noir du câble (OUT1)

**G** Sortie de commutation symétrique, PNP de fonction foncée (dark on), NPN de fonction claire (light on)

#### Affectation des broches du connecteur - broche 2 / brin blanc du câble (OUT2)

**6** Sortie de commutation symétrique, PNP de fonction claire (light on), NPN de fonction foncée (dark on)

**C** Sortie analogique en courant 4 ... 20 mA

**C1** Sortie analogique en courant 0,3 ... 10 mA

**V1** Sortie analogique en tension 0 ... 5 V

#### Affectation des broches du connecteur - broche 5 / brin gris du câble (IN)

**T** Entrée de commutation de la couleur de détection, de commutation claire/foncée et de blocage des éléments de commande

#### Connectique

**M12** Connecteur M12, 5 pôles

**Pour commander**

Les capteurs mentionnés ici sont des types préférentiels (des informations actuelles sont disponibles sur [www.leuze.com](http://www.leuze.com)).

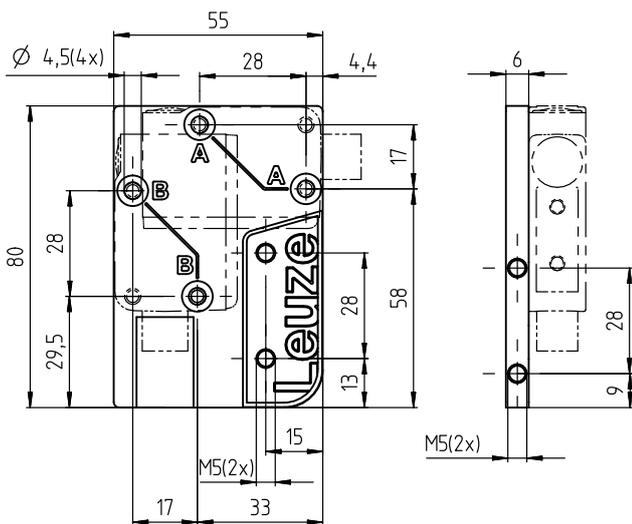
Désignation de commande	Article n°	Caractéristiques
KRT18BM.V2/G6T-M12	50131246	Spot lumineux vertical (longitudinal), sorties symétriques ambivalentes fonction supplémentaire sélectionnable : commutation claire/foncée
KRT18BM.H2/G6T-M12	50131247	Spot lumineux horizontal (transversal), sorties symétriques ambivalentes fonction supplémentaire sélectionnable : commutation claire/foncée
KRT18BM.V2/GCT-M12	50132572	Spot lumineux vertical (longitudinal), sortie analogique (4 ... 20mA) fonction supplémentaire sélectionnable : commutation claire/foncée
KRT18BM.H2/GCT-M12	50132612	Spot lumineux horizontal (transversal), sortie analogique (4 ... 20mA) fonction supplémentaire sélectionnable : commutation claire/foncée
KRT18BM.V2/GC1T-M12	50132613	Spot lumineux vertical (longitudinal), sortie analogique (0,3 ... 10mA) fonction supplémentaire sélectionnable : commutation claire/foncée
KRT18BM.V2/GV1T-M12	50132614	Spot lumineux vertical (longitudinal), sortie analogique (0 ... 5mA) fonction supplémentaire sélectionnable : commutation claire/foncée

**Accessoires**

BTX 018M	50133412	Adaptateur destiné au montage sur des pièces de fixation pour les capteurs de forme standard (80mm x 53mm x 30mm)
----------	----------	---

**Adaptateur de montage BTX 018M**

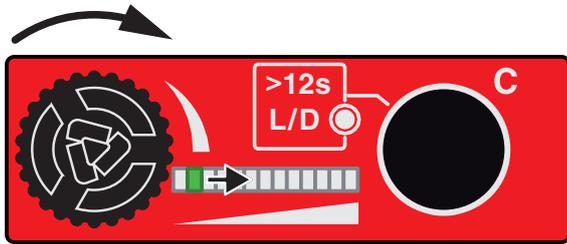
L'adaptateur de montage BTX 018M (art. n°50133412) permet de monter les détecteurs de contraste KRT18B... sur des pièces de fixation existantes pour les détecteurs de contraste de forme standard (80mm x 53mm x 30mm).



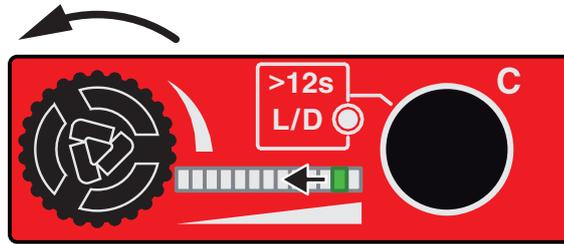
## Réglage du seuil de commutation

La sensibilité du détecteur de contraste KRT18B est réglée à l'aide du potentiomètre multitour.

Une **rotation à droite** du potentiomètre **augmente la sensibilité** du capteur. Le signal augmente sur le bargraph.



Une **rotation à gauche** du potentiomètre **réduit la sensibilité** du capteur. Le signal diminue sur le bargraph.

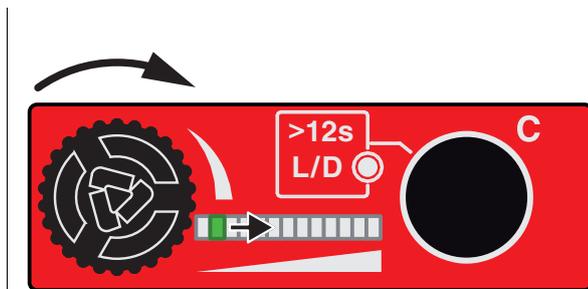


### Procédure de réglage

La description utilise l'exemple d'une marque foncée sur un arrière-plan clair. Pour une marque claire sur un arrière-plan foncé, il convient simplement d'inverser les désignations « marque » et « arrière-plan ».

#### 1. Positionnement de l'arrière-plan sous le spot lumineux.

Lorsque le témoin se trouve à gauche de la position médiane sur le bargraph, faites tourner le potentiomètre multitour vers la droite jusqu'à ce que le capteur s'arrête (LED jaune **Q1** éteinte). Pour ce faire, plusieurs rotations peuvent être nécessaires.

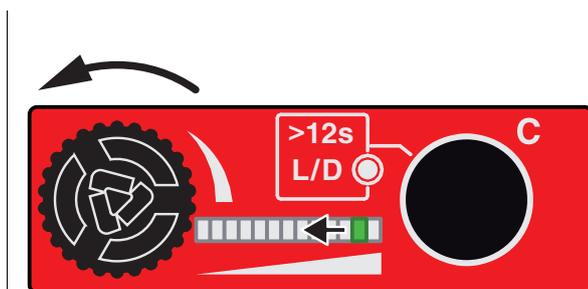


LED **Q1** éteinte :



#### 2. Positionnement de la marque sous le spot lumineux.

Lorsque le témoin se trouve à droite de la position médiane sur le bargraph, faites tourner le potentiomètre multitour vers la gauche jusqu'à ce que le capteur démarre (LED jaune **Q1** allumée). Pour ce faire, plusieurs rotations peuvent être nécessaires.



LED **Q1** allumée :

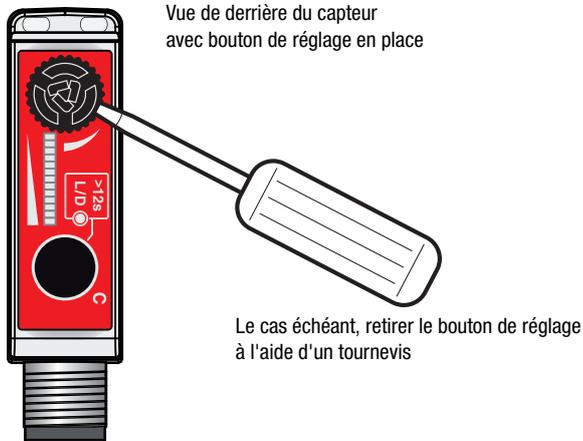


3. Basculez entre la marque et l'arrière-plan et ce faisant, observez le bargraph. Faites tourner le potentiomètre multitour jusqu'à ce que la déviation vers la marque et l'arrière-plan soit symétrique par rapport à la position médiane du bargraph.

4. Si vous ne trouvez aucun réglage permettant de garantir une détection en toute sécurité pour les processus, répétez la procédure avec une autre couleur de détection.

### Potentiomètre multitour

En usine, un bouton de réglage amovible est placé sur le potentiomètre multitour. Celui-ci permet de régler le détecteur de contraste manuellement, sans l'aide d'un outil. Si vous le souhaitez, vous pouvez retirer ce bouton. Vous aurez alors besoin d'un tournevis pour le réglage.



### Changement de couleur

Le détecteur de contraste KRT18B permet une commutation simple de la couleur de détection sur l'appareil. Ceci s'avère nécessaire lorsque la couleur réglée n'offre pas un contraste suffisamment important entre la marque et l'arrière-plan pour une détection sûre.

#### Exemples de couleurs de détection optimales :

Couleur de la marque	Couleur de l'arrière-plan	Couleur de détection optimale
Noir	Blanc	Quelconque
Rouge	Blanc	Vert
Jaune	Blanc	Bleu
Vert	Blanc	Rouge
Noir	Rouge	Rouge
Noir	Vert	Vert
Noir	Bleu	Bleu

D'une manière générale, il est possible de trouver la couleur de détection optimale en choisissant la couleur pour laquelle la différence de signal est la plus importante entre la marque et l'arrière-plan sur le bargraph.

Appuyer sur la touche **C** (Color) pendant 2 ... 7 s (les LED clignotent en phase à 2 Hz), puis relâcher.

2 ... 7s

Lorsque vous relâchez la touche, la couleur de détection passe à la couleur suivante (séquence : vert, bleu, rouge).

**L/D – Commutation claire/foncée**

Appuyer sur la touche **C** pendant plus de 12s.



Seule la LED verte clignote.

Relâcher la touche.



**LED allumée =**

**OUT1** (broche 4) : PNP de fonction claire,  
NPN de fonction foncée

**OUT2** (broche 2) <sup>1)</sup> : PNP de fonction foncée,  
NPN de fonction claire



**LED éteinte =**

**OUT1** (broche 4) : PNP de fonction foncée,  
NPN de fonction claire

**OUT2** (broche 2) <sup>1)</sup> : PNP de fonction claire,  
NPN de fonction foncée

1) Uniquement pour les appareils sans sortie analogique

Pour changer de nouveau le réglage, appuyer encore une fois sur la touche pendant plus de 12s, puis relâcher.

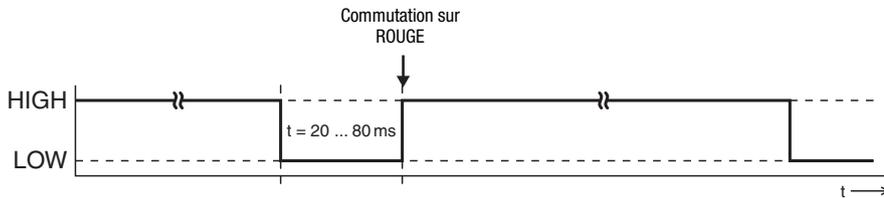


## Réglages du capteur via l'entrée IN (broche 5)

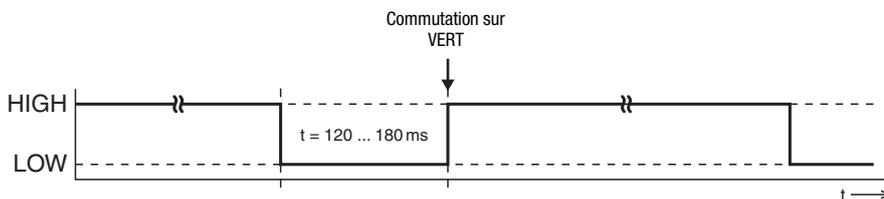
-  Niveau du signal LOW  $\leq 2V$
- Niveau du signal HIGH  $\geq (U_N - 2V)$

### Réglage de la couleur de détection

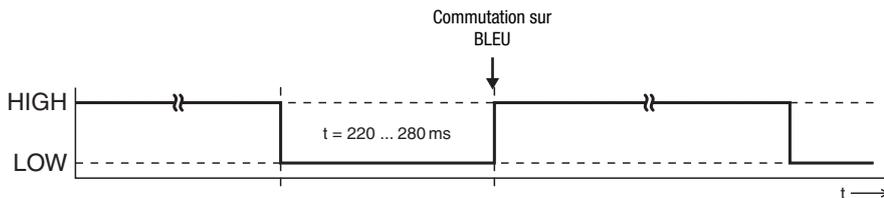
Couleur d'émission ROUGE



Couleur d'émission VERT

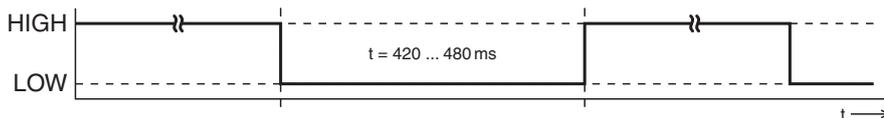


Couleur d'émission BLEU

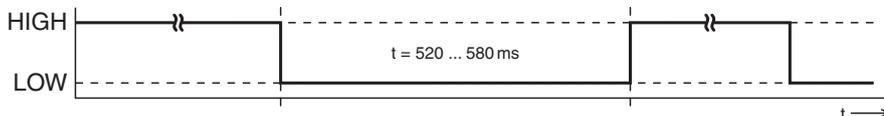


### Commutation claire/foncée

PNP de fonction claire / light on, NPN de fonction foncée / dark on (OUT1)



PNP de fonction foncée / dark on, NPN de fonction claire / light on (OUT1)



## Verrouillage de tous les éléments de commande via l'entrée IN (broche 5)

-  Un signal **HIGH** statique ( $\geq 20ms$ ) en entrée **IN** (broche 5) verrouille si besoin tous les éléments de commande sur le capteur, empêchant ainsi toute commande manuelle (p. ex. pour la protection contre les fausses manœuvres ou la manipulation).

Si l'entrée n'est pas raccordée ou en présence d'un signal LOW statique, tous les éléments de commande sont déverrouillés et peuvent être utilisés librement.

