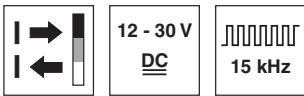


KRT18BM

Détecteur de contraste multicolore

fr_01-2016/06 50133232

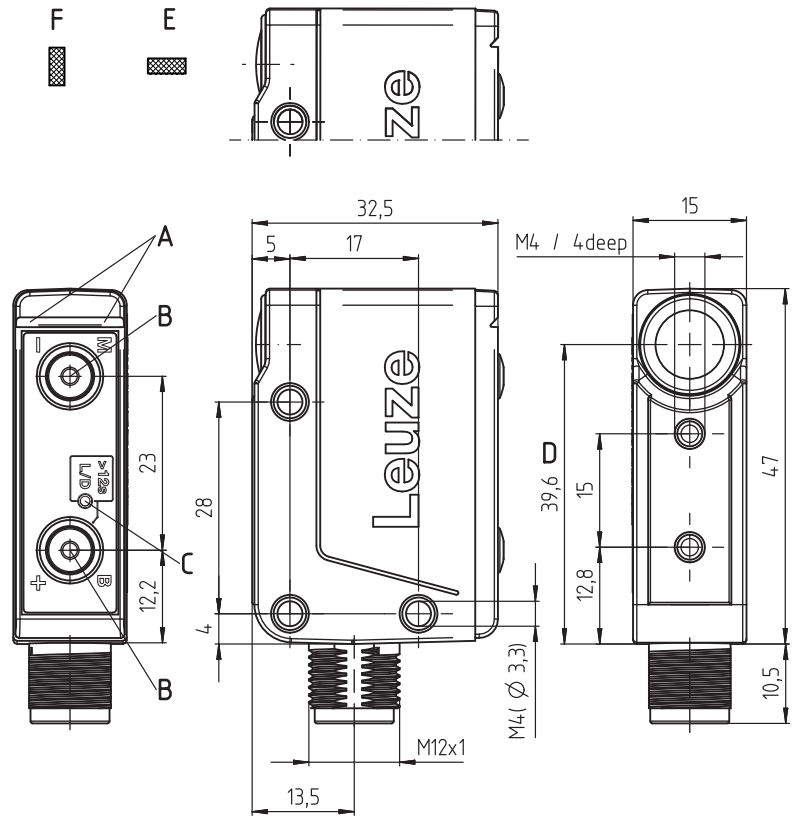


13mm



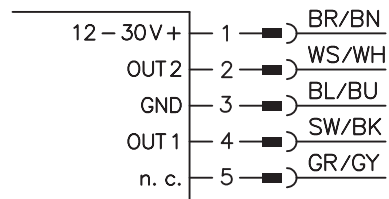
- Émetteur RVB
- Temps de réaction court pour une très grande qualité d'emballage
- Suppression automatique de la brillance
- Plusieurs modes d'apprentissage dans un appareil

Encombrement



- A** Diodes témoin
- B** Touches d'apprentissage
- C** Affichage des fonctions spéciales
- D** Axe optique
- E** Spot lumineux horizontal (transversal)
- F** Spot lumineux vertical (longitudinal)

Raccordement électrique



Sous réserve de modifications • DS_KRT18BM_3_fr_50133232.fm



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...)

Caractéristiques techniques

Données optiques

| | |
|--------------------------------------|---|
| Dist. de détection en fonctionnement | 13 mm ± 3 mm |
| Source lumineuse ¹⁾ | LED RVB (rouge, verte, bleue) |
| Dimensions du spot lumineux | 1 mm x 4 mm (pour une distance de 13 mm) |
| Orientation du spot lumineux | verticale (longitudinale) ou horizontale (transversale) |

Données temps de réaction

| | |
|---|--|
| Fréquence de commutation | 15 kHz |
| Temps de réaction | 33 µs |
| Vitesse de la bande (pendant un apprentissage dynamique à 2 points) | ≤ 0,1 m/s (pour une largeur de marque de 1 mm) |
| Temps d'initialisation | < 300 ms |

Données électriques

| | |
|--|--|
| Tension d'alimentation U_N ²⁾ | 12 ... 30 VCC (y compris l'ondulation résiduelle) |
| Ondulation résiduelle | ≤ 15% d' U_N |
| Consommation | 25 mA (sous 24 V) |
| Sorties de commutation/fonctions OUT1 | sortie de commutation symétrique (signal High sur la marque) |
| OUT2 | sortie de commutation symétrique (signal Low sur la marque) |
| Niveau high/low | ≥ ($U_N - 2V$) / ≤ 2V |
| Charge | 100 mA max. |

Témoins

| | |
|--------------------------------------|--------------------------|
| LED verte, lumière permanente | opérationnel |
| LED jaune, lumière permanente | marque détectée |
| LED verte et jaune clignotant (2 Hz) | auto-apprentissage actif |
| LED verte et jaune clignotant (8 Hz) | erreur d'apprentissage |
| LED jaune, fonctions spéciales | fonction claire/foncée |

Données mécaniques

| | |
|-------------------------|--|
| Boîtier | zinc moulé sous pression, nickelage chimique |
| Connecteur | zinc moulé sous pression, nickelage chimique |
| Fenêtre optique | PMMA |
| Commande | 2 touches d'apprentissage pour la marque (M) et l'arrière-plan (B) |
| Poids | 60 g |
| Raccordement électrique | connecteur M12, 5 pôles |

Caractéristiques ambiantes

| | |
|---|---|
| Temp. ambiante (utilisation/stockage) | -40 °C ... +60 °C / -40 °C ... +70 °C |
| Protection E/S ³⁾ | 2, 3 |
| Niveau d'isolation électrique ⁴⁾ | III |
| Indice de protection | IP67, IP 69K |
| Source lumineuse | exempt de risque (selon EN 62471) |
| Normes de référence | CEI 60947-5-2 |
| Homologations | UL 508, C22.2 No.14-13 ^{2) 5)} |
| Résistance aux produits chimiques | testée selon ECOLAB |

Fonctions supplémentaires

| | |
|---------------------------------|---|
| 2 méthodes d'apprentissage | apprentissage statique sur arrière-plan et marque |
| Commutation claire/foncée (L/D) | apprentissage dynamique sur arrière-plan et marque activable par touche de commande |

- 1) Durée de vie moyenne de 100 000 h à une température ambiante de 25 °C
- 2) Pour les applications UL : uniquement pour l'utilisation dans des circuits électriques de « classe 2 » selon NEC
- 3) 2=contre l'inversion de polarité, 3=contre les courts-circuits pour toutes les sorties à transistor
- 4) Tension de mesure 50V
- 5) These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.24A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/CYJV7 or PVVA/PVVA7)

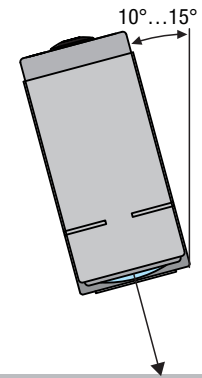
Remarques

Respecter les directives d'utilisation conforme !

- ↪ Le produit n'est pas un capteur de sécurité et ne sert pas à la protection des personnes.
- ↪ Le produit ne doit être mis en service que par des personnes qualifiées.
- ↪ Employez toujours le produit dans le respect des directives d'utilisation conforme.

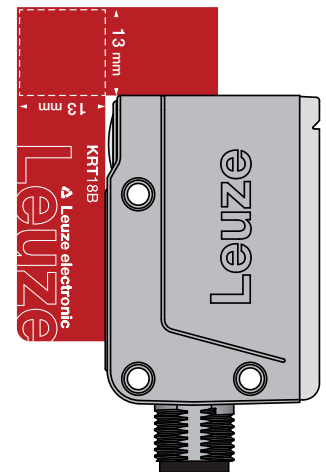
● Objets brillants :

Si les objets à détecter sont brillants, le capteur doit être fixé incliné d'environ 10°... 15° par rapport à la surface de l'objet.



● Aide à l'alignement :

Une aide à l'alignement fait partie du contenu de la livraison de chaque capteur. Celle-ci permet d'aligner facilement le capteur pour une distance de travail de 13 mm sans aucune mise en service électrique.



KRT18BM

Détecteur de contraste multicolore

Codes de désignation

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| K | R | T | 1 | 8 | B | M | . | H | 3 | / | G | 6 | X | - | 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

3 Auto-apprentissage

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

G Sortie de commutation symétrique, PNP actif sur la marque, NPN actif sur l'arrière-plan

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

6 Sortie de commutation symétrique, PNP actif sur l'arrière-plan, NPN actif sur la marque

Affectation des broches du connecteur - broche 5 / brin gris du câble

X Pas en contact (n. c. - not connected)

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).

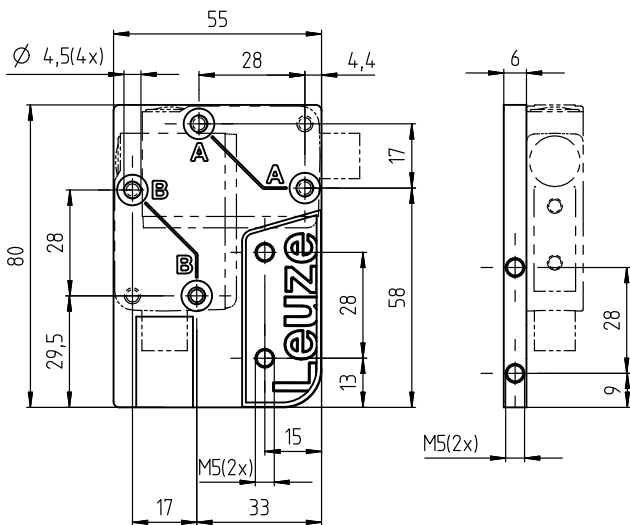
| Désignation de commande | Article n° | Caractéristiques |
|-------------------------|------------|---|
| KRT18BM.V3/G6X-M12 | 50131248 | Spot lumineux vertical (longitudinal), fonction supplémentaire sélectionnable : commutation claire/foncée |
| KRT18BM.H3/G6X-M12 | 50131249 | Spot lumineux horizontal (transversal), 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).



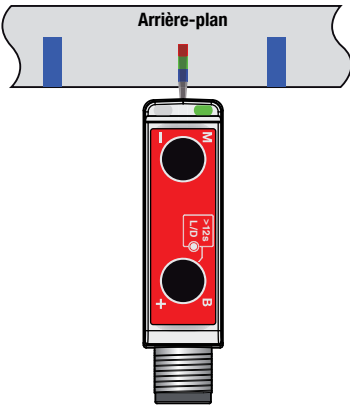
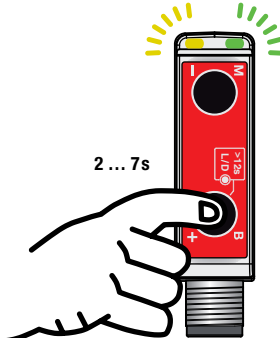
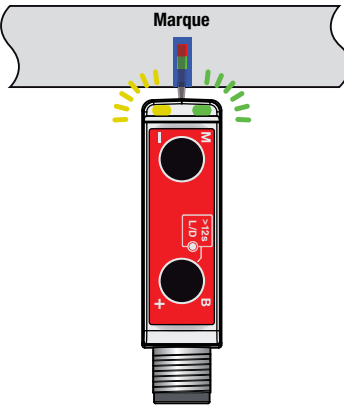
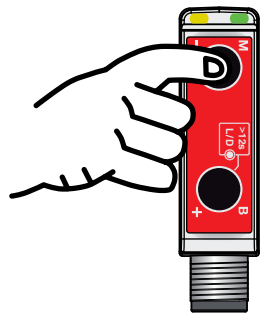
KRT18BM

Détecteur de contraste multicolore

Réglage du capteur par touche d'apprentissage

Apprentissage statique à 2 points

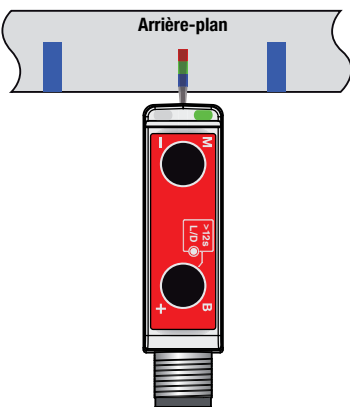
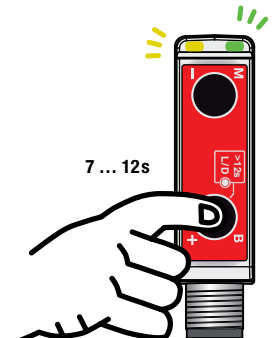
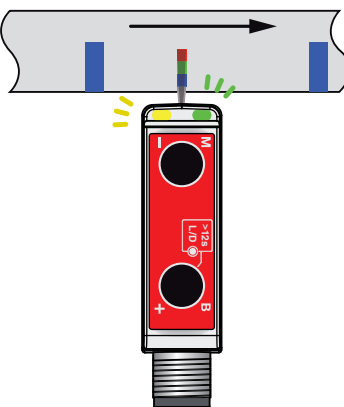
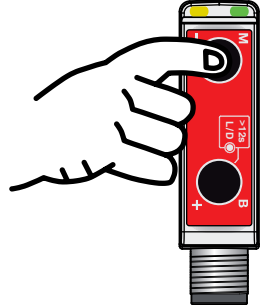
Adapté au positionnement manuel des marques.

| | | | |
|---|---|---|---|
| <p>Positionner l'arrière-plan.</p>  | <p>Appuyer 2 ... 7s sur la touche B (Background) et relâcher.</p>  <p>2 ... 7s</p> <p>La valeur de l'arrière-plan est prise en compte. Les LED clignotent en phase (2 Hz).</p> | <p>Positionner la marque.</p>  | <p>Appuyer brièvement sur la touche M (marque), puis relâcher.</p>  <p>La valeur de la marque est prise en compte. Capteur en mode RUN. En cas d'erreur d'apprentissage (contraste trop faible entre l'arrière-plan et la marque), les LED clignent rapidement (8 Hz). Réinitialiser en appuyant de nouveau sur la touche.</p> |
|---|---|---|---|

i L'apprentissage statique à 2 points peut être réalisé en suivant une séquence similaire dans l'ordre inverse (apprentissage de la marque en premier).

Apprentissage dynamique à 2 points

Adapté aux applications pour lesquelles le positionnement de la marque sous le spot lumineux s'avère plus difficile.

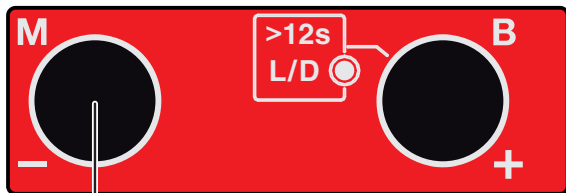
| | | | |
|---|--|---|--|
| <p>Positionner l'arrière-plan.</p>  | <p>Appuyer 7 ... 12s sur la touche B (Background) et relâcher.</p>  <p>7 ... 12s</p> <p>La fenêtre de mesure est ouverte. Les LED clignotent en opposition de phase (2 Hz).</p> | <p>Faire passer les marques de façon dynamique.</p>  | <p>Appuyer brièvement sur la touche M (marque), puis relâcher.</p>  <p>La fenêtre de mesure est fermée. Capteur en mode RUN. En cas d'erreur d'apprentissage (contraste trop faible entre l'arrière-plan et la marque), les LED clignent rapidement (8 Hz). Réinitialiser en appuyant de nouveau sur la touche.</p> |
|---|--|---|--|

Réglage précis du seuil de commutation

Le détecteur de contraste KRT18B... permet un réglage précis du seuil de commutation afin d'adapter le capteur à l'application de manière optimale.

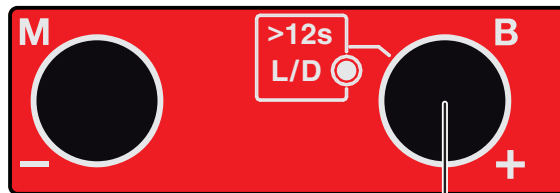
i Le réglage précis ne doit avoir lieu qu'après un auto-apprentissage.

Une **brève pression** sur la **touche '-'** réduit la sensibilité du capteur. Pour les marques foncées sur un arrière-plan clair, il convient d'appuyer ensuite 1 à 2 fois sur la touche si la marque n'est pas bien détectée.



Touche \'-\'

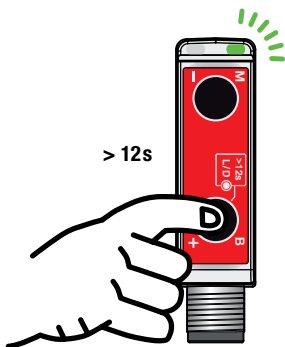
Une **brève pression** sur la **touche '+'** augmente la sensibilité du capteur. Pour les marques foncées sur un arrière-plan clair, il convient d'appuyer ensuite 1 à 2 fois sur la touche en cas d'erreur de commutation du capteur à certains endroits sur l'arrière-plan.



Touche \'+\'

L/D – Commutation claire/foncée

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



Seule la LED verte clignote.

Relâcher la touche.



LED allumée =
OUT1 (broche 4) : signal Low sur la marque
OUT2 (broche 2) : signal High sur la marque



LED éteinte =
OUT1 (broche 4) : signal High sur la marque
OUT2 (broche 2) : signal Low sur la marque

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

