

## Fiche technique

### Kit de reflex sur réflecteur polarisé

Art. n°: 50143355

SET PRK25C.D/4W+BTU200MVKT



Figure pouvant varier

#### Contenu

- Lot comprenant
- Caractéristiques techniques
- Encombrement
- Raccordement électrique
- Diagrammes
- Commande et affichage
- Réflecteurs & adhésifs réfléchissants
- Code d'article
- Remarques
- Informations complémentaires
- Accessoires



## Lot comprenant

|                                                                                   | Nombre | Art. n°  | Désignation         | Article                        | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|---------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 1      | 50138509 | PRK25C.D/4W-200-M12 | Reflex sur réflecteur polarisé | Application: Détection d'objets sous film étirable<br>Modèle spécial: Sortie d'avertissement<br>Portée limite: 0,05 ... 10 m<br>Source lumineuse: LED, Rouge<br>Tension d'alimentation: CC<br>Sorties de commutation numériques: 2 pièce(s)<br>Sortie de commutation 1: Transistor, PNP, Commutation claire<br>Sortie de commutation 2: Transistor, PNP, UN à commutation<br>Fréquence de commutation: 1.500 Hz<br>Connexion: Câble à connecteur rond, 200 mm, M12, PUR, 4 pôles |

## Caractéristiques techniques

## Données de base

|                            |                                       |
|----------------------------|---------------------------------------|
| Série                      | 25C                                   |
| Principe de fonctionnement | Principe de réflexion                 |
| Application                | Détection d'objets sous film étirable |
| Prémonté sur               | Système de montage                    |

## Modèle spécial

|                |                        |
|----------------|------------------------|
| Modèle spécial | Lot d'articles         |
|                | Sortie d'avertissement |

## Données optiques

|                            |                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------|
| Portée de fonctionnement   | 0,05 ... 8 m, Avec réflecteur TK(S) 100x100  |
| Portée de fonctionnement   | Portée garantie                              |
| Portée limite              | 0,05 ... 10 m, Avec réflecteur TK(S) 100x100 |
| Portée limite              | Portée typique                               |
| Source lumineuse           | LED, Rouge                                   |
| Longueur d'onde            | 640 nm                                       |
| Forme du signal d'émission | Pulsé                                        |
| Groupe de LED              | Groupe exempt de risque (selon EN 62471)     |

## Données électriques

|                |                                           |
|----------------|-------------------------------------------|
| Protection E/S | Protection contre l'inversion de polarité |
|                | Protection contre les courts-circuits     |

## Données de puissance

|                              |                                                    |
|------------------------------|----------------------------------------------------|
| Tension d'alimentation $U_N$ | 10 ... 30 V, CC, Y compris l'ondulation résiduelle |
| Ondulation résiduelle        | 0 ... 15 %, d' $U_N$                               |
| Consommation                 | 0 ... 20 mA                                        |

## Sorties

|                                             |            |
|---------------------------------------------|------------|
| Nombre de sorties de commutation numériques | 2 pièce(s) |
|---------------------------------------------|------------|

## Sorties de commutation

|                              |                                                                   |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Type de tension              | CC                                                                |
| Courant de commutation, max. | 100 mA                                                            |
| Tension de commutation       | high : $\geq (U_N - 2,5 \text{ V})$<br>low : $\leq 2,5 \text{ V}$ |

## Sortie de commutation 1

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Affectation             | Connexion 1, broche 4 |
| Organe de commutation   | Transistor, PNP       |
| Principe de commutation | Commutation claire    |

## Sortie de commutation 2

|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| Affectation             | Connexion 1, broche 2  |
| Organe de commutation   | Transistor, PNP        |
| Principe de commutation | $U_N$ à commutation    |
| Fonction                | Sortie d'avertissement |

## Données temps de réaction

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Fréquence de commutation | 1.500 Hz |
| Temps de réaction        | 0,33 ms  |
| Temps d'initialisation   | 300 ms   |

## Connexion

## Connexion 1

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Fonction           | Alimentation en tension |
|                    | Signal OUT              |
| Type de connexion  | Câble à connecteur rond |
| Longueur de câble  | 200 mm                  |
| Matériau de gaine  | PUR                     |
| Couleur de câble   | Noir                    |
| Section des brins  | 0,2 mm <sup>2</sup>     |
| Taille du filetage | M12                     |
| Type               | Prise mâle              |
| Matériau           | PUR                     |
| Nombre de pôles    | 4 pôles                 |
| Codage             | Codage A                |

## Données mécaniques

|                                |                                       |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| Dimensions (l x H x L)         | 15 mm x 42,7 mm x 30 mm               |
| Matériau du boîtier            | Plastique                             |
| Boîtier en plastique           | ABS                                   |
| Matériau de la fenêtre optique | Plastique                             |
| Poids net                      | 33 g                                  |
| Couleur du boîtier             | Rouge                                 |
| Type de fixation               | Fixation traversante avec filetage M4 |
|                                | Par pièce de fixation en option       |
| Compatibilité des matériaux    | ECOLAB                                |

## Commande et affichage

|                  |            |
|------------------|------------|
| Type d'affichage | LED        |
| Nombre de LED    | 2 pièce(s) |

## Caractéristiques ambiantes

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| Température ambiante, fonctionnement | -40 ... 60 °C |
| Température ambiante, stockage       | -40 ... 70 °C |

## Caractéristiques techniques

### Certifications

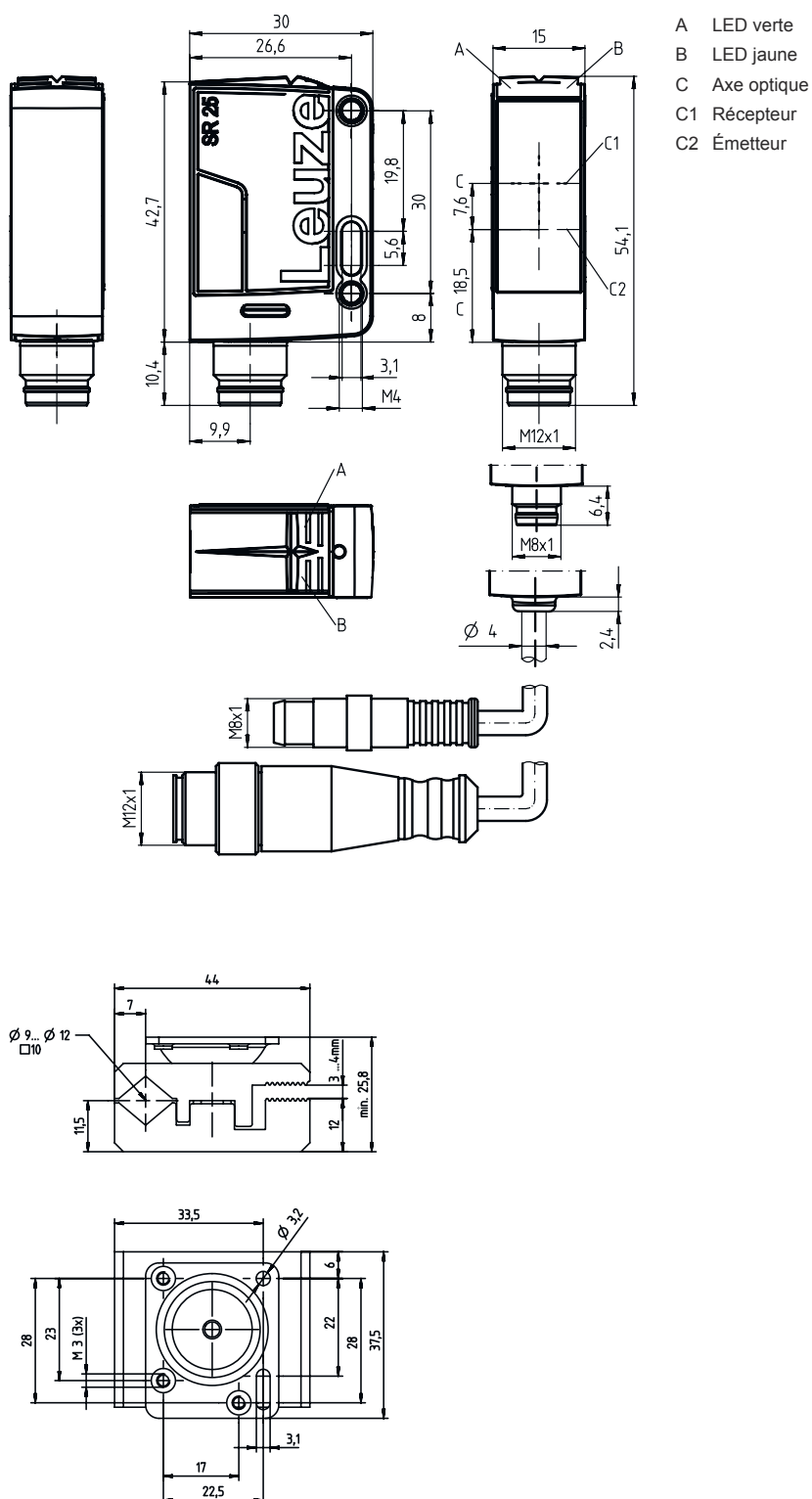
|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Indice de protection | IP 67         |
|                      | IP 69K        |
| Classe de protection | III           |
| Normes de référence  | CEI 60947-5-2 |

### Classification

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Numéro de tarif douanier | 85365019 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>      | 27270902 |
| <b>ECLASS 8.0</b>        | 27270902 |
| <b>ECLASS 9.0</b>        | 27270902 |
| <b>ECLASS 10.0</b>       | 27270902 |
| <b>ECLASS 11.0</b>       | 27270902 |
| <b>ECLASS 12.0</b>       | 27270902 |
| <b>ECLASS 13.0</b>       | 27270902 |
| <b>ECLASS 14.0</b>       | 27270902 |
| <b>ECLASS 15.0</b>       | 27270902 |
| <b>ETIM 5.0</b>          | EC002717 |
| <b>ETIM 6.0</b>          | EC002717 |
| <b>ETIM 7.0</b>          | EC002717 |
| <b>ETIM 8.0</b>          | EC002717 |
| <b>ETIM 9.0</b>          | EC002717 |
| <b>ETIM 10.0</b>         | EC002717 |

## Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



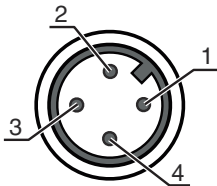
Raccordement électrique

Connexion 1

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Fonction           | Alimentation en tension |
|                    | Signal OUT              |
| Type de connexion  | Câble à connecteur rond |
| Longueur de câble  | 200 mm                  |
| Matériau de gaine  | PUR                     |
| Couleur de câble   | Noir                    |
| Section des brins  | 0,2 mm²                 |
| Taille du filetage | M12                     |
| Type               | Prise mâle              |
| Matériau           | PUR                     |
| Nombre de pôles    | 4 pôles                 |
| Codage             | Codage A                |

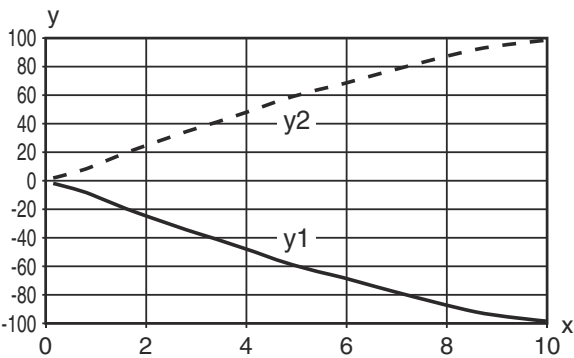
Broche Affectation des broches

|   |          |
|---|----------|
| 1 | V+       |
| 2 | OUT WARN |
| 3 | GND      |
| 4 | OUT 1    |

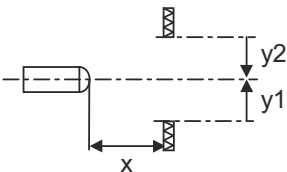


Diagrammes

Réaction typ. (TKS100x100)

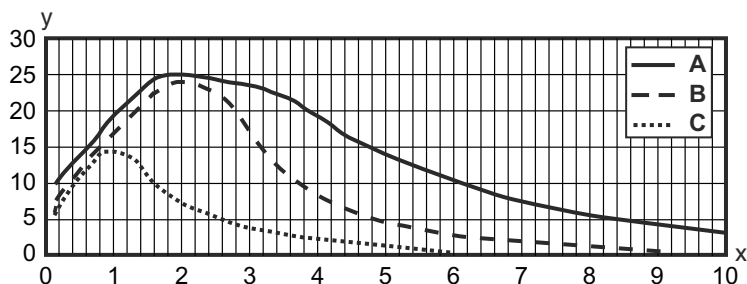


x Distance [m]  
y Décalage [mm]



## Diagrammes

Réserve de fonctionnement typ.



x Distance [m]  
y Réserve de fonctionnement

A TKS 100x100  
B TKS 40x60  
C TKS 20x40

## Commande et affichage

| LED | Affichage                | Signification                                     |
|-----|--------------------------|---------------------------------------------------|
| 1   | Lumière verte permanente | État prêt au fonctionnement                       |
| 2   | Lumière jaune permanente | Faisceau établi                                   |
|     | Jaune clignotante        | Faisceau établi, pas de réserve de fonctionnement |

## Réflecteurs & adhésifs réfléchissants

|                                                                                     | Art. n°  | Désignation     | Portée de fonctionnement<br>Portée limite | Description                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117583 | MTKS 50x50.1    | 0,3 ... 5 m<br>0,22 ... 6 m               | Forme: Rectangulaire<br>Taille des prismes triples: 1,2 mm<br>Surface réfléchissante: 50 mm x 50 mm<br>Matériau: Plastique<br>Support: Plastique<br>Désignation chimique du matériau: PMMA8N<br>Fixation: Fixation traversante, À coller                    |
|  | 50106119 | REF 4-A-100x100 | 0,25 ... 2 m<br>0,2 ... 2,5 m             | Forme: Rectangulaire<br>Surface réfléchissante: 100 mm x 100 mm<br>Matériau: Plastique<br>Désignation chimique du matériau: PMMA<br>Fixation: Autocollant                                                                                                   |
|   | 50110192 | REF 6-A-50x50   | 0,13 ... 3,5 m<br>0,1 ... 4 m             | Forme: Rectangulaire<br>Surface réfléchissante: 50 mm x 50 mm<br>Taille des prismes triples: 0,3 mm<br>Matériau: Plastique<br>Désignation chimique du matériau: PMMA<br>Fixation: Autocollant                                                               |
|  | 50003192 | TK 100x100      | 0,07 ... 8 m<br>0,05 ... 10 m             | Forme: Rectangulaire<br>Taille des prismes triples: 4 mm<br>Surface réfléchissante: 96 mm x 96 mm<br>Matériau: Plastique<br>Support: Plastique<br>Désignation chimique du matériau: PMMA8N<br>Fixation: Il est possible de coller quelque chose à l'arrière |
|  | 50022816 | TKS 100X100     | 0,07 ... 8 m<br>0,05 ... 10 m             | Forme: Rectangulaire<br>Taille des prismes triples: 4 mm<br>Surface réfléchissante: 96 mm x 96 mm<br>Matériau: Plastique<br>Support: Plastique<br>Désignation chimique du matériau: PMMA8N<br>Fixation: Fixation traversante, À coller                      |

## Réflecteurs & adhésifs réfléchissants

|                                                                                   | Art. n°  | Désignation | Portée de fonctionnement<br>Portée limite | Description                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50081283 | TKS 20X40   | 0,12 ... 2,5 m<br>0,08 ... 3 m            | Forme: Rectangulaire<br>Taille des prismes triples: 2,3 mm<br>Surface réfléchissante: 16 mm x 38 mm<br>Matériau: Plastique<br>Support: Plastique<br>Désignation chimique du matériau: PMMA8N<br>Fixation: Fixation traversante, À coller |
|  | 50040820 | TKS 40X60   | 0,08 ... 4 m<br>0,06 ... 5 m              | Forme: Rectangulaire<br>Taille des prismes triples: 4 mm<br>Surface réfléchissante: 37 mm x 56 mm<br>Matériau: Plastique<br>Support: Plastique<br>Désignation chimique du matériau: PMMA8N<br>Fixation: Fixation traversante, À coller   |

## Code d'article

Désignation d'article : **AAA25C d EE-f.GGH/IJ-K**

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AAA25C</b> | <b>Principe de fonctionnement / module</b><br>HT25C : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan<br>PRK25C : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant<br>LS25C : émetteur de barrage photoélectrique<br>LE25C : récepteur de barrage photoélectrique<br>DRT25C : détecteur de référence dynamique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>d</b>      | <b>Type de lumière</b><br>Ne s'applique pas : lumière rouge<br>I : lumière infrarouge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>EE</b>     | <b>Source lumineuse</b><br>Ne s'applique pas : LED<br>PP : LED Power PinPoint®<br>L1 : classe laser 1<br>L2 : classe laser 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>f</b>      | <b>Distance de détection pré réglée (en option)</b><br>Ne s'applique pas : portée selon fiche technique<br>xxxF : distance de détection pré réglée [mm]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>GG</b>     | <b>Équipement</b><br>A : principe d'autocollimation (une lentille)<br>S : petit spot lumineux<br>D : détection d'objets sous film étirable<br>X : variante Extended<br>HF : masquage de l'éclairage HF (LED)<br>XL : spot lumineux très long<br>T : principe d'autocollimation (une lentille) pour les bouteilles hautement transparentes sans tracking<br>TT : principe d'autocollimation (une lentille) pour les bouteilles hautement transparentes avec tracking<br>F : élimination du premier plan<br>R : portée étendue<br>SL : diaphragme à fente                                                                                                  |
| <b>H</b>      | <b>Réglage de la portée</b><br>1 : potentiomètre 270°<br>2 : potentiomètre multitour<br>3 : auto-apprentissage par touche<br>R : portée étendue                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>i</b>      | <b>Sortie de commutation / fonction OUT 1/IN : broche 4 ou brin noir</b><br>2 : sortie à transistor NPN, fonction claire<br>N : sortie à transistor NPN, fonction foncée<br>4 : sortie à transistor PNP, fonction claire<br>P : sortie à transistor PNP, fonction foncée<br>X : broche non occupée<br>8 : entrée d'activation (activation avec signal high)<br>L : interface IO-Link (mode SIO : PNP de fonction claire, NPN de fonction foncée)<br>6 : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation claire, NPN commutation foncée<br>G : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation foncée, NPN commutation claire |

## Code d'article

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>J</b> | <b>Sortie de commutation / fonction OUT 2/IN : broche 2 ou brin blanc</b><br>2 : sortie à transistor NPN, fonction claire<br>N : sortie à transistor NPN, fonction foncée<br>4 : sortie à transistor PNP, fonction claire<br>P : sortie à transistor PNP, fonction foncée<br>W : sortie d'avertissement<br>X : broche non occupée<br>6 : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation claire, NPN commutation foncée<br>T : apprentissage par bouton déporté<br>G : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation foncée, NPN commutation claire<br>8 : entrée d'activation (activation avec signal high) |
| <b>K</b> | <b>Raccordement électrique</b><br>Ne s'applique pas : câble, longueur standard 2000 mm, 4 brins<br>200-M12 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M12, 4 pôles, axial (prise mâle)<br>M8 : connecteur M8, 4 pôles (prise mâle)<br>M12 : connecteur M12, 4 pôles (prise mâle)<br>200-M8 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M8, 4 pôles, axial (prise mâle)<br>M8.1 : snap in, connecteur M8, 4 pôles (prise mâle)                                                                                                                                                                                                                   |

## Remarque



Vous trouverez une liste de tous les types d'appareil disponibles sur le site Internet de Leuze à l'adresse [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## 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.

## Informations complémentaires

- Source lumineuse : durée de vie moyenne de 100.000 h à une température ambiante de 25°C
- Somme des courants de sortie pour les deux sorties 100 mA

## Accessoires

## Connectique - Câbles de raccordement

|  | Art. n°  | Désignation        | Article               | Description                                                                                                                                                                                                      |
|--|----------|--------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130657 | KD U-M12-4A-P1-050 | Câble de raccordement | Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 4 pôles<br>Connecteur rond, LED: Non<br>Connexion 2: Extrémité libre<br>Blindé: Non<br>Longueur de câble: 5.000 mm<br>Matériau de gaine: PUR |



## Accessoires

|                                                                                  | Art. n°  | Désignation        | Article               | Description                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130694 | KD U-M12-4W-P1-050 | Câble de raccordement | Connexion 1: Connecteur rond, M12, Coudé, Prise femelle, Codage A, 4 pôles<br>Connecteur rond, LED: Non<br>Connexion 2: Extrémité libre<br>Blindé: Non<br>Longueur de câble: 5.000 mm<br>Matériau de gaine: PUR |

## Réflecteurs standard

|                                                                                     | Art. n°  | Désignation   | Article               | Description                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 50108300 | REF 4-A-50x50 | Adhésif réfléchissant | Forme: Rectangulaire<br>Surface réfléchissante: 50 mm x 50 mm<br>Matériau: Plastique<br>Désignation chimique du matériau: PMMA<br>Fixation: Autocollant                                                                                |
|   | 50022816 | TKS 100X100   | Réflecteur            | Forme: Rectangulaire<br>Taille des prismes triples: 4 mm<br>Surface réfléchissante: 96 mm x 96 mm<br>Matériau: Plastique<br>Support: Plastique<br>Désignation chimique du matériau: PMMA8N<br>Fixation: Fixation traversante, À coller |
|  | 50040820 | TKS 40X60     | Réflecteur            | Forme: Rectangulaire<br>Taille des prismes triples: 4 mm<br>Surface réfléchissante: 37 mm x 56 mm<br>Matériau: Plastique<br>Support: Plastique<br>Désignation chimique du matériau: PMMA8N<br>Fixation: Fixation traversante, À coller |

### Remarque



Vous trouverez une liste de tous les accessoires disponibles sur le site Internet de Leuze sous l'onglet Téléchargement de la page de détail de l'article.