



Détecteur de sécurité eloProtect E 153ESK

Détecteur de sécurité 153ESK eloProtectE – notre plus petit modèle. Grâce à la technologie RFID utilisée dans les détecteurs eloProtectE, l'utilisateur peut réaliser des codages individuels. La protection contre la manipulation peut ainsi être choisie en fonction de l'application, ce qui accroît la sécurité.

L'emploi de cette nouvelle technologie caractérisée par des tolérances plus importantes simplifie les conditions de montage.

L'unité électronique de contrôle intégrée et la puissance de commutation élevée offrent la possibilité de surveiller directement les plus grands contacteurs via l'entrée EDM. Ainsi, aucun autre élément de sécurité n'est requis.

Caractéristiques du produit

- Types de connexion disponibles : sortie câble, pigtail M12
- Contacts : OSSD
- Avec affichage à LED (tricolore)
- Sorties de sécurité : 2
- Sortie de diagnostic : 1
- Entrées de sécurité : 2
- Indice de protection IP6K9K (ISO 20653)
- Appareil autonome (entrée EDM)
- Le plus petit design spécial sur le marché
- Connexion en série avec jusqu'à 30 capteurs
- Temps de réponse le plus rapide

Dessin technique

PHOTO 1/3

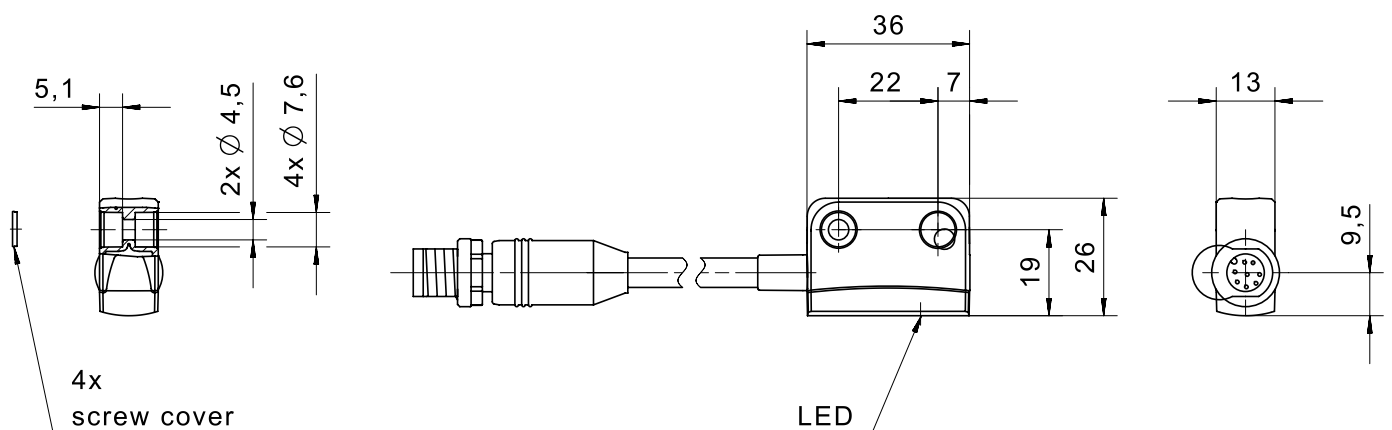
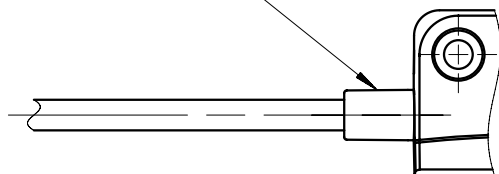


PHOTO 2/3

grommet



male M12

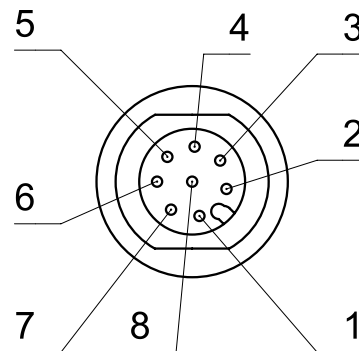
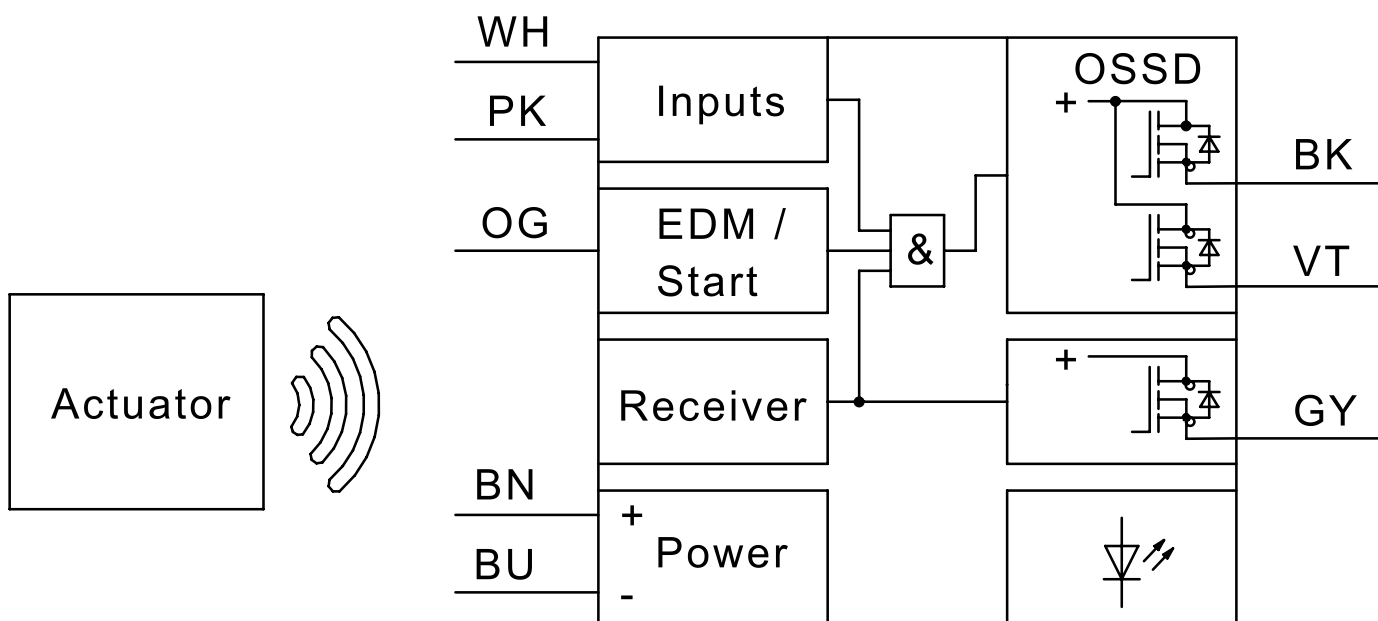
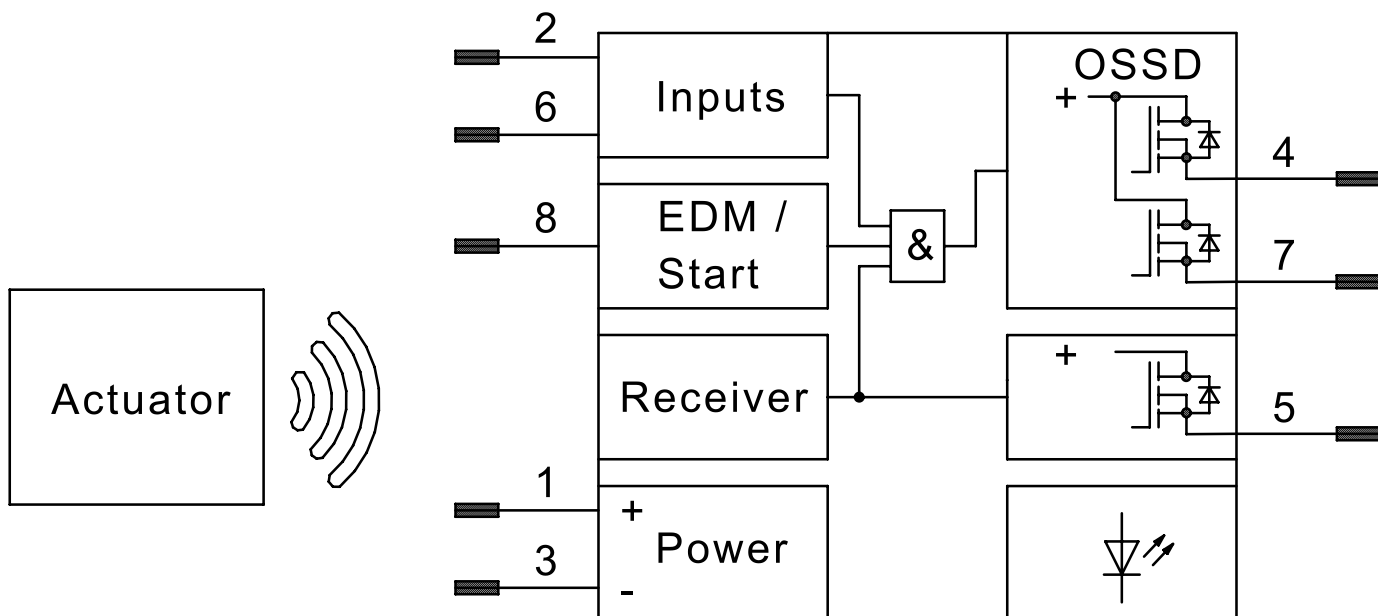
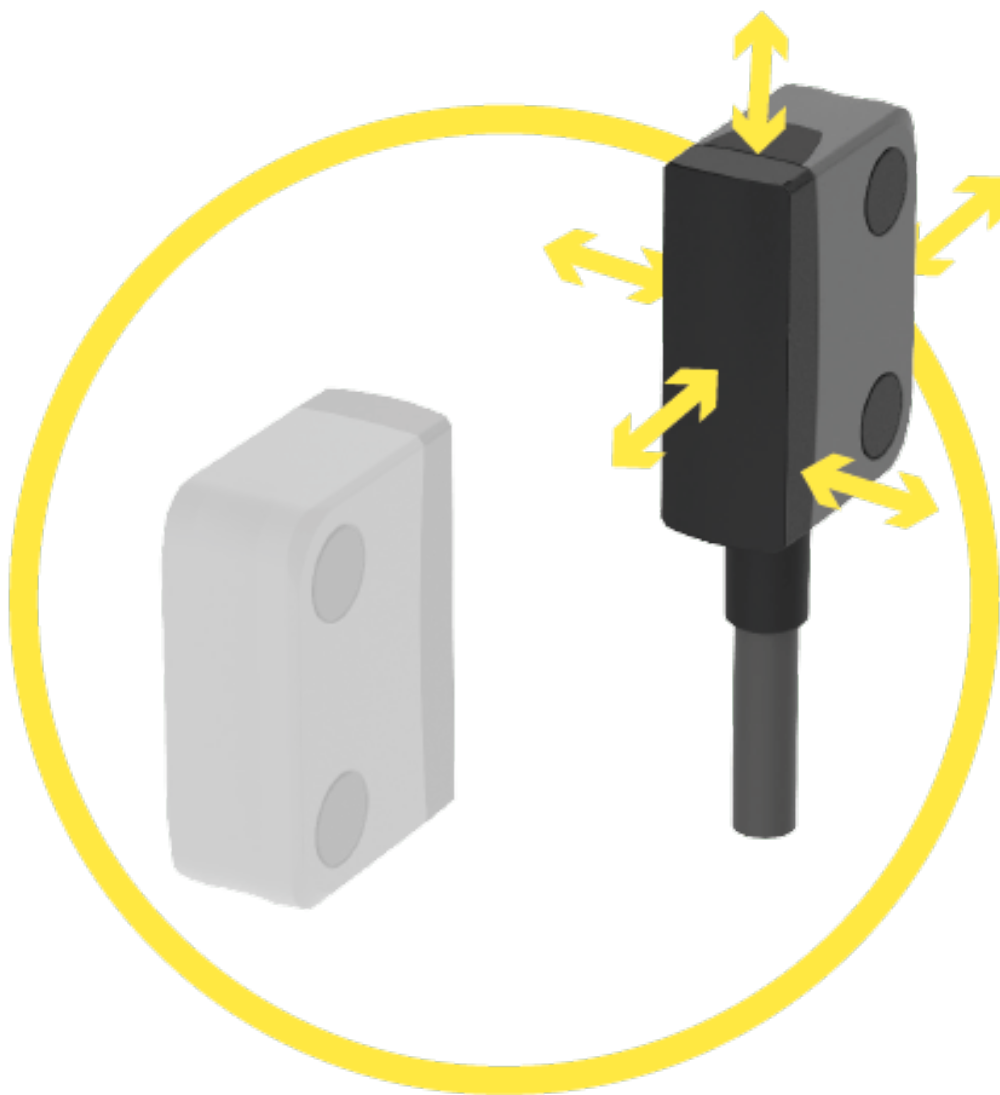


PHOTO 3/3



Options de produit

PHOTO 1/2



Suitable for actuation from any direction. Operating distance (Sao) 8 mm. Assured switch-off distance (Sar) 18 mm.

PHOTO 2/2

ORDERING KEY

| 153 ESK | 00 | | | | | Safety sensor, electronic, RFID |
|---------|----|---|---|---|-----|--|
| | | K | | | | Connection cable – PVC - 1m |
| | | J | | | | Connection pigtail – PVC – M12, 8-pin |
| | | | 1 | | | Standard-coded |
| | | | 2 | | | Unique (actuator included with sensor) |
| | | | 3 | | | Programmable |
| | | | | 1 | | EDM input automatic |
| | | | | 2 | | EDM input manual (start push button) |
| | | | | | | |
| | | | | | | Other available cable lengths (only with "K" at 9th position) |
| | | | | | -3 | 3 m |
| | | | | | -5 | 5 m |
| | | | | | -10 | 10 m |
| | | | | | | Other cable materials, cable lengths and connector types on request |

Caractéristiques des articles

| Attributs | 153ESK00J11 | 153ESK00J12 | 153ESK00J21 | 153ESK00J22 | 153ESK00J31 | 153ESK00J32 ▶ |
|---|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| Courant de commutation max. en sortie de sécurité | 0,4 A | | | | | |
| Courant de commutation max. en sortie de contrôle | 0,05 A | | | | | |
| Type de contact | OSSD | | | | | |
| Fréquence de commutation | 3 Hz | | | | | |
| Distance de connexion de sécurité (Sao) | 8 mm | | | | | |
| Distance de déconnexion de sécurité (Sar) | 18 mm | | | | | |
| Distance de connexion min. (S0 min.) | 0,5 mm | | | | | |
| Protection contre les inversions de polarité | oui | | | | | |
| Nombre de sorties de sécurité électroniques | 2 | | | | | |
| Nombre de sorties de contrôle électroniques | 1 | | | | | |
| Nombre d'entrées de sécurité | 2 | | | | | |
| Entrée EDM/démarrage | oui | | | | | |
| Fonction de démarrage | automatique | surveillé | automatique | surveillé | automatique | surveillé |
| Catégorie d'emploi | AC-12 / DC-13 | | | | | |
| Courant à vide IO | 30 mA | | | | | |
| Tension assignée de service (Ue) | 24 V | | | | | |
| Tension assignée d'isolation (Ui) | 50 V | | | | | |
| Résistance à la tension de choc assignée (Uimp) | 1000 V | | | | | |
| Consommation de courant par entrée | 2,75 mA | | | | | |
| Puissance consommée | 24 W | | | | | |
| Affichage à LED | à 3 couleurs | | | | | |
| Actionnement | au choix | | | | | |
| Principe de commutation | électronique | | | | | |
| Hystérésis | 2 mm | | | | | |

Caractéristiques des articles

| Attributs | 153ESK00J11 | 153ESK00J12 | 153ESK00J21 | 153ESK00J22 | 153ESK00J31 | 153ESK00J32 ▶ |
|---|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|---------------|
| wurde angepasst (Nombre) | 30 | | | | | |
| Technologie | RFID | | | | | |
| Variante de codage | codé | | unique | | codage individuel | |
| Précision de répétition | 0,5 mm | | | | | |
| Distance de connexion nominale (Sn) | 12 mm | | | | | |
| Degré de pollution | 2 | | | | | |
| Catégorie de surtension | II | | | | | |
| Surface active (Nombre) | 1 | | | | | |
| Délai de démarrage (ton) | 75 ms | | | | | |
| Retard à la disponibilité (tv) | 1000 ms | | | | | |
| Chute de tension (Ud) | 0,75 V | | | | | |
| Bloc d'alimentation PELV/SELV stabilisé | spécifié | | | | | |
| Fusible tension d'alimentation | 1A rapidement | | | | | |
| Fusible électronique interne | oui | | | | | |
| Détection de court-circuit | oui | | | | | |
| Détection de court-circuit transversal | oui | | | | | |
| PL selon EN ISO 13849-1 | e | | | | | |
| SIL selon CEI 61508 | 3 | | | | | |
| SIL CL selon CEI 62061 | 3 | | | | | |
| PFHD selon IEC 61508 | 2,24x10 ⁻⁹ 1/h | | | | | |
| Catégorie selon EN ISO 13849-1 | 4 | | | | | |
| Codage selon EN ISO 14119 | Faible | | Élevé | | | |
| Type de construction selon EN ISO 14119 | 4 | | | | | |
| Durée de vie en années | 20 a | | | | | |
| Structure selon EN ISO 13849-1 | À deux canaux | | | | | |
| Tolérance au défaut du matériel (HFT) selon IEC 61508 | 1 | | | | | |

Caractéristiques des articles

| Attributs | 153ESK00J11 | 153ESK00J12 | 153ESK00J21 | 153ESK00J22 | 153ESK00J31 | 153ESK00J32 ▶ |
|--|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| Forme du boîtier | rectangulaire | | | | | |
| Dimensions | 26 x 36 x 13 mm | | | | | |
| Zone libre | 50 mm | | | | | |
| Fréquence d'actionnement | 180 1/h | | | | | |
| Écart de montage minimum (entre 2 détecteurs) | 150 mm | | | | | |
| Encastrement non noyé | oui | | | | | |
| Matériau du boîtier | PBT, PC | | | | | |
| Matériau des câbles | PVC | | | | | |
| Couleur du boîtier | grau, schwarz | | | | | |
| Indice de protection connecteur | IP67 DIN EN 60529 | | | | | |
| Température de service min. | -25 °C | | | | | |
| Température de service max. | 70 °C | | | | | |
| Plage de température min. câble mobile | -5 °C | | | | | |
| Plage de température max. câble mobile | 80 °C | | | | | |
| Plage de température min. câble posé fixe | -30 °C | | | | | |
| Plage de température max. câble posé fixe | 80 °C | | | | | |
| Résistance aux chocs (Norme) | 30 g / 11 ms | | | | | |
| Résistance aux vibrations (Norme) | 10 ... 55 Hz | | | | 10...55 Hz | 10 ... 55 Hz |
| Indice de protection boîtier | IP67 DIN EN 60529 - IP6K9K ISO 20653 | | | | | |
| Température de stockage min. | -25 °C | | | | | |
| Température de stockage max. | 70 °C | | | | | |
| Résistance aux chocs permanents (Norme) | 10 g / 16 ms | | | | | |
| Humidité relative de l'air | 5 - 85 % | | | | | |
| Pression de l'air | 860 - 1060 hPa | | | | | |
| Delta tmax | 0,5 °C/min | | | | | |

Caractéristiques des articles

| Attributs | 153ESK00J11 | 153ESK00J12 | 153ESK00J21 | 153ESK00J22 | 153ESK00J31 | 153ESK00J32 ▶ |
|--|--|--|--|---|---|---|
| Type de fixation | vissé | | | | | |
| Dimensions | 45 g | | | | | |
| Couple de serrage pour vis de fixation | 0,7 N m | | | | | |
| Type de connecteur | M12x1 - 8 polig | | | | | |
| Type de câble | LiYY | | | | | |
| Longueur de câble | 0,15 m | | | | | |
| Nombre de torons | 8 | | | | | |
| Section des fils | 0,25 mm ² | | | | | |
| Couleur de câble | grau | | | | | |
| Homologation selon | EN ISO 13849-1 IEC 61508 IEC 62061 EN 60947- 5-3 UL 508 / CSA 22.5 | EN ISO 13849-1 IEC 61508 IEC 62061 EN 60947- 5-3 UL 508 / CSA 22.7 | EN ISO 13849-1 IEC 61508 IEC 62061 EN 60947- 5-3 UL 508 / CSA 22.9 | EN ISO 13849-1 IEC 61508 IEC 62061 EN 60947- 5-3 UL 508 / CSA 22.11 | EN ISO 13849-1 IEC 61508 IEC 62061 EN 60947- 5-3 UL 508 / CSA 22.13 | EN ISO 13849-1 IEC 61508 IEC 62061 EN 60947- 5-3 UL 508 / CSA 22.15 |
| Marquage CE | oui | | | | | |
| Actionneurs possibles | 153EBK001 | | | | | |

Caractéristiques des articles

| Attributs | 153ESK00K11 | 153ESK00K12 | 153ESK00K21 | 153ESK00K22 | 153ESK00K31 | 153ESK00K32 |
|---|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Courant de commutation max. en sortie de sécurité | 0,4 A | | | | | |
| Courant de commutation max. en sortie de contrôle | 0,05 A | | | | | |
| Type de contact | OSSD | | | | | |
| Fréquence de commutation | 3 Hz | | | | | |
| Distance de connexion de sécurité (Sao) | 8 mm | | | | | |
| Distance de déconnexion de sécurité (Sar) | 18 mm | | | | | |
| Distance de connexion min. (S0 min.) | 0,5 mm | | | | | |
| Protection contre les inversions de polarité | oui | | | | | |
| Nombre de sorties de sécurité électroniques | 2 | | | | | |
| Nombre de sorties de contrôle électroniques | 1 | | | | | |
| Nombre d'entrées de sécurité | 2 | | | | | |
| Entrée EDM/démarrage | oui | | | | | |
| Fonction de démarrage | automatique | surveillé | automatique | surveillé | automatique | surveillé |
| Catégorie d'emploi | AC-12 / DC-13 | | | | | |
| Courant à vide IO | 30 mA | | | | | |
| Tension assignée de service (Ue) | 24 V | | | | | |
| Tension assignée d'isolation (Ui) | 50 V | | | | | |
| Résistance à la tension de choc assignée (Uimp) | 1000 V | | | | | |
| Consommation de courant par entrée | 2,75 mA | | | | | |
| Puissance consommée | 24 W | | | | | |
| Affichage à LED | à 3 couleurs | | | | | |
| Actionnement | au choix | | | | | |
| Principe de commutation | électronique | | | | | |
| Hystérésis | 2 mm | | | | | |
| wurde angepasst (Nombre) | 30 | | | | | |
| Technologie | RFID | | | | | |

Caractéristiques des articles

| Attributs | 153ESK00K11 | 153ESK00K12 | 153ESK00K21 | 153ESK00K22 | 153ESK00K31 | 153ESK00K32 |
|---|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|-------------|
| Variante de codage | codé | | unique | | codage individuel | |
| Précision de répétition | 0,5 mm | | | | | |
| Distance de connexion nominale (Sn) | 12 mm | | | | | |
| Degré de pollution | 2 | | | | | |
| Catégorie de surtension | II | | | | | |
| Surface active (Nombre) | 1 | | | | | |
| Délai de démarrage (ton) | 75 ms | | | | | |
| Retard à la disponibilité (tv) | 1000 ms | | | | | |
| Chute de tension (Ud) | 0,75 V | | | | | |
| Bloc d'alimentation PELV/SELV stabilisé | spécifié | | | | | |
| Fusible tension d'alimentation | 1A rapidement | | | | | |
| Fusible électronique interne | oui | | | | | |
| Détection de court-circuit | oui | | | | | |
| Détection de court-circuit transversal | oui | | | | | |
| PL selon EN ISO 13849-1 | e | | | | | |
| SIL selon CEI 61508 | 3 | | | | | |
| SIL CL selon CEI 62061 | 3 | | | | | |
| PFHD selon IEC 61508 | 2,24x10 ⁻⁹ 1/h | | | | | |
| Catégorie selon EN ISO 13849-1 | 4 | | | | | |
| Codage selon EN ISO 14119 | Faible | | Élevé | | | |
| Type de construction selon EN ISO 14119 | 4 | | | | | |
| Durée de vie en années | 20 a | | | | | |
| Structure selon EN ISO 13849-1 | À deux canaux | | | | | |
| Tolérance au défaut du matériel (HFT) selon IEC 61508 | 1 | | | | | |
| Forme du boîtier | rectangulaire | | | | | |
| Dimensions | 26 x 36 x 13 mm | | | | | |
| Zone libre | 50 mm | | | | | |
| Fréquence d'actionnement | 180 1/h | | | | | |

Caractéristiques des articles

| Attributs | 153ESK00K11 | 153ESK00K12 | 153ESK00K21 | 153ESK00K22 | 153ESK00K31 | 153ESK00K32 |
|---|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Écart de montage minimum (entre 2 détecteurs) | 150 mm | | | | | |
| Encastrement non noyé | oui | | | | | |
| Matériau du boîtier | PBT, PC | | | | | |
| Matériau des câbles | PVC | | | | | |
| Couleur du boîtier | grau, schwarz | | | | | |
| Indice de protection connecteur | - | | | | | |
| Température de service min. | -25 °C | | | | | |
| Température de service max. | 70 °C | | | | | |
| Plage de température min. câble mobile | -5 °C | | | | | |
| Plage de température max. câble mobile | 80 °C | | | | | |
| Plage de température min. câble posé fixe | -30 °C | | | | | |
| Plage de température max. câble posé fixe | 80 °C | | | | | |
| Résistance aux chocs (Norme) | 30 g / 11 ms | | | | | |
| Résistance aux vibrations (Norme) | 10 ... 55 Hz | | | | | |
| Indice de protection boîtier | IP67 DIN EN 60529 - IP6K9K ISO 20653 | | | | | |
| Température de stockage min. | -25 °C | | | | | |
| Température de stockage max. | 70 °C | | | | | |
| Résistance aux chocs permanents (Norme) | 10 g / 16 ms | | | | | |
| Humidité relative de l'air | 5 - 85 % | | | | | |
| Pression de l'air | 860 - 1060 hPa | | | | | |
| Delta tmax | 0,5 °C/min | | | | | |
| Type de fixation | vissé | | | | | |
| Dimensions | 70 g | | | | | |
| Couple de serrage pour vis de fixation | 0,7 N m | | | | | |
| Type de connecteur | - | | | | | |
| Type de câble | LiYY | | | | | |

Caractéristiques des articles

| Attributs | 153ESK00K11 | 153ESK00K12 | 153ESK00K21 | 153ESK00K22 | 153ESK00K31 | 153ESK00K32 |
|-----------------------|--|--|--|---|---|---|
| Longueur de câble | 1 m | | | | | |
| Nombre de torons | 8 | | | | | |
| Section des fils | 0,25 mm ² | | | | | |
| Couleur de câble | grau | | | | | |
| Homologation selon | EN ISO 13849-1 IEC 61508 IEC 62061 EN 60947- 5-3 UL 508 / CSA 22.4 | EN ISO 13849-1 IEC 61508 IEC 62061 EN 60947- 5-3 UL 508 / CSA 22.6 | EN ISO 13849-1 IEC 61508 IEC 62061 EN 60947- 5-3 UL 508 / CSA 22.8 | EN ISO 13849-1 IEC 61508 IEC 62061 EN 60947- 5-3 UL 508 / CSA 22.10 | EN ISO 13849-1 IEC 61508 IEC 62061 EN 60947- 5-3 UL 508 / CSA 22.12 | EN ISO 13849-1 IEC 61508 IEC 62061 EN 60947- 5-3 UL 508 / CSA 22.14 |
| Marquage CE | oui | | | | | |
| Actionneurs possibles | 153EBK001 | | | | | |