

RFID Sicherheitssensoren Safety sensors RFID Détecteurs de sécurité RFID

eloProtect 
 RFID Safety Sensors

2



safety

cat. 4



IP 6K9K

U_B

24 V

SIL CL 3

PL e

www.elobau.com



153 ESK 00...

RFID Sicherheitssensor

Safety sensor RFID

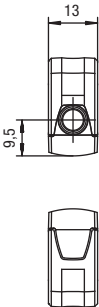
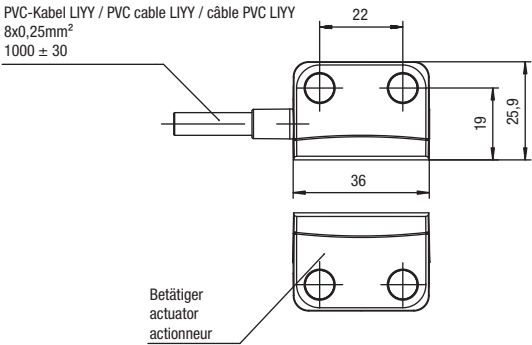
Détecteur de sécurité RFID

153 ESK 00K..

mit Kabel

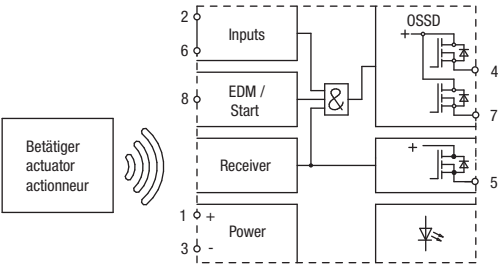
with cable

avec câble



Material: PBT grau / PC schwarz
 Material: PBT grey / PC black
 Matériau: PBT gris / PC noir

Schaltbild und Anschluss
 block diagram and connection
 schéma fonctionnel et connexion



PIN	Farbe / colour / couleur	Funktion / function / fonction
1	BN	UB
2	WH	Sicherheitseingang 1 / safety input 1 / entrée de sécurité 1
3	BU	GND
4	BK	Sicherheitsausgang 1 / safety output 1 / sortie de sécurité 1
5	GY	Diagnoseausgang / diagnostic output / sortie de diagnostic
6	PK	Sicherheitseingang 2 / safety input 2 / entrée de sécurité 2
7	VT	Sicherheitsausgang 2 / safety output 2 / sortie de sécurité 2
8	OG	EDM/Start-Eingang / EDM input / entrée EDM

Ansteuerung siehe Seite 72
 Actuation see page 72
 Actionnement voir page 72

Passende Betätigersysteme finden Sie auf Seite 260
 Corresponding magnets can be found on page 260
 Les actionneurs correspondants se trouvent à la page 260

153 ESK 00... **RFID Sicherheitssensor**
Safety sensor RFID
Détecteur de sécurité RFID

Typen Nr. type no. référence	Codierung coding codage	Betätiger actuator actionneur	Schaltabstand für sichere Schaltfunktion switching distance for reliable switching function distance de commutation efficace S _{so} S _{ar}		Schutzart protection class protection	Temperaturbereich temperature range plage de température	EDM-Eingang/ Starttaste EDM-input/start push button entrée EDM/bou- ton de démarrage
153 ESK 00K11	codiert coded codé	153 EBK 001	8 mm	18 mm	IP67 DIN EN 60529 IP6K9K ISO 20653	-25...+70 °C	Ja, yes, oui / -
153 ESK 00K12							- / Ja, yes, oui
153 ESK 00K21	unikat unique unique	Im Lieferumfang enthalten included with delivery inclus dans la livraison					Ja, yes, oui / -
153 ESK 00K22							- / Ja, yes, oui
153 ESK 00K31	individuell codiert custom coded codage individuel	153 EBK 001					Ja, yes, oui / -
153 ESK 00K32							- / Ja, yes, oui

Typen Nr. type no. référence	Versorgungsspannung U_B supply voltage U_B tension d'alimentation U_B	Schaltspannung switching voltage tension de commut.	Schaltstrom Sicherheitsausgänge switching current safety outputs courant de commut. sorties de sécurités	Anzahl Sicherheitsausgänge/Diagnoseausgänge number of safety outputs/diagnostic outputs nombre de sorties de sécurité/sorties de diagnostic
153 ESK 00K..	24 V DC $\pm$ 10 %	$U_B - 0,2$ V	2 x 400 mA	2 / 1

Typen Nr. type no. référence	Anzahl Sicherheitseingänge number of safety inputs nombre d'entrées de sécurité	Sicherheitstechnische Kenndaten safety characteristics caractéristiques de sécurité	Reihenschaltung series connection connexion en série
153 ESK 00K..	2	Ple / SIL3 / SILcl3 / Cat. 4	Max. 30 Sensoren / sensors / détecteurs

codiert: Sensor erkennt jeden beliebigen Betätiger 153 EBK 001
unikat: Sensor erkennt den im Lieferumfang enthaltenen Betätiger – so wird ein maximaler Manipulationsschutz gewährleistet
individuell: Sensor erkennt den eingelernten Betätiger 153 EBK 001

codiert: sensor detects any 153 EBK 001 actuator
unikat: sensor detects the supplied actuator – ensuring maximum protection against manipulation
custom: sensor detects the programmed 153 EBK 001 actuator

codé : le capteur détecte chaque actionneur 153 EBK 001
unique : le capteur détecte l'actionneur fourni – garantissant ainsi une protection maximale contre la manipulation
codage individuel : le capteur détecte l'actionneur 153 EBK 001 après apprentissage

Achtung: Bei Ausschöpfung aller Versatztoleranzen und des gesamten Temperaturbereichs ist eine Verkürzung des Schaltabstandes möglich.
Note: If the sensor is used outside the positioning tolerances and temperature range, then the switching distance is reduced.
Attention: Si le détecteur est utilisé en dehors des tolérances de positionnement et de la plage de température, alors la distance de commutation sera réduite.

RFID Sicherheitssensoren

Safety sensors RFID

Détecteurs de sécurité RFID

eloProtect 
RFID Safety Sensors



cat. 4



IP 6K9K

U_B
24 V

SIL CL 3

PL e

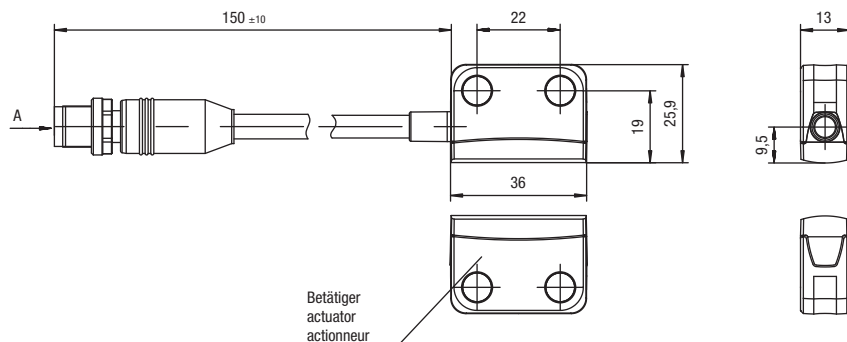
www.elobau.com



153 ESK 00...

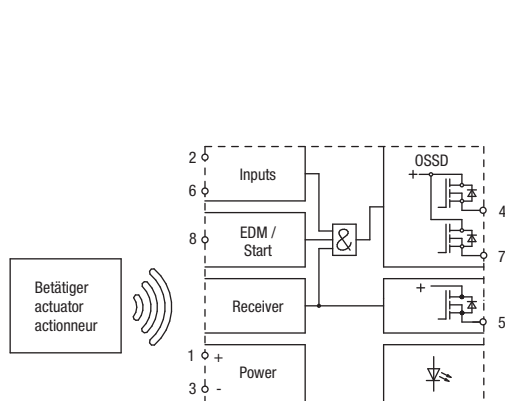
RFID Sicherheitssensor
Safety sensor RFID
Détecteur de sécurité RFID

153 ESK 00J.. mit Pigtail-Stecker M12 8-polig
with pigtail connector M12 8-pole
avec connecteur M12 8 pôles

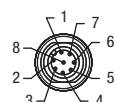


Material: PBT grau / PC schwarz
Material: PBT grey / PC black
Matériau: PBT gris / PC noir

Schaltbild und Anschluss
block diagram and connection
schéma fonctionnel et connexion



Stecker / connector / connecteur
Ansicht / view / vue "A"



M12x1 8-polig / 8-pole / 8 pôles

Stecker / connector / connecteur

PIN	Farbe / colour / couleur	Funktion / function / fonction
1	BN	UB
2	WH	Sicherheitseingang 1 / safety input 1 / entrée de sécurité 1
3	BU	GND
4	BK	Sicherheitsausgang 1 / safety output 1 / sortie de sécurité 1
5	GY	Diagnoseausgang / diagnostic output / sortie de diagnostic
6	PK	Sicherheitseingang 2 / safety input 2 / entrée de sécurité 2
7	VT	Sicherheitsausgang 2 / safety output 2 / sortie de sécurité 2
8	OG	EDM/Start-Eingang / EDM input / entrée EDM

Ansteuerung siehe Seite 72
Actuation see page 72
Actionnement voir page 72

Passende Betätigersysteme finden Sie auf Seite 260
Corresponding magnets can be found on page 260
Les actionneurs correspondants se trouvent à la page 260

Kabelsätze siehe Seite 278 (Type K18G 00. K)
Cable sets see page 278 (type no. K18G 00. K)
Câbles associés voir page 278 (réf. K18G 00. K)

Optionaler Montageschlüssel siehe Seite 279
Optionally available installation wrench see page 279
En option avec clé de serrage voir page 279

153 ESK 00... **RFID Sicherheitssensor**
Safety sensor RFID
Détecteur de sécurité RFID

Typen Nr. type no. référence	Codierung coding codage	Betätiger actuator actionneur	Schaltabstand für sichere Schaltfunktion switching distance for reliable switching function distance de commutation efficace S _{ao} S _{ar}		Schutzart protection class protection	Temperaturbereich temperature range plage de température	EDM-Eingang/ Starttaste EDM-input/start push button entrée EDM/bou- ton de démarrage
153 ESK 00J11	codiert coded codé	153 EBK 001	8 mm	18 mm	IP67 DIN EN 60529 IP6K9K ISO 20653 (ausgenom- men Stecker / excluding con- nector / sauf connecteur)	-25...+70 °C	Ja, yes, oui / -
153 ESK 00J12							- / Ja, yes, oui
153 ESK 00J21	unikat unique unique	Im Lieferumfang enthalten included with delivery inclus dans la livraison					Ja, yes, oui / -
153 ESK 00J22							- / Ja, yes, oui
153 ESK 00J31	individuell codiert custom coded codage individuel	153 EBK 001					Ja, yes, oui / -
153 ESK 00J32							- / Ja, yes, oui

Typen Nr. type no. référence	Versorgungsspannung U_B supply voltage U_B tension d'alimentation U_B	Schaltspannung switching voltage tension de commut.	Schaltstrom Sicherheitsausgänge switching current safety outputs courant de commut. sorties de sécurités	Anzahl Sicherheitsausgänge/Diagnoseausgänge number of safety outputs/diagnostic outputs nombre de sorties de sécurité/sorties de diagnostic
153 ESK 00J..	24 V DC $\pm$ 10 %	$U_B - 0,2$ V	2 x 400 mA	2 / 1

Typen Nr. type no. référence	Anzahl Sicherheitseingänge number of safety inputs nombre d'entrées de sécurité	Sicherheitstechnische Kenndaten safety characteristics caractéristiques de sécurité	Reihenschaltung series connection connexion en série
153 ESK 00J..	2	Ple / SIL3 / SILcl3 / Cat. 4	Max. 30 Sensoren / sensors / détecteurs

codiert: Sensor erkennt jeden beliebigen Betätiger 153 EBK 001
unikat: Sensor erkennt den im Lieferumfang enthaltenen Betätiger – so wird ein maximaler Manipulationsschutz gewährleistet
individuell: Sensor erkennt den eingelernten Betätiger 153 EBK 001

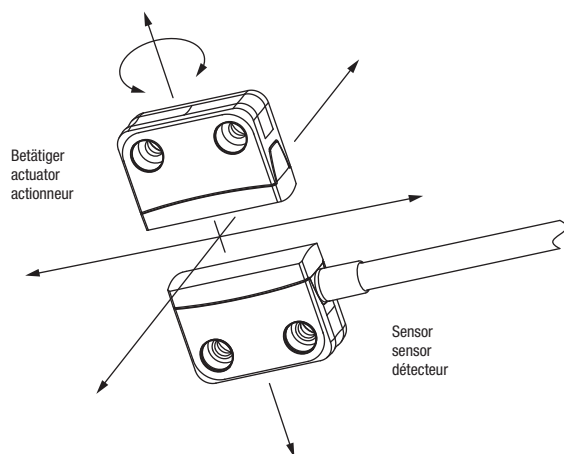
codiert: sensor detects any 153 EBK 001 actuator
unikat: sensor detects the supplied actuator – ensuring maximum protection against manipulation
custom: sensor detects the programmed 153 EBK 001 actuator

codé : le capteur détecte chaque actionneur 153 EBK 001
unique : le capteur détecte l'actionneur fourni – garantissant ainsi une protection maximale contre la manipulation
codage individuel : le capteur détecte l'actionneur 153 EBK 001 après apprentissage

Achtung: Bei Ausschöpfung aller Versatztoleranzen und des gesamten Temperaturbereichs ist eine Verkürzung des Schaltabstandes möglich.
Note: If the sensor is used outside the positioning tolerances and temperature range, then the switching distance is reduced.
Attention: Si le détecteur est utilisé en dehors des tolérances de positionnement et de la plage de température, alors la distance de commutation sera réduite.

153 ESK ...

für Sensoren / for sensors / pour détecteurs 153 ESK ...
mit Betätigersystem / with actuator system / avec actionneur codé 153 EBK 001



165 ESK ...

für Sensoren / for sensors / pour détecteurs 165 ESK ...
mit Betätigersystem / with actuator system / avec actionneur codé 165 EBK 001

