

# Automotive Solutions

BANNER®

more sensors, more solutions



[www.bannereurope.com](http://www.bannereurope.com)



Banner Engineering Europe  
Park Lane, Culliganlaan 2F  
1831 Diegem  
Belgium  
+32 2 456 07 80  
[www.bannereurope.com](http://www.bannereurope.com)  
[mail@bannereurope.com](mailto:mail@bannereurope.com)

# Automotive Solutions

## SAFETY



Der Banner SC22-3 Safety Controller ermöglicht eine deutliche Reduzierung der Kosten und Aufwand bei der Integration von Sicherheitsbaugruppen. Er ist einfach zu bedienen und bietet neben frei konfigurierbaren Ein- und Ausgängen auch Funktionen wie Muting oder Zwei-Hand-Kontrolle. Der neue SC22-3E verfügt über 3 Sicherheits- und 10 Statusausgänge, 32 virtuelle Ausgänge und Kommunikation mit EtherNet/IP und Modbus/TCP.



The Banner SC22-3 Safety Controller enables dramatic reductions in the cost and complexity of interfacing multiple safety devices to a machine control system. It is easy-to-use and provides fully configurable inputs and outputs, including functions like Muting and Two-Hand Control. The SC22-3E model includes 3 safety and 10 status outputs, and 32 virtual outputs and diagnostics by EtherNet/IP and Modbus/TCP.



Der AG4-4E Safety Scanner erweitert das Programm der Banner Sicherheits-Produkte. Er ermöglicht den Schutz von Personen sowie stationären und mobilen Systemen mit einer Reichweite bis zu 4 m und einer Auflösung von 30 bis 150 mm. Die kompakte Bauform, einfache Installation und intuitive Software ermöglichen eine effiziente Integration in die Gefahrenbereichssicherung. Zertifiziert nach Typ 3 (IEC 61496-1/-2) und SIL 2 (IEC61508).



The AG4-4E Safety Scanner expands the wide range of Banner safety products. It allows protection of personnel, as well as, stationary and mobile systems with a range up to 4 m and resolutions from 30 to 150 mm. The compact design, simple installation and easy-to-use software provide efficient integration into area guarding applications. It is certified to Type 3 (IEC 61496-1/-2) and SIL 2 (IEC61508).

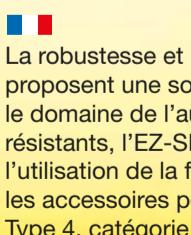


Das robuste, platzsparende und kompakte Profil des EZ-SCREEN LP passt perfekt in eine große Anzahl von automobilen Sicherheits-Applikationen. Zusätzlich zu den Standard Features der hochbelastbaren Produkte ermöglicht es durchgehende Erkennung, wie z.B. in der optionalen Kaskadierung. Einzigartige Montage und Zubehör ermöglichen eine leichte Integration in die Anlage. CE zertifiziert nach Typ 4, Kategorie 4PLe und SIL 3.

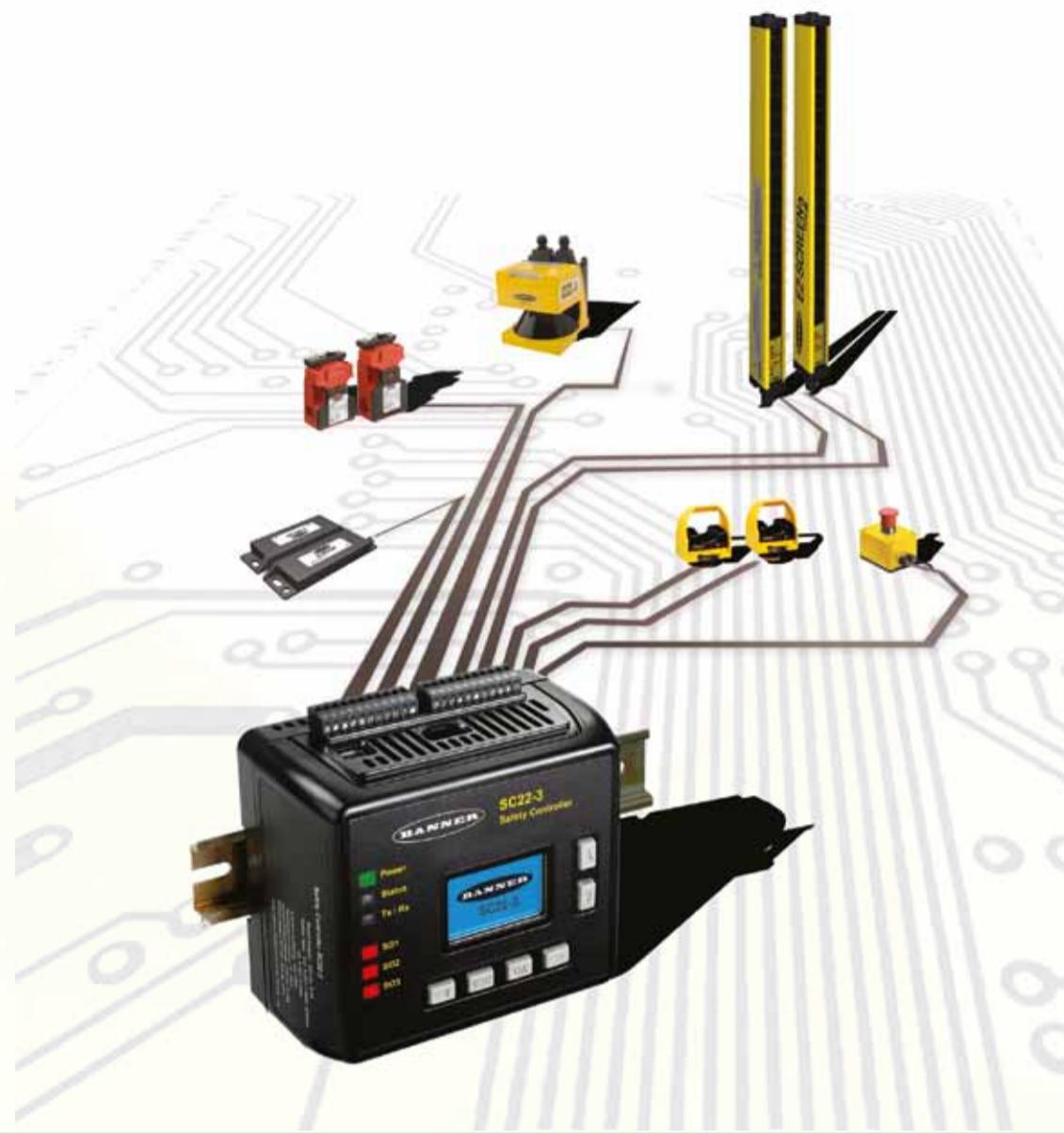


The robust, space-saving and compact profile of the EZ-SCREEN LP is a perfect fit for a wide range of Automotive Safety applications. Besides the standard features of heavy-duty products it offers continuous sensing without any "dead" zone, even in case of optional cascading.

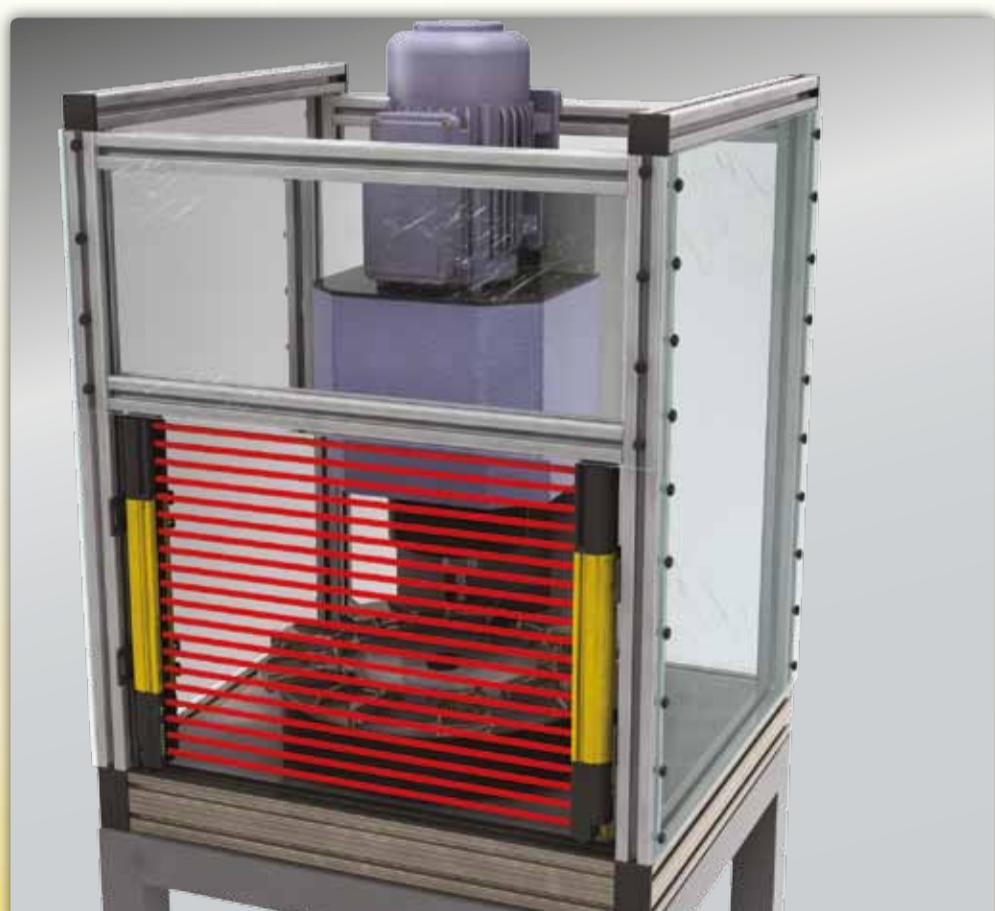
The unique mounting features and accessories allow easy integration into machinery. CE certified to Type 4, Category 4PLe and SIL 3.



La robustesse et le profil compact de la barrière de sécurité EZ-SCREEN LP proposent une solution parfaite pour beaucoup d'applications de sécurité dans le domaine de l'automobile. A coté des caractéristiques standard des produits résistants, l'EZ-SCREEN LP offre une détection sans zone morte même dans l'utilisation de la fonction cascade. Les caractéristiques de montage uniques et les accessoires permettent une intégration aisée sur les machines. Certifié CE, Type 4, catégorie 4PLe et SIL 3.



### EtherNet/IP



# TL50

## Robust and long lasting tower lights



Die TL50 Serie ist ein vollständiges Programm ästhetischer Signalleuchten, mit energieeffizienten und langlebigen LEDs. Die Leuchten sind in einem Radius von 360° sichtbar und selbst bei sehr hellen Umgebungen auf langer Distanz sichtbar. Die TL50 werden mit 5 verschiedenen Farben auf bis zu 5 frei wählbaren Positionen vormontiert. Es ist auch möglich, einen akustischen Alarm (95 dB @ 1m) mit maximal 4 Farben zu kombinieren. Mit der Schutzart IP65 ist die Leuchte für die meisten industriellen Anwendungen geeignet. Die Montage und Durchführung des Anschlusskabels ist schnell und einfach mit einem 30mm Bohrloch ausgeführt.



## EZ-LIGHT™



The TL50 series comprises a full range of aesthetic tower lights, with low power and long lasting LED lights. These have long range and 360° visibility, even in the brightest environmental lighting conditions. They come pre-assembled in a choice of 5 different colours with up to 5 user-defined positions. It is also possible to add an audible alarm (95 dB @ 1 m) in combination with up to 4 colours. The housing is rated IP67 for most industrial conditions.

Mounting is made fast and easy by only requiring the use of a single mounting hole which can also be utilised to route the integrated or quick disconnect cable.



La série TL50 comprend une gamme complète de colonnes lumineuses esthétiques à faible consommation d'énergie et à longue durée de vie. Elle est visible sur 360° et à de grandes distances même sous un fort éclairage ambiant. Les TL50 sont livrées pré-assemblées avec une combinaison possible de 5 couleurs sur 5 segments au choix. Il est aussi possible d'ajouter un buzzer (95 dB @ 1 m) en combinaison jusqu'à 4 couleurs. Le boîtier est IP67 pour des conditions industrielles. L'installation est simple et rapide et ne nécessite qu'un seul trou par lequel passe le câble ou le connecteur M12.

## TL50: Audible option available



## iVu

### Image sensor



Der iVu Series TG Sensor ist ein völlig eigenständiger bildbasierender Sensor für Pass/Fail Inspektionen. Alle Einstellungen werden auf dem 68 mm Touchscreen ohne jeden PC oder Remotebedienteil vorgenommen. Der iVu führt An- und Abwesenheits- und Positions-Inspektionen für Etiketten, Date/Lot Codes, Bohrlöcher, Schweißmuttern, Spritzgussteile und viele andere mehr durch. Der iVu Series TG erweitert die Produktlinie von Banner Smart-Kameras durch ein Lösungskonzept für einfache und unkomplizierte Inspektionen.



The iVu series TG sensors are totally self-contained, image-based pass/fail inspection sensor. All settings are performed on the 68 mm touch screen, without the need to attach a PC or any other remote device. The iVu will perform/presence absence and position inspections for labels, date/lot code,



drilled hole, weld nut, injection molded parts and many more. The iVu series TG expands Banner's line of smart camera's, giving an excellent solution for simple, straight-forward inspections.



La gamme de détecteurs iVu TG, basée sur un control d'image bon/mauvais, est complètement autonome. Tous les paramétrages se font à partir d'un écran tactile de 68 mm sans PC ou autre élément externe. Le iVu peut inspecter la présence/absence d'étiquettes, de date/code, de trou fileté, de boulons soudés, de pièce injectée et bien d'autres. La série iVu TG vient compléter la gamme de capteurs vision Banner en apportant une excellente solution pour de simples inspections.

# Automotive Solutions



## Sensors

- Presence/Absence Detection
- GO/NO GO Inspection
- Gating and Triggering
- Parts Counting
- Level and Distance Measurement
- Positioning
- Contrast and Color Sensing



## Vision

- Pattern Recognition
- 1D Barcode and 2D Datamatrix Reading
- OCR/OCV
- Complex Part Inspection
- Part Orientation
- Assembly Verification
- Color Inspections



## Wireless I/O

- Slip Ring Replacement
- Tank Farm Monitoring
- Life Stock Environmental Monitoring
- Waste Water Treatment
- HVAC Remote Monitoring
- Traffic Monitoring & Control
- Process Automation Remote Sensing
- Cable Replacement



## Indicator Lights

- Bin & Part Picking
- Error/Mistake Proofing
- Pick-to-Light & Put-to-Light
- Operator Guidance
- Call for Parts
- Incorrect Pick Signal
- Remote Start/Stop Indication



## Machine Safety

- Safety Light Screens
- Optical Non-Contact Safety Systems
- Safety Systems for ATEX Applications
- Ergonomic Two-hand Control Devices
- Safety Modules
- Emergency Stop Devices
- Safety Interlocking

**Worldwide presence**

## Who is Banner Engineering?



- Weltweiter Vertrieb und Distribution mit Kunden-Support und lokalen Spezialisten ermöglichen Ihnen die beste Lösungen Ihrer Applikationen
- Unser starkes Engagement in F&E, Technologie und Innovation drückt sich im Anteil der Produktentwicklung von über 15% der Belegschaft aus
- Aus über 20.000 Produkten können wir in Vielzahl von Applikationen lösen und in allen Industrien spezielle, auf Kundenbedürfnisse abgestimmte Produkte anbieten
- Ausgefeilte Logistik gepaart mit lokalen Lagern ermöglichen eine schnelle weltweite Belieferung
- Weltweiter Marktführer und bekannteste Marke für Photoelektrische Sensoren in Nord-Amerika
- Innerhalb der Fabrikautomation ist Banner Engineering für die hohe Qualität der Sensoren, Vision- und Sicherheits-Systeme bekannt



- Worldwide sales and distribution with global customer support and local specialist networks give the best solutions to your application
- Strong commitment to R & D, technology and innovation with over 15 % of employees dedicated to product development
- Over 20.000 products to solve a wide range of applications and providing customized sensing products for specific customer requirements in all industries
- Expert logistics together with local stock provides fast worldwide delivery
- Global market leader and number one brand name for photoelectric sensors in North America
- Within factory automation, Banner Engineering is recognized for its high quality in sensing, vision and safety



- Un réseau de distribution mondial ainsi qu'un service de support technique spécialisé nous permettent de vous proposer les meilleures solutions pour vos applications
- Département R&D représentant 15 % du personnel permettant une concentration sur l'innovation et le développement des produits
- Une gamme de plus de 20.000 produits pour répondre à de nombreuses applications spécifiques pour toutes les industries
- Une logistique de pointe et des stocks locaux permettent une livraison rapide
- Leader International et numéro un aux Etats-Unis pour les détecteurs photoélectriques
- Banner Engineering est reconnue pour ses détecteurs photoélectriques, ses systèmes de vision et de sécurité

Banner offers a full range of sensing solutions

**BANNER**®