Unsere Innovation-
Ihre Sicherheit

AMBULANZ
Produktübersicht

FEDERAL SIGNAL VAMA
Safety and Security Systems

INDEX

OPTISCHE HAUPTWARNSYSTEME

LICHTBALKEN

Vista Serie..... 5
Arjent Sputnik / Solaris S2 Serie..... 6
Legend Serie..... 7
HighLighter LED Serie..... 8
Phoenix Serie..... 9
Escape Serie..... 10
4000/3000/2000 Serie..... 11

IWS - INTEGRIERTE WARNSYSTEME

IWS..... 13
IWS-E..... 14
Personalisierte IWS..... 14

RUNDUMKENNLEUCHTEN

LED RUNDUMKENNLEUCHTEN

LM300 Sputnik Serie..... 15
Pilot Sputnik Serie..... 15
Trident Sputnik Serie..... 16
UltraStar Serie..... 16

STROBOSKOP RUNDUMKENNLEUCHTEN

LE330 MIDI Serie..... 17
Pilot Serie..... 17

DREHSPIEGEL RUNDUMKENNLEUCHTEN

LR130 MIDI Serie..... 18
Pilot Serie..... 18

OPTISCHE ZUSATZLICHTSYSTEME

LED LEUCHTEN

MicroLed Plus Serie..... 21
MicroLed Sputnik Serie..... 22
MicroLed 3600 Serie..... 22
300 Sputnik Serie..... 23
200 Sputnik Serie..... 23
QuadraFlare Solaris Serie..... 24
LD116..... 25
CLD..... 25
ViperS2..... 26
MicroScoop Sputnik..... 26

STROBOSKOPLEUCHTEN

Microlight 2G..... 27

CD SERIE

CD-113..... 28
CD-114..... 28
CD-116..... 28
CD-117..... 28
CD-118..... 28
CD-119..... 28
CD-200..... 28
CD-250/GS5..... 28
STEUERGERÄTE FÜR STROBOSKOPLEUCHTEN..... 29

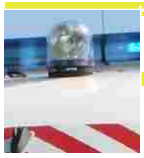
HALOGENLEUCHTEN

FD SERIE

FD-311..... 30
FD-315..... 30
FD-316..... 30
FD-317..... 30
FD-318..... 30
FD-319..... 30
FD-350..... 30
FD-360..... 30

LAUFLICHTSYSTEME

SignalMaster Serie..... 31
SMC SignalMaster Kontrolleinheiten..... 31
SignalMaster Kontroll Serie..... 31



UMGEBUNGSBELEUCHTUNG

FD-340 Ghscene..... 32
Visibeam Serie..... 32
Pilot Serie..... 33
Trident Serie..... 33

INTELLIGENTE KONTROLLSYSTEME

ICS2000 Serie..... 34
ICS2004ST und ICS2006ST..... 34
ICS2006 SI..... 34
ICS2009 ST..... 34

AKUSTISCHE WARNSYSTEME

SIRENENVERSTÄRKER

ICS2010 / ICS2011..... 37
AS400 Serie..... 37
AS300 Serie..... 38
AS200 Serie..... 38
PA300MSC..... 39
MS4000FS..... 39
SoundStar SCS1000..... 40

LAUTSPRECHER

MS100..... 41
AS124..... 41
TS100-N..... 41
AL-252N..... 41
AL-257..... 41
BP100..... 42
SoundStar ALS1000..... 42

ZUBEHÖR

L500 Serie..... 42

OPTISCHE HAUPTWARNSYSTEME

		VISTA	ARJENT Sputnik	ARJENT S2	LEGEND	PHOENIX	ESCAPE	4000 3000 2000	HIGH-LIGHTER
Hauptsignal									
LEDs									
LED Sputnik	**1 Leuchten-ebene**	✓	✓			✓	✓	✓	
	2 Leuchten-ebenen	✓				✓			
Solaris	**1 Leuchten-ebene**			✓	✓				✓
Stroboskop									
4 Stabblitzröhren		✓				✓	✓		
2 Doppelblitzleuchten						✓		✓	
4 Doppelblitzleuchten						✓		✓	
6 Doppelblitzleuchten								✓	
Halogen									
1 Drehspiegel									
2 Drehspiegel									
4 synchr. Drehspiegel		✓				✓		✓	

Längen in mm

Mini-Lichtbalken					400	500	363	388
					750		600	
							700	
Standardlängen	900(36”)		900(36”)	-	ab 1000 in 100 mm Schritten bis 2000			-
	1100(44”)	1100(44”)	1100(44”)	1100(44”)				-
	1300(53”)	1300(53”)	1300(53”)	1300(53”)				-
	1600(62”)	1600(62”)		1500(61”)				-
	1800(71”)	1800(71”)		-				-
		2000(80”)		-				-
	VISTA	ARJENT Sputnik	ARJENT S2	LEGEND	PHOENIX	ESCAPE	4000 3000 2000	HIGH-LIGHTER

	VISTA	ARJENT Sputnik	ARJENT S2	LEGEND	PHOENIX	ESCAPE	4000 3000 2000	HIGH-LIGHTER
Zusatzoptionen								
Standlicht	✓	✓			✓	✓	✓	
Zusätzliches LED-Modul (Dauerlicht)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Zusätzliches LED-Modul (Blinklicht)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Halogen Arbeitsscheinwerfer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
LED Arbeitsscheinwerfer			✓	✓				
Halogen Heckleuchte	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
Halogen Arbeitsscheinwerfer (seitlich)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
LED Arbeitsscheinwerfer (seitlich)								
Komb. Brems- und Blinkleuchte	✓	✓		✓		✓		
Suchscheinwerfer (auf LB montiert)	✓				✓			
Umgebungsleuchte Ghscene						✓		
Anhaltesignalgeber SmartSign	✓				✓			
Beleuchtete Mittelblende	✓				✓	✓		
SignalMaster mit 6 Leuchtmodule	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SignalMaster mit 8 Leuchtmodule	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Lautsprecher 100 W	✓				✓			
Sirenenverstärker AS250 100 W	✓				✓			
Integr. Kontrollsystem 2010	✓				✓			
Kompaktsirene 30 W	✓				✓			
Kabelbaum	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Dachstecker	✓	✓			✓		✓	
Stecker für Zigarettenanzünder					✓		✓	✓
Montage-befestigungen								
Permanente Befestigung	✓	✓	✓	✓	✓	Direktbefest.	✓	✓
Abnehmbare Befestigung *	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
Niedrige Befestigung			✓	✓	✓		✓	
Magnetbefestigung					✓ (Mini)		✓ (Mini)	✓
Saugnäpfe								✓
Nennspannungen								
12 Volt	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
24 Volt	✓	✓			✓	✓	✓	

* Verschiedene Modelle verfügbar, abhängig vom Fahrzeugmodell und von Lichtbalkenlänge

VISTA | ARJENT Sputnik | ARJENT S2 | LEGEND | PHOENIX | ESCAPE | 4000 3000 2000 | HIGH-LIGHTER

OPTISCHE HAUPTWARNSYSTEME

LICHTBALKEN

Vista Serie

Sputnik inside

E9

Der Vista Lichtbalken ist ein moderner, sehr attraktiver Lichtbalken. Er stellt 2 Signalebenen für optische und akustische Warnsignalisierung zur Verfügung. Vista ist ein modulares Warnsystem und kann individuellen Anforderungen und Wünschen angepasst werden. Eine breite Palette an Leuchtoptionen und diversen akustischen Warnsysteme stehen zur Verfügung.

Für die Hauptbeleuchtung stehen 3 Warntechnologien zur Verfügung:

- **Vista Sputnik:** Bestückt mit Sputnik LEDs; aufgeteilt in einer oder zwei Ebenen. Die Sputnik LEDs bestechen durch ihre ausgefeilte Optik, hohe Leuchtintensität und geringe Stromaufnahme.
- **Vista Stroboskop:** Verfügt über ein leistungsstarkes, hochwertiges Xenon Doppelblitzsystem mit integriertem Blitzgenerator. Die Xenon Rinnenreflektoren sorgen für besonders großflächige, intensive Ausleuchtung.
- **Vista Halogen:** Ausgestattet mit leistungsstarken, geräuscharmen Drehspiegelleuchten. Auf Grund des synchronisierten Antriebs zeigen die Parabolreflektoren ein warnwirksames Signalbild.

An zusätzlichen Optionen stellen sich zur Verfügung:

Kennleuchten: Arbeitsscheinwerfer, Seitenscheinwerfer, zusätzliche Sputnik LED-Module, Halogen- und Stroboskopleuchten, kombinierte Brems- und Blinkleuchten, oszillierende Leuchten und SignalMaster Lauflichter.

Textfelder/Anhaltesignalgeber: Beleuchtete Textschilder mit optionaler Beschriftung und LED Anhaltesignalgeber mit bis zu 200 speicherbaren Nachrichten.

Akustikkomponente: ICS2010 integrierte Kontrollsysteme, 35 oder 100 W Lautsprecher und Sirenenverstärker mit oder ohne Sprachdurchsage.

Arjent Sputnik

Sputnik inside

E9

Die Arjent Sputnik Serie stellt sich als superflaches, aerodynamisches Lichtbalkensystem vor. Die Höhe (nur 80 mm) des Arjents und die abgerundeten Seitenhauben sorgen für beste Aerodynamik. Die Bauweise des Arjent Lichtbalkens verleiht ihm hohe Belastbarkeit, dank der wabenförmigen Haubenstruktur und der stranggepressten Aluminiumgrundplatte.

- Die **Arjent Sputnik Serie** verfügt über Sputnik LEDs für die Hauptbeleuchtung. Die Sputnik LEDs sorgen für eine hohe Signalwirkung und intensive Ausleuchtung sowie für eine niedrige Stromaufnahme.

An zusätzlichen optischen Warnsysteme stehen zur Verfügung:

Sputnik LED Module, Arbeitscheinwerfer, Seitenscheinwerfer, kombinierte Brems- und Blinkleuchten und SignalMaster Lauflichter.

Arjent S2 Serie

SOLARIS

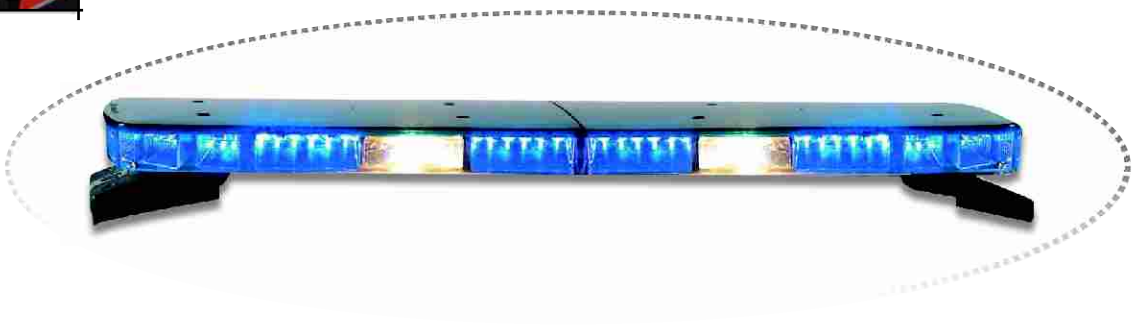
Ausgestattet mit den **Solaris LED** Reflektoren und der ROC Technologie bietet ArjentS2 eine hochintensive horizontale 360 Grad Lichtverteilung.

Auf Grund der einzigartigen Solaris LED Optik sorgt der Arjent S2 für eine hohe Warnwirkung. Die ROC Technologie minimiert die Verkabelung, elektronische Anschlüsse etc. im Lichtbalken und bietet daher Überblick, geringe Instandhaltungskosten und -zeiten.

An zusäztlichen optischen Warnsysteme stehen zur Verfügung: Solaris LED Module, LED Arbeitscheinwerfer und Seitenscheinwerfer, kombinierte Brems- und Blinkleuchten und SignalMaster Lauflichter.

OPTISCHE HAUPTWARNSYSTEME

LICHTBALKEN



Legend Serie

SOLARIS

E9

Die Lichtbalken der **Legend Serie** haben eine extrem niedrige Bauhöhe (nur 64 mm) und Solaris LED Reflektoren in Verbindung mit der ROC Technologie.

Mit der ROC Technologie können bis zu 85% an möglichen Fehler im Bezug der Verkabelung und des richtigen Anschlusses vermieden werden. Außerdem werden Instandhaltungsarbeiten verkürzt, Reparaturkosten verringert und somit die effektive Nutzzeit im Einsatz enorm erhöht.

Die Solaris LED Reflektoren sorgen für ein hervorragendes 360 Grad abdeckendes Warnsignal. Die Solaris LEDs sorgen für eine niedrige Stromaufnahme und glänzen mit extrem langer Lebensdauer.

Die ROC boards bieten ein einfaches Konfigurationssystem. Die Ausstattung kann individuell nach Kundenwunsch erfolgen.

Jeder Legend Lichtbalken ist mit einer Schnittstelle ausgestattet, die die Ansteuerung der Solaris LED Module übernimmt. Über das Interface-Modul können verschiedene Modi (nicht zugelassen nach ECE-R65) eingestellt werden, wie Ausblendung der Vorder- oder Rückseite des Lichtbalkens, Verringerung der Leuchtintensität, etc.

Zur zusätzlichen Ausstattung stehen folgende optische Warnsysteme zur Verfügung: Arbeitsscheinwerfer, Seitenscheinwerfer, Zusatz-LED Solaris Reflektoren und SignalMaster Lauflichter.

HighLighter LED Serie

Der **HighLighter LED** ist ein niedriger Mini-Lichtbalken. Der HighLighter LED ist ausgestattet mit ROC (Reliable On-board Circuitry) Technologie und leistungsstarken Solaris LED Reflektoren. Die Solaris LED Reflektoren sorgen für extrem hohe Lichtwerte und Warnwirksamkeit.

Der HighLighter LED verfügt über 20 Blinkmodi. Unterhalb der Lichthaube ist der Magnet Select Mechanismus angebracht, der den Blinkmodus des Mini-Lichtbalkens ändert, wenn ein Magnet über die Lichthaube geführt wird.

Der HighLighter LED Lichtbalken ist mit Saugnäpfen, magnetischer oder permanenter Befestigung ausgestattet.

OPTISCHE HAUPTWARNSYSTEME

LICHTBALKEN

Phoenix Serie

Sputnik inside Phoenix E9

Die **Phoenix Serie** zeigt sich als ein modernes und aerodynamisches Lichtbalkenmodell, das sich als kombiniertes optisches und akustisches Warnsystem anbietet. Die spezielle Bauweise, mit zwei Aluminiumplatten, auf der Ober-und Unterseite machen den Phoenix Lichtbalken absolut robust und widerstandsfähig.

Es stehen 3 Lichttechnologien für die Hauptkennleuchten zur Verfügung:

Für die Hauptbeleuchtung stehen 3 Warntechnologien zur Verfügung:

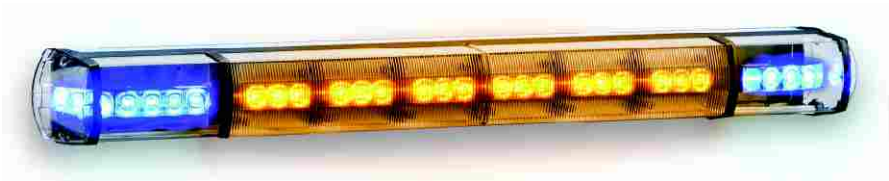
- **Phoenix Sputnik:** Bestückt mit Sputnik LEDs auf einer oder zwei Ebenen aufgeteilt. Die Sputnik LEDs bestechen durch ihre ausgefeilte Optik, hohe Leuchtintensität und geringe Stromaufnahme.
- **Phoenix Stroboskop:** Verfügt über ein leistungsstarkes, hochwertiges Xenon Doppelblitzsystem oder Xenon Rinnenparabolsystem mit integriertem Blitzgenerator. Beide Blitzkennleuchten sorgen für besonders großflächige, intensive Ausleuchtung.
- **Phoenix Halogen:** Ausgestattet mit leistungsstarken und geräuscharmen Drehspiegelleuchten. Auf Grund des synchronisierten Antriebs zeigen die Parabolreflektoren ein warnwirksames Signalbild.

An zusätzlichen Optionen stellen sich zur Verfügung:

Kennleuchten: Arbeitsscheinwerfer, Seitenscheinwerfer, zusätzliche Sputnik LED-Module, Halogen- und Stroboskopleuchten, kombinierte Brems- und Blinkleuchten und SignalMaster Lauflichter.

Textfelder/Anhaltesignalgeber: Beleuchtete Textschilder mit optionaler Beschriftung und LED Anhaltesignalgeber mit bis zu 200 speicherbaren Nachrichten

Akustikkomponente: ICS2010 integrierte Kontrollsysteme, 35 oder 100 W Lautsprecher und Sirenenverstärker mit oder ohne Sprachdurchsage.



Escape Serie

Sputnik inside E9

Der Escape Lichtbalken ist speziell für die Anbringung an der Vorder- und Heckseite von Fahrzeugen mit Kofferaufbauten konzipiert.

Das Lichtbalkenset beinhaltet einen Master- und einen Slave-Lichtbalken. Die Lichtbalken werden direkt an das Fahrzeug angebracht, ohne dass ein Befestigungssatz benötigt wird.

Es stehen 2 Lichttechnologien für die Hauptkennleuchten zur Verfügung:

- **Escape Sputnik:** Bestückt mit Sputnik LEDs. Die Sputnik LEDs bestechen durch ihre ausgefeilte Optik, hohe Leuchtintensität und geringe Stromaufnahme.
- **Escape Stroboskop:** Verfügt über ein leistungsstarkes, hochwertiges Xenon Doppelblitzsystem mit integriertem Blitzgenerator. Die Xenon Rinnenreflektoren sorgen für besonders großflächige, intensive Ausleuchtung.

Weitere optische Zusatzsignale stehen zur Verfügung, wie Ghscene Umgebungsleuchten, Sputnik LED Module, Arbeitscheinwerfer, kombinierte Brems- und Blinkleuchten und Leuchtschilder mit optionaler Beschriftung.

OPTISCHE HAUPTWARNSYSTEME

4000 / 3000 / 2000 Serie

E9 Sputnik inside

Die Lichtbalkenmodelle der 4/3/2000 zeichnen sich durch ein hervorragendes Preis-Leistungsverhältnis aus. Sie sind qualitativ hochwertig und zuverlässig und bieten eine breite Palette an optischen Warnausstattungen.

Für die Hauptbeleuchtung stehen 3 Warntechnologien zur Verfügung:

- **4000 Sputnik:** Bestückt mit Sputnik LEDs auf einer oder zwei Ebenen aufgeteilt. Die Sputnik LEDs bestechen durch ihre ausgefeilte Optik, hohe Leuchtintensität und geringe Stromaufnahme.
- **3000 Stroboskop:** Verfügt über ein leistungsstarkes, hochwertiges Xenon Doppelblitzsystem mit integriertem Blitzgenerator. Beide Blitzkennleuchten sorgen für besonders großflächige, intensive Ausleuchtung.
- **2000 Halogen:** Ausgestattet mit leistungsstarken und geräuscharmen Drehspiegelleuchten. Auf Grund des synchronisierten Antriebs zeigen die Parabolreflektoren ein warnwirksames Signalbild.

Die 4000/3000/2000 Serien verfügen über eine Vielzahl an optischen Zusatzoptionen, wie Arbeitsscheinwerfer, Seitenscheinwerfer, Sputnik LED Module, SignalMaster Lauflichter, kombinierte Brems- und Blinkleuchten und Leuchtschilder mit optionaler Beschriftung.

IWS

INTEGRIERTE WARNSYSTEME

IWS
INTEGRIERTE WARNSYSTEME

IWS - Integrierte Warnsysteme

E9

Mit den Warnsystemen der IWS Serie steht dem Einbau der Rundumkennleuchten in der Karosserie des Einsatzfahrzeuges nichts entgegen.

Die IWS Serie besteht aus den neuesten Sputnik LED Modulen mit ausgefeilter Optik, hoher Leuchtkraft und niedriger Stromaufnahme.

Die IWS Serie ist vielseitig einsetzbar. Die IWS Module können in Verbindung mit einem Lichtbalken der Phoenix oder Escape Serie synchronisiert werden. Auch können die IWS Standardmodule mit den IWS-E Eckleuchten synchronisiert und kombiniert werden.

2 Standardmodelle stehen zur Verfügung:

IWS

Bestehend aus zwei oder vier Modulen mit je 7 Sputnik LEDs, die nebeneinander auf einer Linie angeordnet sind. Auch die dazu benötigten Montagesätze und die Kontrollbox mit Stecker und Pins sind im Lieferumfang dieses Sets enthalten.

IWS-E

Bestehend aus 2 oder 4 Eckmodulen mit je 6 Sputnik LEDs, die zweireihig untereinander angeordnet sind. Diese Eckmodule können direkt in die Fahrzeugkarosserie eingebaut werden. Die benötigte Kontrollbox, für die Ansteuerung sowie für die Synchronisierung aller Module ist im Lieferumfang enthalten.

Auch besteht die Möglichkeit die Module einzeln zu bestellen und diese als Slave-Module mit einem Master-Lichtbalken anzuschließen.

Personalisierte IWS

Die IWS Serie ermöglicht größte Flexibilität und kann in Fällen von großen Fahrzeugflotten individuell an die Wünsche des Kunden angepasst werden. Unsere Entwicklungsabteilung bietet die Ausarbeitung eines kompletten IWS Warnsystems inklusive Polykarbonat-Lichthauben nach Kundenwünschen an.

OPTISCHE HAUPTWARNSYSTEME

RUNDUMKENNLEUCHTEN

LED Rundumkennleuchten

LM300 Serie

Sputnik inside

E9

Die kompakte Rundumkennleuchte der LM300 Sputnik Serie ist mit 10 leuchtstarken Sputnik LEDs bestückt. Die Sputnik LEDs bestechen durch ihr einzigartiges optisches Design und durch ihre niedrige Stromaufnahme. Die LM300 verströmt ihr Licht in einem 360 Grad Radius.

3 Modelle stehen zur Verfügung:

- **LM300** - Batteriebetriebene Rundumkennleuchte mit Magnethalterung und Stecker für den Zigarettenanzünder für Aufladung der Batterien sowie für Betrieb.
- **LM310** - Verfügt zusätzlich über ein flexibles 2 m Sicherheitskabel, das im Leuchtengehäuse mit einem automatischen Kabeleinzug aufbewahrt wird. Am Ende des Sicherheitskabels ist ein Karabinerhaken angebracht, der im Inneren des Fahrzeugs befestigt werden kann und für zusätzliche Sicherheit sorgt.
- **LM330** - Magnetische Rundumkennleuchte mit Stecker für Zigarettenanzünder.

Die LM300 Rundumkennleuchte ist mit einer haftstarken Dreipunkt-Magnetbefestigung mit Kratzschutz aus Silikon und drei Saugnäpfen sowie mit einem Spiralkabel mit Stecker für den Zigarettenanzünder ausgestattet. Mit dem dünnen Spiralkabel ist ein problemloses Durchführen ins Fahrzeuginnere gewährleistet, störende Fahrgeräusche und Belastung der Türdichtung werden minimiert.

Pilot Sputnik Serie

Sputnik inside

E9

PILOT Sputnik ist eine hochwertige LED Kennleuchte, ausgestattet mit Sputnik LEDs. Die einzigartige Optik der Sputnik LEDs sorgt für ein exzellentes Lichtergebnis, verbunden mit niedriger Stromaufnahme.

Der Flasher ist im Leuchtengehäuse integriert und sorgt zusätzlich für die Synchronisation von zwei Pilot Sputnik Kennleuchten.

Verfügbar als Festanbauversion mit Gummisockel. Zusätzlich kann die Kennleuchte auf einer flexiblen DIN Rohrstutzenbefestigung angebracht werden, die starke Stöße abfedert und die Leuchte immer wieder in die gleiche Position zurück stellt.

Trident Sputnik Serie

Sputnik inside

E9

Die Kennleuchten der **Trident Sputnik** Serie überzeugen durch ihr attraktives Design. Die Sputnik LEDs sorgen für eine extrem hohe Lichtleistung und niedrige Stromaufnahme.

Die Elektronik ist im Leuchtengehäuse untergebracht. Sie sorgt für den Blinkmodus und bietet die Synchronisation von zwei Trident Sputnik Kennleuchten an.

Der Montagegummi sorgt für hervorragende Anpassung an die Wölbung des Fahrzeugdaches.

UltraStar Serie

Die **LED UltraStar** Kennleuchte ist mit der LEDNode Technologie ausgestattet. Diese Kennleuchte mit der LEDNode Technologie bietet eine sehr lange Einsatzzeit, verbunden mit geringstem Wartungsaufwand.

Im Gehäuse ist eine digitale Schaltplatine angebracht, auf der die LEDNode LEDs mittig angebracht werden. In Kombination mit der Optik ist das Leuchtergebnis der LEDNode Technologie einzigartig und hoch intensiv. Erschütterungen und Vibrationen machen der resistenten LED UltraStar Leuchte nichts aus.

UltraStar Vom Benutzer selbst können 10 verschiedene Blinkmodi ausgewählt werden.

OPTISCHE HAUPTWARNSYSTEME

RUNDUMKENNLEUCHTEN

Stroboskop Rundumkennleuchten

LE330 MIDI Serie E9

Die Rundumkennleuchte der **LE330 Serie** ist widerstandsfähig und dank der kompakten Bauform sorgt sie für ein einfaches Handling.

Die LE330 Rundumkennleuchte ist mit einer leistungsstarken Xenon-Stroboskoplampe ausgestattet. Sie wird durch ein Edelstahlgitter geschützt. Das Metallgehäuse erfüllt höchste EMV-Ansprüche.

Die Kennleuchte verfügt über ein zwei Linsensystem, eine Fresnel Linse, um das Licht horizontal zu streuen und eine glatte farbige Außenlinse.

Das Modell LE330 verfügt über eine haftstarke Dreipunkt-Magnetbefestigung mit Kratzschutz aus Silikon und drei Saugnäpfe. Des Weiteren ist sie mit einem Spiralkabel mit Stecker für den Zigarettenanzünder und Sicherheitskarabinerhaken ausgestattet.

Die Stroboskoprundumkennleuchte LE-335 ist für die permanente Befestigung vorgesehen.

Bei den LE330 und LE335 Stroboskopkennleuchten ist ein Wärmeableiter auf der Oberseite der Lichthaube eingebaut, um eine Überhitzung der Stroboskoplampe zu vermeiden. Außerdem ist ein Doppelspannungs-Blitzgenerator im Leuchtengehäuse untergebracht.

Pilot Serie E9

Pilot Stroboskop ist mit einer leistungsstarken Doppelblitz Xenon-Lampe, einem integrierten Netzteil und einem zwei Linsensystem ausgestattet. Die innere Linse ist eine Fresnel Linse, um das Licht horizontal zu streuen. Die äußere farbige Linse sorgt für extreme Stoßfestigkeit.

Verfügbar als Festanbauversion mit Gummisockel oder als Magnetversion mit Kabel für den Zigarettenanzünder. Ein sicherer Sitz durch hohe Haftkraft wird durch die 3 Einzelmagnete und Saugnäpfe geboten. Zusätzlich kann die Kennleuchte auf einer flexiblen DIN Rohrstutzenbefestigung angebracht werden, die starke Stöße abfedert und die Leuchte immer wieder in die gleiche Position zurück stellt.

Drehspiegel Rundumkennleuchten

LR130 MIDI Serie E9

Die LR130 Drehspiegel-Rundumkennleuchte ist mit einem qualitativ hochwertigen Drehspiegelmechanismus ausgestattet. Die LR130 ist geräuscharm und zuverlässig dank wartungsfreier Lagerung des Antriebs der Doppelriemen-Technik.

Das Modell LR130 ist mit einer Dreipunkt-Magnetbefestigung mit Kratzschutz aus Silikon und drei Saugnäpfen ausgestattet. Das Spiralkabel mit Stecker für den Zigarettenanzünder ist mit einem Sicherheitskarabinerhaken ausgestattet.

Das Modell LR135 ist als Festanbauversion geeignet. Ein flexibler Montagegummi macht eine aufrechte Befestigung der Rundumkennleuchte einfach.

Bei beiden Ausführungen wird ein Wärmeableiter aus Aluminium auf der Oberseite angebracht, um überhöhte Temperaturen im Inneren zu vermeiden.

Pilot Serie E9

Pilot Drehspiegel ist mit einem geräuscharmen Drehspiegel mit Riemenantrieb ausgestattet. Der Parabolreflektor und die Glühlampe sorgen für hohe Lichtleistung und -verteilung.

Die Lichthaube ist aus schlagfestem und langlebigem Polycarbonat gefertigt. Zusätzlich kann die Kennleuchte auf einer flexiblen DIN Rohrstutzenbefestigung angebracht werden, die starke Stöße abfedert und die Leuchte immer wieder in die gleiche Position zurück stellt.

OPTISCHE ZUSATZLICHTSYSTEME

LED Leuchten

	MicroLed Plus	MicroLed Sputnik	MicroLed 3600	300 Serie	200 Serie	QuadraFlare Solaris	LD116	CLD	ViperS2	MicroScoop Sputnik
Nennspannung	10 - 30 V	12 oder 24 V	12 V	12 V 24 V (LD320)	12 oder 24 V	12 oder 24 V	12 oder 24 V	12 V	12 V	12 V
Abmesungen in mm (L x B x H)	138 x 21 x 55	106 x 25 x 46	106 x 25 x 46	235 x 110 x 80	140 x 95 x 100	167 x 38 x 107 234 x 43 x 183	110 x 23 x 80	70 x 44 x 50	109/216 x 74 x 30	157 x 132 x 83
Leistungsaufnahme (pro LED Diode)	3 W	2 W		3 W (blau) 1 W (rot/grün)	1 W			3 W (blau) 1 W (gelb/rot)		2 W
Stromaufnahme A (12 V)	1,6	0,5	0,4	1	0,75	2	0,5	0,4	1,5 - 2,2	0,5
LED-Farbe	🔵🟠🔴	🔵🟠🔴🟢⚪	🔵🟠🔴🟢⚪	🔵🔴🟢	🔵🟠	🔵🟠🔴🟢⚪	🔵🟠🔴	🔵🟠🔴🟢	🔵🟠🔴🟢⚪	🔵🟠🔴🟢⚪
Linsen-Farbe	🔵🟠🔴⚪	🔵🟠🔴⚪	🔵🟠🔴⚪	🔵🔴🟢⚪	🔵🟠	🔵🟠🔴🟢⚪	🔵🟠🔴⚪	⚪	⚪	🔵🟠🔴⚪
Linsen-Typ – **Glatt**	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	
Linsen-Typ – **Fresnel**	✓	✓	✓		✓					✓

Montagesatz

Einstellbar schwarz				✓	✓		✓	✓		
Einstellbar chrom							✓			
Einbaurahmen schwarz	✓	✓	✓			✓				
Aufbaurahmen schwarz	✓	✓	✓				✓			
Aufbaurahmen chrom		✓	✓				✓			
Winkelhalterung		✓	✓							
Saugnäpfe (Windschutzscheibe)		✓	✓						✓	✓

Blinkgeber – **Integriert**		✓	✓	✓ (LD320)	✓ (Master)	✓	✓	✓	✓	✓
Blinkgeber – **Extern**	✓		✓	✓		✓				

Blinkmodi	8 (MLP-F4)	8	10	1	1	16 (einfarbig) 23 - 26 (Split)	8	1	23 (Single) 25 (Dual)	8
Standlicht	✓	✓ (24V Modelle)	✓	✓	✓	✓			✓	
Synchronisation	4 (MLP-F4)	2 - 6	mit ext. Blinkgeber	1	1 (Slave)	mit ext. Blinkgeber	2 - 6	1	Syncro-Modelle	

Stroboskopleuchten

	MicroLight 2G	CD-113 CD-114	CD-116 CD-117	CD-118 CD-119	CD-200	CD-250/G5
Nennspannung	12/24 V	12/24 V	12/24 V	12/24 V	12/24 V	12/24 V
Abmesungen in mm (L x H)	106 x 34	Ø 150	110 x 80	160 x 90	140 x 100	140 x 100
Leistungsaufnahme	35 W	35 W	35 W	35 W	35 W	35 W
Linsen-Farbe	●●●○	●●●	●●●○	●●●●	●●●●○	●●●●○
Linsen-Typ – **Glatt**	✓					
Linsen-Typ – **Fresnel**	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Montagesatz

Einstellbar schwarz		✓ (CD-113)	✓ (CD-116)	✓ (CD-118)	✓	
Einstellbar chrom			✓ (CD-116)			
Einbaurahmen schwarz	✓					
Aufbaurahmen schwarz		✓ (CD-114)	✓ (CD-117)	✓ (CD-119)		
Aufbaurahmen chrom			✓ (CD-117)	✓ (CD-119)		✓

Halogenleuchten

	FD-311	FD-315	FD-316	FD-317	FD-318	FD-319	FD-350	FD-360
Nennspannung	12 V	12 V	12 V	12 oder 24 V	12 V	12 V	12 V	24 V
Abmesungen in mm (L x H)	Ø 150	Ø 150	110 x 80	110 x 80	160 x 90	160 x 90	140 x 100	140 x 100
Leistungsaufnahme	55 W	21 W	25 W	25 oder 20 W	55 W	55 W	35 W	35 oder 25 W
Linsen-Farbe	●●●○	●	●●●○	●●●○	●	●●●○	●●●	●●●
Linsen-Typ – **Glatt**	✓		✓	✓				
Linsen-Typ – **Fresnel**	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Montagesatz

Einstellbar schwarz	✓	✓	✓		✓		✓	
Einstellbar chrom					✓			
Einbaurahmen schwarz								
Aufbaurahmen schwarz			✓	✓		✓		
Aufbaurahmen chrom								✓

OPTISCHE ZUSATZLICHTSYSTEME

LED Leuchten

MicroLed PLUS Serie

Sputnik inside

E9

MicroLed Plus ist eine ultra-kompakte LED Warnleuchte, die die neuesten technologischen Fortschritte integriert. Die 3W starken Sputnik LEDs sorgen für eine außergewöhnliche Leuchtstärke. Sie stellt sich als die dünnste Warnleuchte (eine Tiefe von nur 21 mm) in ihrer Kategorie auf dem Markt dar.

Das Gehäuse integriert ein ausgetüfteltes Wärmeableitungssystem, so dass die die Leuchte vor Erhitzung geschützt ist.

Absolut vielseitig ist die MicroLed Plus Warnleuchte, da sie viele Anschluss- bzw. Ansteuerungsmöglichkeiten bietet. Auf Grund des externen Blinkgebers, können die MicroLed Plus Leuchten auch an Kontrolleinheiten, wie SMC, ICS oder Blinkgeber angeschlossen werden. Zugelassen nach ECE-R65 (Kategorie X) ist die MicroLed Plus Leuchte in Verbindung mit dem Blinkgeber MLP-F4. Der Blinkgeber MLP-F4 verfügt des Weiteren über 8 Blinkmodi, 2 Leuchtkanäle und Synchronisation von bis zu vier Leuchten.

MicroLed Plus und der Blinkgeber sind als Multipannungsversionen verfügbar, so dass sie noch vielseitiger einsetzbar sind. Für die Montage stehen Rahmen für den Einbau oder Aufbau zur Verfügung.

MicroLed Serie

MicroLed Sputnik ist eine ovale kompakte Warnleuchte mit leistungsstarken Sputnik LEDs der neuesten Generation. Die Sputnik LEDs sorgen für hohe Leuchtkraft und effektive Warnwirkung. Die Sputnik LEDs bestechen durch einzigartiges optisches Design, Langlebigkeit und niedrige Stromaufnahme.

Die Lichtscheibe und das Leuchtengehäuse sind aus hochresistentem Polycarbonat gefertigt und bilden eine Einheit. Zusätzlich werden sie mit einer Silikonmasse abgedichtet, um das Eindringen von Wasser auszuschließen.

Durch die vollständig integrierte Steuerung mit serienmäßiger Master/Slave-Funktion können bis zu sechs Leuchten miteinander synchronisiert werden und es stehen 8 Blinkmodi zur Auswahl zur Verfügung.

Verfügbar ist MicroLed Sputnik mit glatter oder gerippter Lichtscheibe. MicroLed Sputnik kann auch in schräger Lage montiert werden; dank der Fresnel kann ein Neigungsausgleich von 15 Grad in vertikaler Position erreicht werden.

Für die Montage der MicroLed Sputnik Warnleuchten stehen zur Verfügung: Ein-, Aufbaurahmen, Winkelhalterung und MicroScoop Windschutzscheibenhalterung

MicroLed 3600 Serie

Bei den **MicroLed 3600** Zusatzleuchten wird das gleiche ovale kompakte Leuchtengehäuse, wie bei unserer erfolgreichen MicroLed Sputnik Serie verwendet.

Die MicroLed 3600 ist mit 6 leuchtstarken LED Sputnik Dioden bestückt. Diese LED Dioden bestechen durch ihr fortgeschrittenes optisches Design, Langlebigkeit und niedrige Stromaufnahme.

Verfügbar sind Modelle mit oder ohne integrierten Blinkgeber. Die MicroLed 3600 mit vollständig integrierter Elektronik verfügen über 10 Blinkmodi. Modelle ohne integrierten Blinkgeber zeichnen sich als absolut vielseitig aus, da sie viele Anschluss- bzw. Ansteuerungsmöglichkeiten bieten. Auf Grund des externen Blinkgebers, können die MicroLed 3600 Leuchten auch an Kontrolleinheiten, wie SMC, ICS oder Blinkgeber angeschlossen werden.

Die speziell gerippte Linse sorgt für ein hervorragendes Lichtergebnis, bei Montage an der Fahrzeugseite. Sie öffnet den Leuchtstrahl auf 90 Grad (+/-45) Ausleuchtung.

OPTISCHE ZUSATZLICHTSYSTEME

LED Leuchten

300 Serie

Sputnik inside E9

Die **300 Sputnik** Serie ist ein komplettes Leuchtenset als Haupt- oder Zusatzsignal für Motorräder und Kraftfahrzeuge.

Die 300 Sputnik Serie besticht durch ihr innovatives Design und ihre niedrige Bauhöhe. Die 300 Sputnik Serie besteht aus folgenden Warnleuchten-Einheiten:

- 2 LED Sputnik Frontleuchten. Die speziell konstruierte Streulinse der LD300 sorgt für eine Ausleuchtung von 120 Grad. 5 Sputnik LEDs sind in je einer Frontleuchte leicht versetzt angebracht, um die Warnwirkung äußerst effektiv zu gestalten.
- 1 LED Sputnik Teleskopmast. Der CO300 Teleskopmast ist mit 10 leuchtstarken Sputnik LEDs ausgestattet, die das Licht in einem Radius von 360 Grad vertikal streuen. Auch der Teleskopmast besticht durch sein ergonomisches Design und verfügt über 2 oder 3 Verlängerungsabschnitte.
- 1 Steuergerät: Das UC300 Steuergerät steuert die Frontleuchten und den Teleskopmast an sowie bietet einen zusätzlichen Anschluss für die SoundStar Kompaktsirene. Das UC300 Steuergerät übernimmt die Synchronisation der Leuchten und beherbergt die Elektronik der Frontleuchten und des Teleskopmasts.
- 1 Kontrolleinheit: Die MC300 Motorradbedieneinheit sorgt für absoluten Bedienkomfort.

Die Modelle der LD310 Sputnik Serie beinhalten eine rote Sputnik LED Diode, die als Stopplicht dient. Die LD312 Serie verfügt über die Stopplicht-Funktion sowie über Standlicht.

Bei den Modellen LD320 Sputnik ist die Elektronik vollständig im Leuchtengehäuse integriert. Die Frontleuchten sind als Master- oder Slave-Ausführungen verfügbar und somit synchronisierbar.

200 Serie

Sputnik inside E9

Die LED-Kennleuchten der **200 Sputnik Serie** bestechen durch ihr ausgefeiltes und modernes Design, hohe Leuchtintensität und niedrige Stromaufnahme. Die feine abgerundete Linienführung der Modellreihe LD200 sorgt für absolute Harmonie zwischen Leuchten- und Fahrzeugdesign.

Die LD200 Sputnik Leuchte ist mit sechs Sputnik LEDs bestückt. Die besonders konzipierte Optik der Sputnik LEDs sorgt für eine Warnwirkung über +/- 60 Grad hinaus. Master- und Salve-Modelle sind verfügbar, um zwei Frontleuchten zu synchronisieren.

Die LD200 Frontleuchte ist mit einer Gelenkbefestigung ausgestattet. Die Modelle der Serie LD210 sind für den Einbau vorgesehen und verfügen über einen chrom-farbigen Montagerahmen.

QuadraFlare Solaris Serie

Die Leuchten der **QuadraFlare Solaris Serie** sind rechteckig and fallen auf Grund ihrer extra-großen Abmessungen auf.

Sie bestechen durch ihre ausgefeilte Optik mit Solaris LED Reflektoren. Die Solaris Reflektoren sorgen für eine exzellente Ausleuchtung und die Lichthaube ist gerippt, um das Licht noch effektiver zu streuen.

Die Schaltplatine, entwickelt auf der Basis der ROC Technologie (Reliable Onboard Circuitry), minimiert Verkabelung im Leuchteninneren und zeigt sich als absolut zuverlässig. In Verbindung mit der ROC-Technologie bietet QuadraFlare eine ausgezeichnete Warnsystem-Performance, Langlebigkeit und geringe Stromaufnahme.

Auf Grund der verschiedenen Größen, Farben, Montagesätze und Nennspannungen, weißt die QuadraFlare Solaris Familie vielseitige Einsatzmöglichkeiten auf.

- 2 Größen:

- QuadraFlare 6x4 (167 x 107 mm)
- QuadraFlare 9x7 (234 x 183 mm)

- Große Farbauswahl, inklusive Versionen als 2-Farbensysteme

- Modelle mit integriertem Blinkgeber (Modelle mit 16 oder bis zu 25 Blinkmodi).

- Modelle ohne integrietem Blinkmechanismus (Anschluß an externe Blinkgeber, wie IntelliFlash oder ICS2000 Kontrolleinheiten).

- Kombinierte Brems-, Blinkleuchten, Rückfahrleuchten, Leuchten mit Pfeil, etc.

- Chromfarbene Montagerahmen, Plastikrahmen, etc.

OPTISCHE ZUSATZLICHTSYSTEME

LED Leuchten

LD116

LD116 ist eine LED Warnleuchte mit Hochleistungs-LED Dioden der 1. Generation. Die LED Dioden sorgen für eine intensive Ausleuchtung und für eine niedrige Stromaufnahme.

In der LD116 Warnleuchte ist der Blinkmechanismus integriert. LD116 stellt 8 auswählbare Blinkmodi und Syncro-Anschluß von bis zu 6 Leuchten zur Verfügung.

Für die Installation stehen Aufbaurahmen und verstellbare Gelenkbefestigungen zur Verfügung.

CLD

Sputnik inside

Das CLD Sputnik Leuchtenset besteht aus 2 LED Sputnik Leuchten, untergebracht in sehr attraktiven Aluminiumgehäuse mit ABS Montagesockel.

Die Ausleuchtung ist einstellbar; horizontal 20 Grad, vertikal 15º.

Die Steuerelektronik ist in einem Kontrollkästchen untergebracht.

Die CLD Serie bietet sich unter anderem als Zusatzleuchte, montiert in der Lichtbalkenbefestigung, an.

ViperS2

ViperS2 ist eine Frontwarnleuchte in LED-Technik, bestückt mit den Solaris LED Reflektoren.

Die Solaris Reflektoren sorgen für ein hochintensives Leuchtergebnis. Zwei zusätzlich angebrachte Verspiegelungen im Gehäuse der Warnleuchte tragen zu einer noch besseren horizontalen Lichtverteilung bei.

ViperS2 ist ausgestattet mit einem Multi-Befestigungsset, das schnelle und vielseitige Befestigung dank der Saugnäpfe bietet. Außerdem ist die Warnleuchte mit einem Stecker für den Zigarettenanzünder ausgestattet.

Auf der Rückseite der Warnleuchte ist ein Drucktaster angebracht, mit dem der Blinkmodus umgestellt werden kann. Viper2S ist als "Single" oder "Dual" Modul erhältlich und verfügt über bis zu 23 (Single) oder 25 (Dual) Blinkmodi. Die Single Version beherbergt einen Solaris Reflektor, während das Dual Modell 2 Solaris Reflektoren in verschiedenen Farbausführungen enthält.

MicroScoop

Die **MicroScoop Sputnik** LED Frontleuchte ist für die Anbringung hinter der Windschutzscheibe konzipiert. MicroScoop Sputnik ist mit einem abgerundeten ABS-Gehäuse, 3 integrierte Saugnäpfe und Spiralkabel für den Zigarettenanzünder ausgestattet.

MicroScoop Sputnik findet ihren Einsatz als zusätzliches gerichtetes Frontsignal. Vor allem bei verdeckten Einsätzen bietet sich der Einsatz dieser Frontleuchte an, die beispielsweise in Kombination mit einer Magnet-Kennleuchte für ein hervorragendes optisches Warnsystem sorgt.

8 verschiedene Blinkmodi stehen zur Verfügung. Der Winkel der Leuchte kann individuell angepasst werden.

Stroboskopleuchten

Microlight 2G E9

Die **Microlight 2G** Stroboskopleuchten sind kleine ovale Kompaktleuchten mit einer leuchtstarken Stabblitzröhre. Lichtscheibe und Gehäuse stellen sich als eine kompakte Einheit dar. Für den Betrieb der MicroLights wird ein Doppelspannungsblitzgenerator der Serie FA-ML benötigt.

MicroLights gibt es in 2 verschiedenen Basisausführungen: Mit glatter oder Fresnel Lichtscheibe, deren Optik eine Montage in Schräglage von 15 Grad ausgleicht.

Die Versorgungseinheiten der FA-ML sorgen für verschiedene Betriebsmodi: Der Blitzgenerator FA-ML2A sorgt für asynchroner Betrieb und das Modell FA-ML2S für synchroner Betrieb für 2 MicroLight Leuchten. Für den Anschluss von 4 MicroLights steht das FA-ML4 Steuergerät zur Verfügung, das für synchrones Blitzen sorgt.

CD Serie

Alle Modelle der CD Serie sind mit einer besonders schlagfesten Polykarbonat-Lichtscheibe, metallischen Parabolreflektor und einer Xenon Blitzlampe ausgestattet. Die CD Stroboskopleuchten werden in Verbindung mit einem Blitzgenerator der FA Serie installiert.

CD-113 / CD-114

Runde Stoboskopleuchte.
CD-113: Mit Gelenkbefestigung
CD-114: Mit Einbaurahmen

CD-116 E9 / CD-117

Rechteckige Stroboskopleuchte.
CD-116: Mit Gelenkbefestigung
CD-117: Mit Einbaurahmen

CD-118 / CD-119

Rechteckige Stroboskopeuchte.
CD-118: Mit Gelenkbefestigung
CD-119: Mit Einbaurahmen

CD-200 E9

Rechteckige Stroboskopleuchte mit Gelenkbefestigung. Die Hochleistungsblitzleuchte und die Reflektorform, die das Licht seitlich öffnet, ermöglichen einen extrem breiten Abstrahlwinkel (120 Grad), um eine maximale Warnwirksamkeit zu erreichen.

CD-200 findet vor allem ihren Einsatz im Bereich der Warnsignalisierung für Motorräder.

CD-250 / GS5

Extrem leuchtstarke Stroboskopleuchte mit chromfarbigen Einbaurahmen.

Steuergeräte für Stroboskopleuchten

Die Blitzgeneratoren der FA Serie sind für eine Vielzahl an Einsatz- und Funktionsmöglichkeiten konzipiert. Die FA-Blitzgeneratoren sind nach dem neuesten Stand der Technik konzipiert. Sie zeichnen sich durch ihre Resistenzfähigkeit und Langlebigkeit aus.

Diverse Modelle bieten verschiedene Funktions- und Anwendungsmöglichkeiten zur Verfügung:

- Für 35 - 70 W starke Doppelblitzleuchten
- Für Ansteuerung von 2 bis 6 Stroboskop Leuchten
- Spezielle Versorgunseinheiten für Motorräder, etc.

FA-520: 50 W Blitzgenerator mit drei Ausgängen (zwei Kanäle), Zweifach- oder Vierfachimpuls. Doppelspannung (12 und 24 Volt).

FA-535/4D: 35 W Blitzgenerator mit drei Ausgängen (zwei Kanäle), Vierfachimpuls. Nur in 12 Volt verfügbar.

FA-540/E HL: 35 W Blitzgenerator mit 2 Ausgängen (einem Kanal), synchronisierter Impuls. Doppelspannung (12 und 24 Volt). Nach deutscher K-Norm zugelassen.

FA-704: 70 W spritzwasserdichter Blitzgenerator mit 4 Ausgängen (zwei Kanäle), Vierfachimpuls. Doppelspannung (12 und 24 Volt). Nach ECE-R65 zugelassen.

FA-706/E: 70 W spritzwasserdichter Blitzgenerator mit 6 Ausgängen (zwei Kanäle), Vierfachimpuls, Doppelspannung (12 und 24 Volt).

Halogenleuchten

FD Serie

Alle Modelle der FD Serie sind mit einer besonders schlagfesten Polykarbonat-Lichtscheibe, metallischen Parabolrefklektor und einer erstklassigen Halogenbirne ausgestattet.

FD-311 / FD-315

Runde Halogenleuchte mit H1 Birne.
FD-311: Mit Gelenkbefestigung
FD-315: Mit Einbaurahmen

FD-316 / FD-317

Rechteckige Halogenleuchte mig G4 Birne.
FD-316: Mit Gelenkbefestigung
FD-317: Mit Einbaurahmen

FD-318 / FD-319

Rechteckige Halogenleuchte mit H1 Birne.
FD-318: Mit Gelenkbefestigung
FD-319: Mit Einbaurahmen

FD-350 / FD-360

Rechteckige Halogenleuchte mit Bayonett-Lampe.
FD-350: Mit Gelenkbefestigung
FD-360: Mit Einbaurahmen

LAUFLICHTSYSTEME

SignalMaster Serie

SignalMaster ist ein intelligentes Lauflichtsystem zur Warnung vor Gefahrenstellen.

Mittels der beliebten Anlage können die Verkehrsteilnehmer auf einfache und effektive Art um ein Hindernis herumgelenkt oder weithin auf weitere Sonderlagen im Verkehr hingewiesen werden.

Alle Modelle der SignalMaster Serie sind aus stranggepresstem Aluminium gefertigt. Durch eine Blende wird das Lauflicht vor direktem Sonnenlicht geschützt um zudem wird die Wirksamkeit bei Tageslicht gesteigert.

SignalMaster ist mit 6 oder 8 LED oder Halogenmodulen ausgestattet, die je nach ausgewähltem Modus blinken:

- Lauflicht nach rechts oder links
- Lauflicht von der Mitte nach außen
- Lauflicht "Warning"

Die Ansteuerung der SignalMaster Lauflichter erfolgt über ICS2009, ICS2010, SMC Controllers oder über externe Kippschalter.

ICS2009 controller

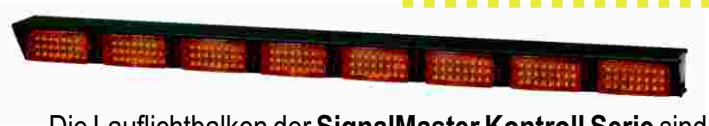
SMC SignalMaster Kontrolleinheiten

Die Multi-Spannungsbedieneinheiten der **SMC Serie** machen es möglich, alle Funktionen des SignalMaster Lauflichter mit 6 oder 8 LED oder Halogenmodulen zu steuern.

Das Deluxe Modell SMC5 verfügt über 14 auswählbare Betriebsmodi und zwei Geschwindigkeitsniveaus. Außerdem stellt die SMC5 Kontrolleinheit einen Anschluss für das Haupt oder Zusatzsignal zur Verfügung (2 Kanäle), dass einen integrierten Blinkmechanismus beinhaltet. 8 Blinkmodi und Dauerlichtmodus können ausgewählt werden. Die Aktivierung erfolgt über einen externen Schalter.

Das Basis Modell SMC1 bietet eine kostengünstige Kontrolleinheit mit allen Basisfunktionen für SigalMaster Lauflichter. SMC1 stellt 7 Blinkmodi zur Verfügung.

SignalMaster Kontroll Serie



Die Lauflichtbalken der **SignalMaster Kontroll Serie** sind mit 6 oder 8 LED oder Halogenmodulen ausgestattet. SignalMaster KS beinhaltet eine kompakte Bedieneinheit. Die KS Bedieneinheit beherbergt ein Tastenfeld für die Aktivierung der einzelnen Betriebsmodi, eine LED Anzeige, die den aktuellen Betriebsmodus zeigt sowie die Möglichkeit eine Rundumkennleuchte als Hauptsignal anzuschließen.

Das KS Bedienteil sorgt für die komplette Kontrolle über das SignalMaster

- Lauflicht nach rechts oder links
- Lauflicht von der Mitte nach außen
- Lauflicht "Warning"
- 2 Helligkeitsstufen
- Geschwindigkeitsauswahl

FD-340 Ghscene

Die **FD340** Ghscene ist eine rechteckige Umgebungsleuchte mit zwei verstellbaren Halogenspots. Die Ausleuchtung kann individuell in der Horizontalen und Vertikalen eingestellt werden.
Ghscene besticht durch ihr modernes Design mit abgerundeten Ecken
Und attraktiven Chromring für die Montage.

Visibeam Serie

Die Visibeam Serie verkörpert ausleuchtungsstarke Suchscheinwerfer, bei denen der Lichtstrahl bis zu 35 Grad unter und 105 Grad über der Horizontalen und 360 Grad rundum, eingestellt werden kann.

- Das **Visibeam** Modell ist ausgestattet mit einer Kabelfernbedieneinheit mit Joystickfunktion, die für eine einfache Handhabung des Suchscheinwerfers sorgt. Die Kontrolleinheit ist mit einem Telefonkabel mit dem Visibeam verbunden.

- Das **Wireless Visibeam** Modell ist mit einer kabellosen Bedieneinheit ausgestattet. Noch über eine Entfernung von 30 m, kann der Suchscheinwerfer bedient werden. Um die Aufbewahrung einfach zu gestalten, ist auf der Rückseite ein Klipp angebracht, so dass die Bedieneinheit an der Sonnenblende oder am Hosengürtel aufbewahrt werden kann.

UMGEBUNGSBELEUCHTUNG

Pilot Serie Suchscheinwerfer

Der Suchscheinwerfer der **Pilot Serie** ermöglicht eine sehr präzise Einstellung des Scheinwerfers und sorgt für eine sensationelle Ausleuchtung.

Der Pilot Suchscheinwerfer kann vertikal (35 Grad unter und 105 Grad über der horizontalen Ebene) und horizontal (360 Grad) eingestellt werden.

Die automatische Rückstellung zur Ausgangsposition (Nullreferenz) wird beim Ausschalten des Suchscheinwerfers aktiviert.

Verfügbar ist der Pilot Suchscheinwerfer mit Kabelfernbedienung oder mit kabelloser Bedieneinheit.

Trident Serie Suchscheinwerfer

Der **Trident** Suchscheinwerfer besticht durch sein attraktives Design. Der Scheinwerfer kann absolut genau eingestellt werden, um so eine präzise Ausleuchtung des Umfeldes zu erlangen. Der Trident Suchscheinwerfer kann vertikal (35 Grad unter und 105 Grad über der horizontalen Ebene) und horizontal (360 Grad) eingestellt werden.

Außerdem verfügt der Trident Suchscheinwerfer über die Nullreferenz-Funktion, um eine unkontrollierte Beleuchtung bei Aktivierung des Suchscheinwerfers zu vermeiden.

Die kabellose Fernbedienung ist absolut kompakt und überzeugt durch ihr einfaches Handling.

INTELLIGENTE KONTROLLSYSTEME

ICS2000 Serie

Die **ICS2000 Serie** besteht aus einer elektronischen Steuereinheit GEP2000 und einer Handbedienung BCT2000.

Die elektronische Steuereinheit GEP2000 zeichnet sich durch ihren Platz sparenden und kompakten Umfang aus und wird über nur zwei Kabel versorgt. Im Vergleich zu herkömmlichen Systemen kann die Einbauzeit wesentlich verkürzt werden. Die Ausgänge sind gegen Umpolung, Überlastung und Kurzschluss geschützt.

Die Handbedienung BCT2000 besticht durch ihr ergonomisches und kompaktes Design. Die Tastatur ist mit praktischer Hintergrundbeleuchtung ausgestattet, die mit individuellen Tastenpiktogrammen beschriftet werden können.

ICS2004ST und ICS2006ST

Die elektronische GEP2004/6 Steuereinheit ist mit vier oder sechs intelligenten, positiven Ausgangsleitungen ausgestattet, die über die Handbedienung BCT2004 oder BCT2006 gesteuert wird.

BCT2004

GEP2004/6

BCT2006

ICS2006 SI

Die GEP2006SI Steuereinheit hat vier positive Ausgangsleitungen für die Steuerung von Leuchten und zwei negative Ausgangsleitungen, über die eine Sirene Soundstar oder AS-324 gesteuert werden kann. Der Anschluss der Sirene an die Steuereinheit GEP2006SI macht weitere Schalter, Kabel und Zusatzanschlüsse überflüssig. Die BCT2006SI Bedieneinheit ist mit 6 Tasten ausgestattet.

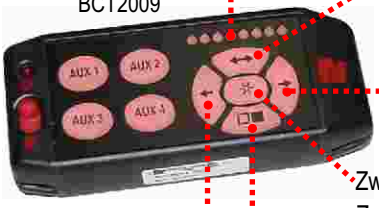
BCT2006SI

GEP2006SI

ICS2009 ST

Mit der Steuereinheit GEP2009 kann ein SignalMaster angesteuert werden. Sie verfügt über vier weitere positive Ausgangsleitungen für den Anschluss von optischen Haupt- und Zusatzsignalen. Außerdem hat sie eine negative Ausgangsleitung zur Handbremsenerkennung, mit der das SignalMaster Lauflicht im Modus Warning aktiviert wird.

GEP2009



Lauflicht SignalMaster

Pfeil Mitte-Seiten

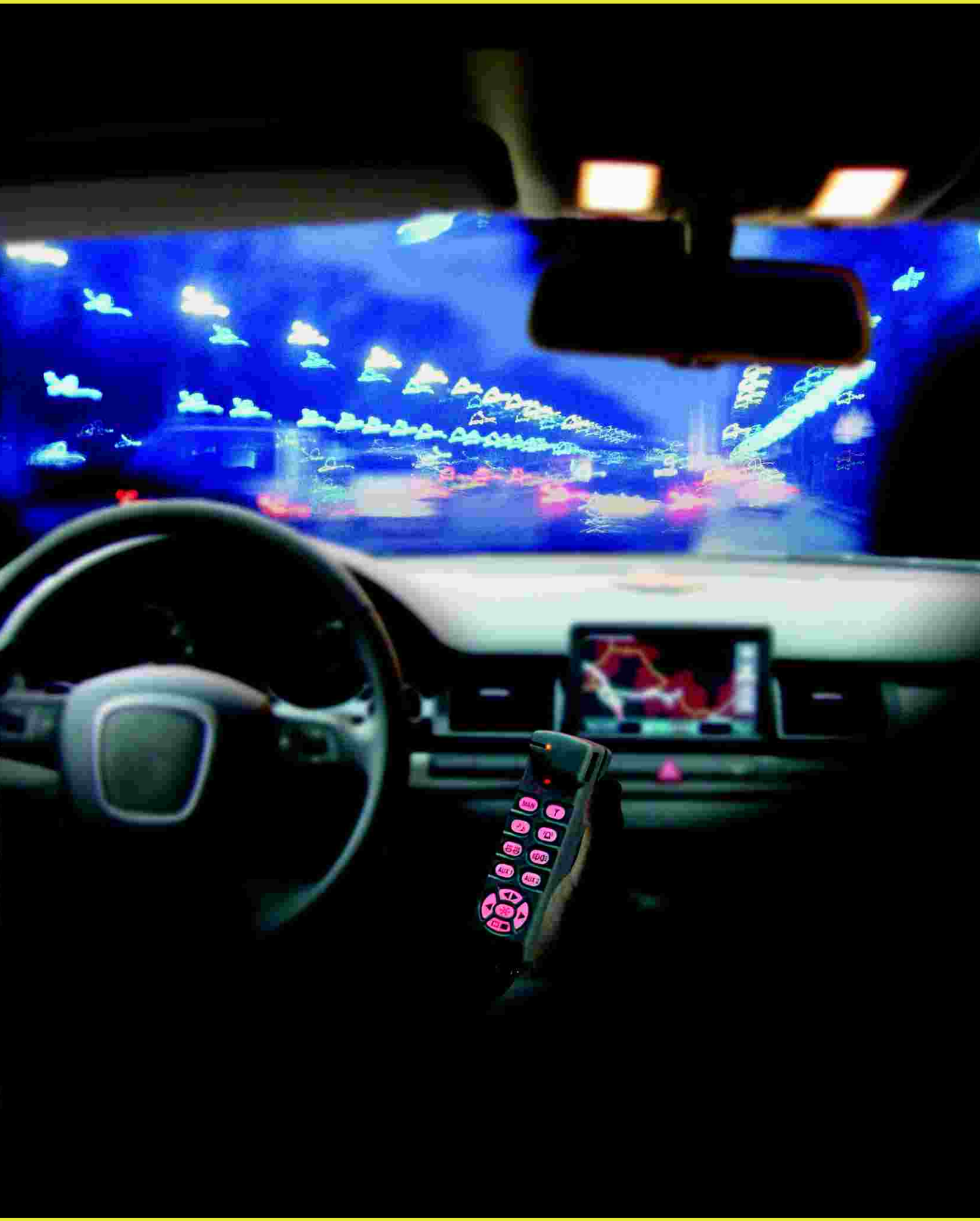
Pfeil Links

Zweistufige Leuchtintensität (Tag-/Nachtfunktion)
Zwei Geschwindigkeitsstufen (normal/schnell)

Pfeil Rechts

Rechts Links abwechselnd (Warning)

AKUSTISCHE WARNSYSTEME



		ICS2010 ICS2011	AS-1 2/6S	AS-1 2	AS-430	AS-320	AS-324	AS-325	AS-326	AS-380	AS-250	PA-300	MS400SF	SS2000SS-SB	SCS1000
LEISTUNG	30W														✓
	100W	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	200W					✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	
	300W														
	400W									✓					
SPANNUNG	12V	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	24V		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓		✓	
ZUSATZ-FUNKTIONEN	MULTI-PROGRAMM													✓	
	HOHE/NIEDRIGE INTENSITÄT			✓				✓							
	MANUELLER ZYKLUS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓
	HUPENRING-AUFSCHALTUNG	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓
	FAHRTENSCHREIBER					✓			✓		✓				
	FUNKWEITERSCHALTUNG	✓	✓	✓	✓	✓			✓			✓		✓	
	ANSAGE	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓		✓	
	LAUTSTÄRKEREGULIERUNG	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓			
	HANDBEDIENTEIL	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓				✓	
	INTEGRIERTE STEUERUNG											✓	✓		
	SPRACH-AUFZEICHNUNG				✓										
AUSGÄNGE UND MAX. LEISTUNG (WATT) FÜR LEUCHTEN	HAUPTSIGNAL-LEUCHTEN	2X10	2X10	2X10		1X10	2X10	2X10	1X10					1X40	
	ZUSATZSIGNAL-LEUCHTEN	3X10	3X10	1X10		1X1	1X1	1X1			1X1			2X20 5X10	
	STEUERUNG SIGNALMASTER	✓												✓	
	SEITENLEUCHTEN (ALLEY LIGHTS)	2X10	2X10												
	HECKLEUCHTEN	2X10	2X10												
SIRENEN-STEUERUNG	WAIL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
	YELP	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓
	STADT-LAND (HI-LO)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
	AIRHORN									✓		✓		✓	
	PEAK-&-HOLD											✓			
	DREITON							✓							
	YELP SCHNELL (WARBLE)											✓			
	WAIL SCHNELL (WARBLE)									✓					

AKUSTISCHE WARNSYSTEME

SIRENENVERSTÄRKER

ICS2010
ICS2011

Das integrierte Kontrollsystem **ICS2010** beinhaltet einen Power-Manager GEP500 und eine Bedieneinheit BCT500.

Der GEP500 Power Manager ist die Anschlusszentrale. Es stehen 10 Relais für die Ansteuerung der optischen Sondersignale zur Verfügung. Außerdem ist ein Sirenenverstärker untergebracht.

Die BCT500 Bedieneinheit wird mit einem einfachen Telefonkabel mit dem Power Manager verbunden und ein Bussystem ist für die Kommunikation verantwortlich. Alle optischen und akustischen Sondersignale können über eine einzige zentrale Steuereinheit bedient werden, die auch Sprachdurchsagen ermöglicht. Eine zusätzliche Ansteuerung eines SignalMaster Lauflichts wird außerdem angeboten.

Die BCT500 Bedieneinheit kann nach individueller Vorgabe für größere Fahrzeugflotten programmiert werden. Eine interaktive Hinterbeleuchtung jeder Taste ist Standard.

Die **ICS2011** Ausführung beinhaltet ein Bedienteil, dass nach den individuellen Wünschen des Kunden konfiguriert werden kann. Eine Karte mit Tasten-Piktogramme wird dem Lieferumfang beigelegt.

AS400 Serie

Der Sirenenverstärker der **AS-422** Serie bringt die Kontrolle der Haupt- und Zusatzsignale sowie die Ansteuerung der Sirenenfunktionen in eine Kontrolleinheit zusammen.

Das Gehäuse des Sirenenverstärkers ist aus schwarzem Aluminium. Dank der kompakten Abmessung ergeben sich vielseitige Installationsmöglichkeiten, wie unterhalb des Sitzes, etc.

Der Lautstärkeregler und der Ein/Aus-Schalter sind in der Verbindungsbox untergebracht.

Das Bedienteil ist aus schwarzem Nylon. Es beinhaltet ein Mikrofon für Sprachdurchsagen. Die Tasten sind interaktiv hinterbeleuchtet und sorgen dadurch auch für einen sicheren Gebrauch in Dunkelheit. Die Bedieneinheit ist spritzwasserfest und ist auch für einen robusten Gebrauch entwickelt.

Verfügbar sind 2 Basisversionen:

- **AS-422** Sirenenverstärker mit 2 zusätzlichen Leuchtenausgängen.
- **AS-422/6S** Sirenenverstärker mit 6 Leuchtenausgängen und zwei Multifunktionstasten.

AS-422 und AS-422/6S sind erhältlich als Standardversionen mit den Tonfolgen Wail, Yelp und Hi-Lo sowie als spezielle Länderversionen mit den verschiedensten Tonfolgen und Zusatzoptionen.

Des Weiteren steht für Deutschland ein spezieller Sirenenverstärker zur Verfügung: Das Modell AS-425 bietet die Bedienung aller Warnsignale über nur ein Steuergerät an. Folgende Schaltfunktionen sind gewährleistet: Kennleuchten, Kennleuchten mit Hupenringfunktion, Stadt/Landschaltung, Zusatzleuchten, Zusatzschalter für Umschaltung auf eine zweite Signalanlage, Testlauf, Funkschaltung und Sprachdurchsage.

AS300 Serie

Die Sirenenverstärker der **AS300** Serie verfügen über einen sehr kompakten Sirenenverstärker mit schwarzem Aluminiumgehäuse. Der Verstärker beinhaltet einen Schnellmontagesatz für eine einfache, unkomplizierte Anbringung.

Die Sirenenverstärker der AS-300 Serie verfügt über folgende Basismodelle:

- **AS-320** Dieser Sirenenverstärker beinhaltet eine kompakte Handbedienung zur Steuerung der Kennleuchte, Tonfolgen und Sprachdurchsage. Der Sirenenverstärker AS-320 kann optional mit einem externen Schaltersystem bedient werden.
- **AS-324** Die Ausführung AS-324 beinhaltet kein Handbedienteil. Die Steuerung aller Funktionen des Sirenenverstärkers wird über separate Schalter übernommen.
- **AS-325** Der AS-325 Sirenenverstärker ähnelt dem Modell AS-320, allerdings anstatt des Funkaufschalters ist eine Intensitätskontrolle (hoch/niedrig) für die Sirenentöne angebracht.
- **AS-326** Die AS-326 Sirene beinhaltet ein Handbedienteil mit Kontrollpad und Sprachdurchsage.
- **AS-380** Der AS-380 Sirenenverstärker kann bis zu 400W Power (Anschluss eines Slave-Sirenenverstärkers) erzeugen und erlaubt des Weiteren Sprachdurchsagen.

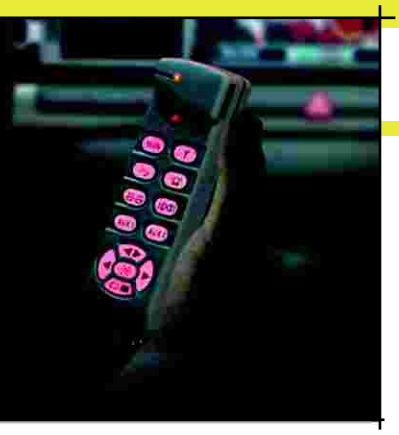
Die Sirenenverstärker der AS300 Serie sind erhältlich als Standardversionen mit den Tonfolgen Wail, Yelp und Hi-Lo sowie als spezielle Länderversionen mit den verschiedensten Tonfolgen und Zusatzoptionen.

AS250 Serie

Der spritzwassergeschützte Sirenenverstärker **AS200** ist mit einem stranggepresstem Aluminiumgehäuse ausgestattet sowie eines Steckergehäuses aus Santopren. Die Bedienung erfolgt über externe Schalter.

Zusätzlich kann ein Vibrationsdämpferset gegen Erschütterungen erworben werden.

Die Sirenenverstärker der **AS250** Serie sind erhältlich als Standardversionen mit den Tonfolgen Wail, Yelp und Hi-Lo sowie als spezielle Länderversionen mit den verschiedensten Tonfolgen und Zusatzoptionen.



AKUSTISCHE WARNSYSTEME

PA300MSC

Der **PA300** Sirenenverstärker gilt als außerordentlich robust dank der integrierten Silikontransistoren in der Elektronik und überzeugt durch seine erstklassige Leistung auf Grund seiner vielen Spezialfunktionen.

Dieses Sirenenmodell bietet Spezialfunktionen, wie Peak and hold, TAP II Hupenringansteuerung und Intersection Clearing Feature für eine klare und vor allem deutliche Sprachdurchsage. Das Mikrofon liegt gut in der Hand und das Volumen kann über einen Schalter, angebracht auf der Frontseite des Sirenenverstärkers, reguliert werden.

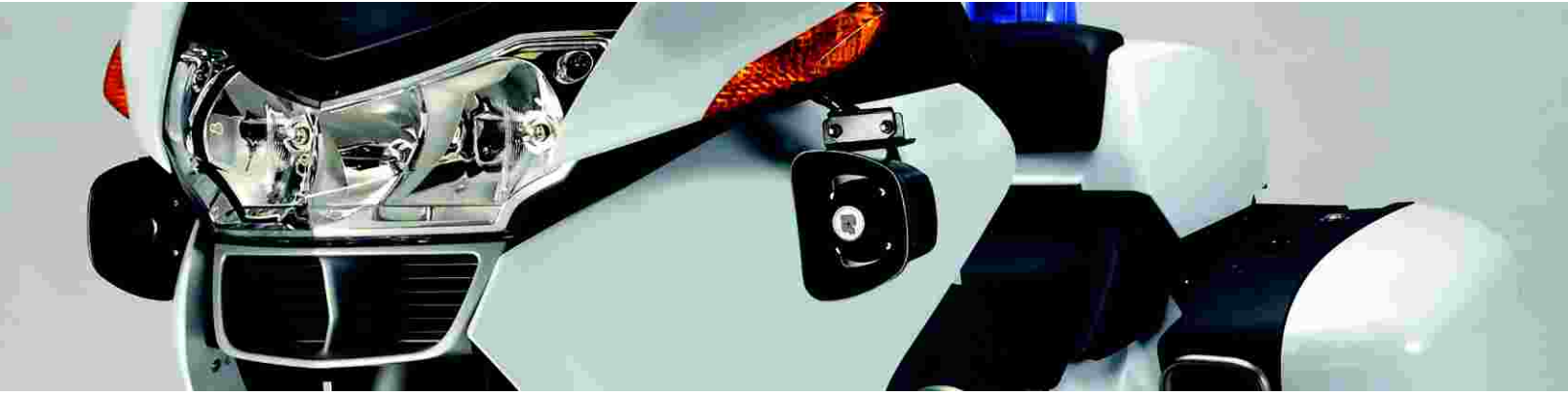
MS4000FS

MS4000 ist ein Mini-Sirenenverstärker, der vor allem durch sein attraktives Preis-Leistungsverhältnis auffällt. Die Elektronik mit Transistoren der FET-Technologie (field effect transistor) sorgt für absolute Zuverlässigkeit.

Auf der Vorderseite des Sirenenverstärkers sind 2 Kippschalter für die Auswahl der Tonfolgen angebracht.

Das Modell MS4000U weißt noch geringere Abmessungen auf, so dass dieser Sirenenverstärker überall im Fahrzeuginneren positioniert werden kann. Besonders bietet sich dieses Modell für den Einbau in verdeckte Einsatzfahrzeuge an. Bedient wird er über externe Kippschalter.

Beide Modelle verfügen über eine Spezialtonfolge, die als Straßenräumer eingesetzt wird.



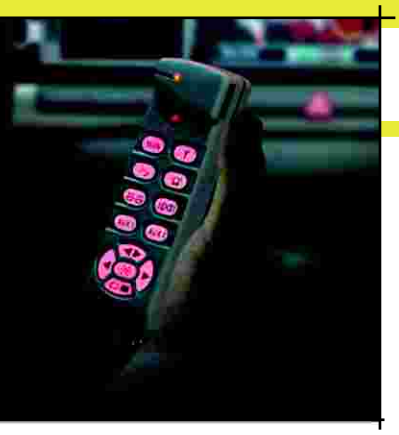
SoundStar SCS1000 Kompaktsirene

Die **SoundStar** Serie ist eine leistungsfähige 30W Kompaktsirene. Sirene und Lautsprecher befinden sich in einem einzigen Gehäuse.

Die Kompaktsirene wird aus ABS-Glasfiber und Aluminium gefertigt; dies verleiht der SoundStar Kompaktsirene Robustheit und Widerstandsfähigkeit. Sie verfügt über bis zu 16 Tonfolgen. Die benötigte Tonfolge kann vom Installateur ausgewählt werden, in dem der Mikroschalter auf der Rückseite der Sirene eingestellt wird. Ein wasserdichter Gummistopfen macht die Einheit spritzwasserfest. Ein feinmaschiger Metallfilter verhindert das Eintreten von Partikeln in die Kompaktsirene. Die Sirenenansteuerung erfolgt über externe Kippschalter.

Die SoundStar Kompaktsirenen sind auch mit Neodym-Magnete erhältlich, die die Einheit noch stärker macht.

Komplettiert wird die SoundStar Kompaktsirene mit diversen Zubehör, wie einem zusätzlichen Lautsprecher, Modell ALS1000, mit dem eine Leistung von 60 W erreicht wird, ein Mikrofon für Sprachdurchsage, ein Stossdämpferset, etc.



AKUSTISCHE WARNSYSTEME

LAUTSPRECHER

MS100

Der MS100 Dynamax Lautsprecher besticht durch sein einzigartiges Design. MS100 Dynamax ist klein, handlich und leichtgewichtig, so dass eine einfach Montage im Motorraum möglich gemacht wird.

AS124

Der **AS124** Neodym-Kompaktlautsprecher bietet hohe Leistung, Zuverlässigkeit und ein sehr interessantes Preis-/Leistungsverhältnis.

Sein Gehäuse aus Polyethylenterephthalat (PET) macht den Lautsprecher sehr leicht. Der Neodym-Magnet macht AS124 leistungsstark und kompakt.

TS100N-N

TS100-N ist ein Neodym-Hochleistungslautsprecher. Dieser Lautsprecher ist vielseitig einsetzbar und flexibel in seiner Montage.

AL-252N

Der **AL-252N** ist ein Neodym-Lautsprecher mit rundem ABS-diffuser, das für eine Inklusive ist eine schwarze Metallwinkelhalterung für eine einfache und schnelle Montage.

AL-257

Der **AL-257** Lautsprecher hat ein weißes Gehäuse mit rechteckigen ABS-diffuser. Der Lautsprecher ist mit einem langlebigen und hochresistenten Motor ausgestattet. Ein Montagefuß für den Aufbau auf dem Fahrzeugdach ist inklusive.

AKUSTISCHE WARNSYSTEME

BP100

Der **BP100** Lautsprecher stellt sich als ein sehr kompakter Lautsprecher vor. Auf Grund seines einzigartigen Designs, wird der Ton nicht nur nach vorne wiedergegeben, sondern auch zur Seite des Fahrzeuges breitet sich der Ton aus.

SoundStar ALS1000

Der **ALS1000** Kompaktlautsprecher ist aus Fiberglas und Spritzgussaluminium, das ihm Robustheit und Resistenz verleiht. Sein modernes Design und die Kombinationsmöglichkeit mit 30 W Sirenen machen ihn besonders attraktiv.

Ein feindrahtiger Maschenfilter verhindert das Eindringen von Partikeln in die Elektronik und sein Dränagesystem verhindert die Ansammlung von Wasser in der Membrane.

In Kombination mit der SCS1000 Soundstar Kompaktsirene wird eine Ausgangsleistung von 60 W erreicht.

ZUBEHÖR

L500 Serie

Die Profi-Stablampen der **L500 Serie** sind robust, langlebig und können über die Fahrzeugbatterie immer wieder aufgeladen werden. L500 weißt sich als eine wasserdichte Taschenlampe aus, die zudem auch schlagfest ist, auf Grund ihrer Aluminium-/Polyamidstruktur. Die Halogenbirne ist extrem leuchtstark und die Optik ermöglicht die Einstellung der Ausleuchtung. Eine Gummiummantelung schützt die Optik gegen Stossbelastungen.

Die Nickel-Hydrid-Akkus garantieren eine lange Haltbarkeit und weisen keinen Memory-Effekt auf.

L500 Profi-Stablampen gibt es in verschiedenen Versionen: Standard mit leistungsstarker Halogenbirne, mit Blinkmodus, mit LED Kranz in verschiedenen Farben sowie mit Standard- oder Schnellladestation.

Komplettiert wird die L500 Serie durch ihr vielfältiges Zubehör, wie Leuchtkegel, Leuchtschilder mit Stop- oder Pfeilzeichen, Befestigungsbügel, Multiladestationen für bis zu 5 L500, etc.

Weitere Kataloge

Federal Signal Vama

Federal Signal Vama ist Ihr Partner für optische und akustische Warnsysteme. Wir statten Einsatzfahrzeuge für Rettung, Feuerwehr und Polizei aus.

Wir entwickeln und fertigen ein breites Spektrum an Sondersignalen; stets auf dem neuesten Stand der Technik. Unsere innovativen Technologien, wie Sputnik oder Solaris, liefern Ihnen erstklassige, hoch intensive Warnsysteme, die maximale Sicherheit in jedem Einsatz gewähren.

Know-how, Kundenorientierung und Flexibilität festigt und baut unsere Spitzenposition aus. Eine gute Partnerschaft zwischen unseren Kunden und uns ermöglicht eine erfolgreiche Weiterentwicklung und Optimierung der Warnsysteme.

Fordern Sie unsere neuesten Kataloge an oder besuchen Sie unsere Internetseite: www.fedsigvama.com

www.fedsigvama.com

FEDERAL SIGNAL VAMA
Safety and Security Systems
Nach der ISO9001:2000 zertifiziertes Unternehmen
Dr. Ferrán, 7
08339 VILASSAR DE DALT
BARCELONA - SPAIN
Vertrieb Deutschland: 06 17 1/ 92 42 604
Fax +34 93 750 78 23
Email: marketing@vama.es

CG6500018_0_D 04/2008 1000 kopien