



JW Elektronik OHG

Moderne Signaltechnik

Qualität - Made in Solingen

Katalog 2008/09

# Moderne Signaltechnik

Wir bieten Ihnen ein umfangreiches Sortiment an optischen und akustischen Signalgeräten. Ansprechendes Design, hohe Funktionalität und neueste Technik zeichnen unsere Produkte aus.

LED-Technik: Alle optischen Signalgeber werden von uns in LED-Technik gefertigt. Zum Einsatz kommen hierbei „Superflux“-Leuchtdioden, die bereits in vielen Bereichen der Industrie Verwendung finden. Die Vorteile dieser Leuchtdioden liegen in der enormen Helligkeit, des hohen Abstrahlwinkels und der nahezu unbegrenzten Lebensdauer. Sie beträgt ca. 100.000 Std.

Fertigung: Unsere Produkte werden in THT (through-hole technology) gefertigt. Im Gegensatz zur SMT (surface-mounted technology) wird hierdurch eine höhere mechanische Belastbarkeit erreicht. Die Fertigung der Baugruppen und Geräte erfolgt ausschliesslich in Deutschland.

Qualität: Um die hohe Qualität unserer Produkte sicherzustellen, wurde ein QM-System nach DIN EN ISO 9001:2000 eingeführt, welches im Jahr 2006 von der TÜV NORD CERT GmbH zertifiziert wurde.

Entwicklung: Alle Produkte werden in unserem Hause entwickelt und gefertigt. Dies macht es uns möglich, auch Sonderlösungen für Ihre Anforderungen zu realisieren.

Neuheiten: In diesem Katalog finden Sie wieder zahlreiche Neuheiten. Unsere Signalleuchten und Signalsäulen sind jetzt auch mit integrierter RS232-Schnittstelle erhältlich. Auf den Seiten 34 - 43 finden Sie unsere neuen Signalgeber der Serie ASL. Optisch- akustische Signalgeber mit bis zu 4 optischen Signalstufen und 15 einstellbaren Signaltönen.

# Produktübersicht Signaltechnik / Sicherheitstechnik

<b>Signalleuchten 60 mm</b>	<b>Seite 4</b>
Einfarbig	
<b>Signalsäulen 60 mm</b>	<b>Seite 7</b>
Zweiflammig	
Dreiflammig	
Vierflammig	
<b>Mehrfarben-Signalleuchten</b>	<b>Seite 13</b>
Durchmesser 60 mm	
<b>Zubehör</b>	<b>Seite 16</b>
<b>Signalleuchten rund</b>	<b>Seite 19</b>
Aufbauleuchten	
Einbauleuchten	
Mehrfarben-Signalampel	
<b>Signalleuchten 100 mm</b>	<b>Seite 25</b>
Einfarbig	
<b>Signalsäulen 100 mm</b>	<b>Seite 27</b>
Zweiflammig	
Dreiflammig	
Vierflammig	
<b>Mehrfarben-Signalleuchten</b>	<b>Seite 30</b>
Durchmesser 100 mm	
<b>Zubehör</b>	<b>Seite 32</b>
<b>Signalgeber</b>	<b>Seite 34</b>
Optisch / Akustisch	
Akustisch	
<b>Schlüsselschalter</b>	<b>Seite 47</b>
Aufputz / Unterputz	
Einbau	

Technische Angaben ohne Gewähr.  
Weitere technische Informationen finden Sie im Internet unter [www.jw-elektronik.de](http://www.jw-elektronik.de)

# Signalleuchten - 60 mm

## WL 1-60-NN-C

## Signalleuchte mit Blink-, Blitz- und Dauerlicht

Multifunktionale LED Signalleuchte. Sockel und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Leuchtsäule aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 60 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blink-, Blitz- und Dauerlicht extern steuerbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz.



- Blink-, Blitz- und Dauerlicht extern steuerbar.
- Hohe Kontrastwirkung
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- SPS-fähig
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar

Maße: Durchmesser 85 / 60 mm, Höhe 100 mm  
Höhe Signalelement: 60 mm.

Spannung: 12 VDC oder 24 VDC

Stromaufnahme: 12 VDC: 80 mA  
24 VDC: 40 mA

Anschluss: Federkraftklemmen

Schutzart: IP 65

Temperaturbereich: -20°C - +75°C

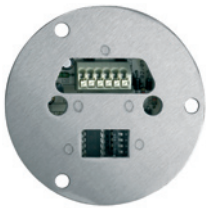
Leuchtmittel: 12 LED, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden

Signalfarben: ROT, GELB, GRÜN, BLAU, WEISS



Bestellbezeichnung: WL 1-60-NN-C  
NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
C: Angabe der Signalfarbe. RD=ROT, YE=GELB,  
GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Bestellbeispiel: WL 1-60-24-YE  
Signalleuchte einfarbig, Durchmesser 60 mm,  
Betriebsspannung 24 VDC, Signalfarbe GELB.



## RS232-Version:

## WL 1-232-60-NN-C

NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
C: Angabe der Signalfarbe. RD=ROT, YE=GELB,  
GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

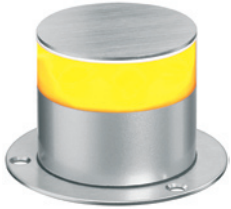
Signalleuchte mit integrierter RS232 Schnittstelle.  
Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms.  
Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer  
Internetseite zum Download bereit.



# Signalleuchten - 60 mm

## WL 1-60-M-NN-C Signalleuchte mit Blink-, Blitz- und Dauerlicht

Multifunktionale LED Signalleuchte. Sockel und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Leuchtsäule aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 60 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blink-, Blitz- und Dauerlicht extern steuerbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz.



- Blink-, Blitz- und Dauerlicht extern steuerbar.
- Hohe Kontrastwirkung
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- SPS-fähig
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar



Maße: Durchmesser 85 / 60 mm, Höhe 55 mm  
Höhe Signalelement 25 mm.

Spannung: 12 VDC oder 24 VDC

Stromaufnahme: 12 VDC: 80 mA  
24 VDC: 40 mA

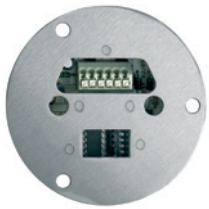
Anschluss: Federkraftklemmen

Schutzart: IP 65

Temperaturbereich: -20°C - +75°C

Leuchtmittel: 12 LED. Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden

Signalfarben: ROT, GELB, GRÜN, BLAU, WEISS



Bestellbezeichnung: WL 1-60-M-NN-C  
M: geringe Bauhöhe  
NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
C: Angabe der Signalfarbe. RD=ROT, YE=GELB,  
GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Bestellbeispiel: WL 1-60-M-24-YE  
Signalleuchte einfarbig, Durchmesser 60 mm,  
Betriebsspannung 24 VDC, geringe Bauhöhe, Signalfarbe GELB.

## RS232-Version: WL 1-232-60-M-NN-C

NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
C: Angabe der Signalfarbe. RD=ROT, YE=GELB,  
GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Signalleuchte mit integrierter RS232 Schnittstelle.  
Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms.  
Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer  
Internetseite zum Download bereit.

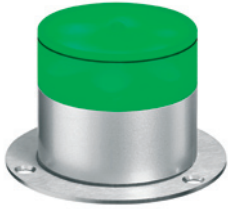




# Signalleuchten - 60 mm

## WL 1-60-W-NN-C

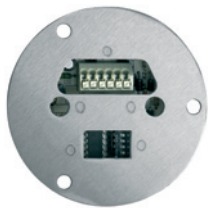
## LED Signalleuchte einfarbig - rundum abstrahlend - Wand- und Deckenmontage



Einfarbige LED Signalleuchte. Durch die geringe Bauhöhe für direkte Montage an Wand oder Decke geeignet. Sockel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Leuchtsäule und Deckel aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 60 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blink-, Blitz- und Dauerlicht extern steuerbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz.



- Blink-, Blitz- und Dauerlicht extern steuerbar.
- Hohe Kontrastwirkung
- Horizontal und vertikal abstrahlend
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- SPS-fähig
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar



Maße: Durchmesser 85 / 60 mm, Höhe 55 mm  
Höhe Signalelement 25 mm

Spannung: 12 VDC oder 24 VDC

Stromaufnahme: 12 VDC: 80 mA  
24 VDC: 40 mA

Anschluss: Federkraftklemmen

Schutzart: IP 54

Temperaturbereich: -20°C - +75°C

Leuchtmittel: 12 LED, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden

Signalfarben: ROT, GELB, GRÜN, BLAU, WEISS

Bestellbezeichnung: WL 1-60-W-NN-C  
W: Wand- oder Deckenmontage  
NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
C: Angabe der Signalfarbe. RD=ROT, YE=GELB,  
GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Bestellbeispiel: WL 1-60-W-24-GN  
Signalleuchte einfarbig, Durchmesser 60 mm,  
Betriebsspannung 24 VDC, Wand- und Deckenmontage,  
Signalfarbe GRÜN.



## RS232-Version:

## WL 1-232-60-W-NN-C

NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
C: Angabe der Signalfarbe. RD=ROT, YE=GELB,  
GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Signalleuchte mit integrierter RS232 Schnittstelle.  
Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms.  
Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer  
Internetseite zum Download bereit.

# Signalsäulen - 60 mm

## WL 2-60-NN-C1-C2 LED Signalsäule zweiflammig



Zweiflammige LED Signalsäule. Sockel und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Leuchtsäule aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 60 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht für jede Farbe separat über DIP-Schalter einstellbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz.

- Anschlussfertig und konfektioniert geliefert
- Hohe Kontrastwirkung
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- SPS-fähig
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar

Maße: Durchmesser 85 / 60 mm, Höhe 140 mm  
Höhe Signalelemente 50 mm

Spannung: 12 VDC oder 24 VDC

Stromaufnahme: 12 VDC: 80 mA je Farbe  
24 VDC: 40 mA je Farbe

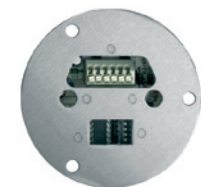
Anschluss: Federkraftklemmen

Schutzart: IP 65

Temperaturbereich: -20°C - +75°C

Leuchtmittel: 12 LED je Segment, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden

Signalfarben: ROT, GELB, GRÜN, BLAU, WEISS



Bestellbezeichnung: WL 2-60-NN-C1-C2

NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Bestellbeispiel:

WL 2-60-24-GN-BL  
Signalsäule zweiflammig, Durchmesser 60 mm,  
Betriebsspannung 24 VDC, Signalfarbe oben: GRÜN, Signalfarbe unten:  
BLAU.



**RS232-Version: WL 2-232-60-NN-C1-C2**

NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Signalfarben C1-2:

Signalleuchte mit integrierter RS232 Schnittstelle.  
Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms.  
Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer  
Internetseite zum Download bereit.

# Signalsäulen - 60 mm

## WL 2-60-M-NN-C1-C2

## LED Signalsäule zweiflämmig - geringe Bauhöhe



Zweiflämmige LED Signalsäule mit geringer Bauhöhe. Sockel und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Leuchtsäule aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 60 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht für jede Farbe separat über DIP-Schalter einstellbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz.

- Anschlussfertig und konfektioniert geliefert
- Hohe Kontrastwirkung
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- SPS-fähig
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar



Maße: Durchmesser 85 / 60 mm, Höhe 90 mm  
Höhe Signalstufen 25 mm

Spannung: 12 VDC oder 24 VDC

Stromaufnahme: 12 VDC: 80 mA je Farbe  
24 VDC: 40 mA je Farbe

Anschluss: Federkraftklemmen

Schutzart: IP 65

Temperaturbereich: -20°C - +75°C

Leuchtmittel: 12 LED je Segment, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden

Signalfarben: ROT, GELB, GRÜN, BLAU, WEISS



Bestellbezeichnung: WL 2-60-M-NN-C1-C2  
NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Signalfarben C1-C2:

Bestellbeispiel: WL 2-60-M-24-RD-GN  
Signalsäule zweiflämmig, Durchmesser 60 mm,  
Betriebsspannung 24 VDC, geringe Bauhöhe, Signalfarbe oben: ROT,  
Signalfarbe unten: GRÜN.

### RS232-Version:

### WL 2-232-60-M-NN-C1-C2

Signalfarben C1-2:

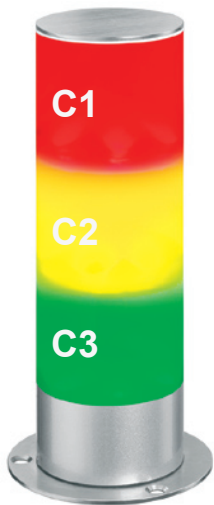
NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Signalleuchte mit integrierter RS232 Schnittstelle.  
Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms.  
Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer  
Internetseite zum Download bereit.





# Signalsäulen - 60 mm



## WL 3-60-NN-C1-C2-C3

## LED Signalsäule dreiflammig

Dreiflammige LED Signalsäule. Sockel und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Leuchtsäule aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 60 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht für jede Farbe separat über DIP-Schalter einstellbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz.

- Anschlussfertig und konfektioniert geliefert
- Hohe Kontrastwirkung
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- SPS-fähig
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar

Maße: Durchmesser 85 / 60 mm, Höhe 190 mm  
Höhe Signalelemente 50 mm

Spannung: 12 VDC oder 24 VDC

Stromaufnahme: 12 VDC: 80 mA je Farbe  
24 VDC: 40 mA je Farbe

Anschluss: Federkraftklemmen

Schutzart: IP 65

Temperaturbereich: -20°C - +75°C

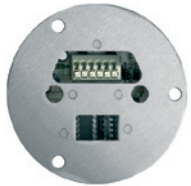
Leuchtmittel: 12 LED je Segment, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden

Signalfarben: ROT, GELB, GRÜN, BLAU, WEISS



Bestellbezeichnung: WL 3-60-NN-C1-C2-C3  
NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
Signalfarben C1-C3: RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Bestellbeispiel: WL 3-60-24-RD-YE-GN  
Signalsäule dreiflammig, Durchmesser 60 mm,  
Betriebsspannung 24 VDC, Signalfarbe oben: ROT, Signalfarbe mitte:  
GELB, Signalfarbe unten: GRÜN.



**RS232-Version:** WL 3-232-60-NN-C1-C2-C3

Signalfarben C1-3: NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Signalleuchte mit integrierter RS232 Schnittstelle.  
Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms.  
Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer  
Internetseite zum Download bereit.



# Signalsäulen - 60 mm

## WL 3-60-M-NN-C1-C2-C3 LED Signalsäule dreiflämmig - geringe Bauhöhe



Dreiflämmige LED Signalsäule mit geringer Bauhöhe. Sockel und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Leuchtsäule aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 60 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht für jede Farbe separat über DIP-Schalter einstellbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz.

- Anschlussfertig und konfektioniert geliefert
- Hohe Kontrastwirkung
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- SPS-fähig
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar

Maße: Durchmesser 85 / 60 mm, Höhe 110 mm  
Höhe Signalstufen 25 mm

Spannung: 12 VDC oder 24 VDC

Stromaufnahme: 12 VDC: 80 mA je Farbe  
24 VDC: 40 mA je Farbe

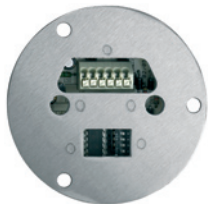
Anschluss: Federkraftklemmen

Schutzart: IP 65

Temperaturbereich: -20°C - +75°C

Leuchtmittel: 12 LED je Segment, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden

Signalfarben: ROT, GELB, GRÜN, BLAU, WEISS



Bestellbezeichnung: WL 3-60-M-NN-C1-C2-C3  
NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
Signalfarben C1-C3: RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Bestellbeispiel: WL 3-60-M-24-RD-YE-GN  
Signalsäule dreiflämmig, Durchmesser 60 mm,  
Betriebsspannung 24 VDC, geringe Bauhöhe, Signalfarbe oben: ROT,  
Signalfarbe mitte: GELB, Signalfarbe unten: GRÜN.

**RS232-Version: WL 3-232-60-M-NN-C1-C2-C3**

Signalfarben C1-3: NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Signalleuchte mit integrierter RS232 Schnittstelle.  
Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms.  
Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer  
Internetseite zum Download bereit.



# Signalsäulen - 60 mm



## WL 4-60-NN-C1-C2-C3-C4 LED Signalsäule vierflammig

Vierflammige LED Signalsäule. Sockel und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Leuchtsäule aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 60 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht für jede Farbe separat über DIP-Schalter einstellbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz.

- Anschlussfertig und konfektioniert geliefert
- Hohe Kontrastwirkung
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- SPS-fähig
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar

Maße: Durchmesser 85 / 60 mm, Höhe 240 mm  
Höhe Signalelemente 50 mm

Spannung: 12 VDC oder 24 VDC

Stromaufnahme: 12 VDC: 80 mA je Farbe  
24 VDC: 40 mA je Farbe

Anschluss: Federkraftklemmen

Schutzart: IP 65

Temperaturbereich: -20°C - +75°C

Leuchtmittel: 12 LED je Segment, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden

Signalfarben: ROT, GELB, GRÜN, BLAU, WEISS

Bestellbezeichnung: WL 4-60-NN-C1-C2-C3-C4  
NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
Signalfarben C1-C4: RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Bestellbeispiel: WL 4-60-24-RD-YE-GN-BL  
Signalsäule vierflammig, Durchmesser 60 mm,  
Betriebsspannung 24 VDC, Signalfarben ROT, GELB, GRÜN, BLAU.



## RS232-Version: WL 4-232-60-NN-C1-C2-C3-C4

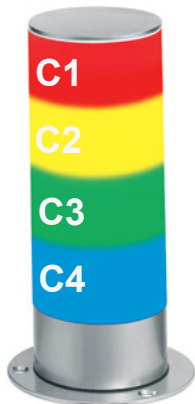
Signalfarben C1-4: NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Signalleuchte mit integrierter RS232 Schnittstelle.  
Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms.  
Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer  
Internetseite zum Download bereit.



# Signalsäulen - 60 mm

## WL 4-60-M-NN-C1-C2-C3-C4 LED Signalsäule vierflammig - geringe Bauhöhe



Vierflammige LED Signalsäule mit geringer Bauhöhe. Sockel und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Leuchtsäule aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 60 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht für jede Farbe separat über DIP-Schalter einstellbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz.

- Anschlussfertig und konfektioniert geliefert
- Hohe Kontrastwirkung
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- SPS-fähig
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar

Maße: Durchmesser 85 / 60 mm, Höhe 135 mm  
Höhe Signalelemente 25 mm

Spannung: 12 VDC oder 24 VDC

Stromaufnahme: 12 VDC: 80 mA je Farbe  
24 VDC: 40 mA je Farbe

Anschluss: Federkraftklemmen

Schutzart: IP 65

Temperaturbereich: -20°C - +75°C

Leuchtmittel: 12 LED je Segment, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden

Signalfarben: ROT, GELB, GRÜN, BLAU, WEISS



Bestellbezeichnung: WL 4-60-M-NN-C1-C2-C3-C4  
NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
Signalfarben C1-C4: RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Bestellbeispiel: WL 4-60-M-24-RD-YE-GN-BL  
Signalsäule vierflammig, Durchmesser 60 mm,  
Betriebsspannung 24 VDC, geringe Bauhöhe.  
Signalfarben ROT, GELB, GRÜN, BLAU.

**RS232-Version: WL 4-232-60-M-NN-C1-C2-C3-C4**

Signalfarben C1-4: NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Signalleuchte mit integrierter RS232 Schnittstelle.  
Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms.  
Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer  
Internetseite zum Download bereit.



# Mehrfarben-Signalleuchten - 60 mm

## WL 3/1-60-NN

## LED Signalleuchte - 3 in 1



Drei Signalfarben in einer Leuchte. Sockel und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Leuchtsäule aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 60 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht für jede Farbe separat über DIP-Schalter einstellbar. Jede Farbe getrennt ansteuerbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz. Prioritätsschaltung für Farbe ROT einstellbar.

- Anschlussfertig geliefert
- Hohe Kontrastwirkung
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- SPS-fähig
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar



Maße: Durchmesser 85 / 60 mm, Höhe 100 mm  
Höhe Signalelement 60 mm

Spannung: 12 VDC oder 24 VDC

Stromaufnahme: 12 VDC: 80 mA max.  
24 VDC: 40 mA max.

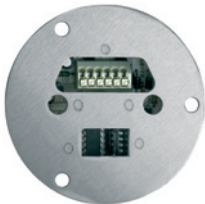
Anschluss: Federkraftklemmen

Schutzart: IP 65

Temperaturbereich: -20°C - +75°C

Leuchtmittel: 6 LED je Farbe, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden

Signalfarben: ROT, GELB, GRÜN



Bestellbezeichnung: WL 3/1-60-NN  
NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC

Bestellbeispiel: WL 3/1-60-24  
Mehrfarben-Signalleuchte, Durchmesser 60 mm,  
Betriebsspannung 24 VDC, Signalfarben ROT, GELB und GRÜN.



## RS232-Version:

## WL 3/1-232-60-NN

NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC

Mehrfarben-Signalleuchte mit integrierter RS232 Schnittstelle.  
Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms.  
Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer  
Internetseite zum Download bereit.



# Mehrfarben-Signalleuchten - 60 mm

## WL 3/1-60-M-NN

## LED Signalleuchte - 3 in 1 - geringe Bauhöhe



Drei Signalfarben in einer Leuchte. Sockel und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Leuchtsäule aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 60 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht für jede Farbe separat über DIP-Schalter einstellbar. Jede Farbe getrennt ansteuerbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz. Prioritätsschaltung für Farbe ROT einstellbar.

- Anschlussfertig und konfektioniert geliefert
- Hohe Kontrastwirkung
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- SPS-fähig
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar



Maße: Durchmesser 85 / 60 mm, Höhe 55 mm  
Höhe Signalelement 25 mm

Spannung: 12 VDC oder 24 VDC

Stromaufnahme: 12 VDC: 80 mA max.  
24 VDC: 40 mA max.

Anschluss: Federkraftklemmen

Schutzart: IP 65

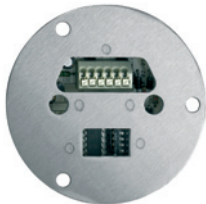
Temperaturbereich: -20°C - +75°C

Leuchtmittel: 6 LED je Farbe, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden

Signalfarben: ROT, GELB, GRÜN

Bestellbezeichnung: WL 3/1-60-M-NN  
NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
M: geringe Bauhöhe

Bestellbeispiel: WL 3/1-60-M-12  
Mehrfarben-Signalleuchte, Durchmesser 60 mm,  
Betriebsspannung 12 VDC, geringe Bauhöhe,  
Signalfarben ROT, GELB und GRÜN.



## RS232-Version:

## WL 3/1-232-60-M-NN

NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC

Mehrfarben-Signalleuchte mit integrierter RS232 Schnittstelle.  
Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms.  
Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer  
Internetseite zum Download bereit.



# Mehrfarben-Signalleuchten - 60 mm

## WL 3/1-60-W-NN

## LED Signalleuchte - 3 in 1 - rundum abstrahlend - Wand- und Deckenmontage



Mehrfarben-Signalleuchte für Wand- und Deckenmontage. Sockel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Leuchtsäule und Deckel aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 60 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht für jede Farbe separat über DIP-Schalter einstellbar. Jede Farbe getrennt ansteuerbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz. Prioritätsschaltung für Farbe ROT einstellbar.



- Anschlussfertig und konfektioniert geliefert
- Hohe Kontrastwirkung
- Horizontal und vertikal abstrahlend
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- SPS-fähig
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar

Maße: Durchmesser 85 / 60 mm, Höhe 55 mm  
Höhe Signalelement 25 mm

Spannung: 12 VDC oder 24 VDC

Stromaufnahme: 12 VDC: 80 mA max.  
24 VDC: 40 mA max.

Anschluss: Federkraftklemmen

Schutzart: IP 54

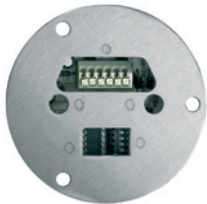
Temperaturbereich: -20°C - +75°C

Leuchtmittel: 6 LED je Farbe, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden

Signalfarben: ROT, GELB, GRÜN

Bestellbezeichnung: WL 3/1-60-W-NN  
NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
W: Wand- oder Deckenmontage

Bestellbeispiel: WL 3/1-60-W-24  
Mehrfarben-Signalleuchte, Durchmesser 60 mm,  
Betriebsspannung 24 VDC, Wand- und Deckenmontage,  
Signalfarben ROT, GELB und GRÜN.



## RS232-Version:

## WL 3/1-232-60-W-NN

NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC

Mehrfarben-Signalleuchte mit integrierter RS232 Schnittstelle.  
Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms.  
Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer  
Internetseite zum Download bereit.



## **WL 60-MP    Montageplatte**



Optionale Montageplatte für Signalleuchten und Signalsäulen vom Typ WL mit 60 mm Durchmesser. Ideal zur Vormontage auf Maschinen und Anlagen. V2A Edelstahl. Befestigungsschrauben für Signalleuchte im Lieferumfang enthalten. Gewinde M4.

Maße:                    Durchmesser 85 mm, Materialstärke 2,5 mm

## **WL 60-APG    Anschlussgehäuse**



Optionales Anschlussgehäuse für Signalleuchten und Signalsäulen vom Typ WL mit 60 mm Durchmesser. V2A Edelstahl geschliffen. Verwendung bei Aufputz verlegten Leitungen. Vier 6 mm Löcher im Gehäuseboden zur Befestigung an Wand oder Decke. Kabelverschraubung M12. Befestigungsschrauben für Signalleuchte im Lieferumfang enthalten. Das Anschlussgehäuse ist mit der Wandhalterung WL 60-WH und der Standsäule WL 60-SH kombinierbar.

Maße:                    Durchmesser 89 mm, Höhe 30 mm

# Zubehör

## WL 60-WH Wandhalterung



Wandhalterung für Signalleuchten vom Typ WL mit 60 mm Durchmesser. V2A Edelstahl geschliffen. Befestigungsschrauben für Signalleuchte im Lieferumfang enthalten. Wandauslage 100 mm. Maximaler Kabeldurchmesser 15 mm. Die Wandhalterung ist mit dem Anschlussgehäuse WL 60-APG und der Standsäule WL 60-SH kombinierbar.

Maße: Durchmesser 89/85 mm, Gesamthöhe 123 mm

## WL 60-SH Standsäule



Standsäule für Signalleuchten vom Typ WL mit 60 mm Durchmesser. V2A Edelstahl geschliffen. Befestigungsschrauben für Signalleuchte im Lieferumfang enthalten. Maximaler Kabeldurchmesser 15 mm. Die Standsäule ist mit dem Anschlussgehäuse WL 60-APG und der Wandhalterung WL 60-WH kombinierbar.

Maße: Durchmesser 89/85 mm, Höhe 325 mm





## WL 60-DSK 1 Drahtschutzkorb

Drahtschutzkorb für Signalleuchten vom Typ WL mit 60 mm Durchmesser und einer Höhe bis 100 mm. Schützt die Signalleuchte im rauen Industrielltag. V2A Edelstahl gebeizt. Drahtstärke 4 mm. Befestigungsschrauben für Signalleuchte im Lieferumfang enthalten. Der Drahtschutzkorb ist auch in Verbindung mit Anschlussgehäuse WL 60-APG, Wandhalterung WL 60-WH und Standsäule WL 60-SH einsetzbar.

Maße: Durchmesser 85/80 mm, Höhe 115 mm



## WL 60-DSK 2 Drahtschutzkorb

Drahtschutzkorb für Signalleuchten vom Typ WL mit 60 mm Durchmesser und einer Höhe bis 140 mm. Schützt die Signalleuchte im rauen Industrielltag. V2A Edelstahl gebeizt. Drahtstärke 4 mm. Befestigungsschrauben für Signalleuchte im Lieferumfang enthalten. Der Drahtschutzkorb ist auch in Verbindung mit Anschlussgehäuse WL 60-APG, Wandhalterung WL 60-WH und Standsäule WL 60-SH einsetzbar.

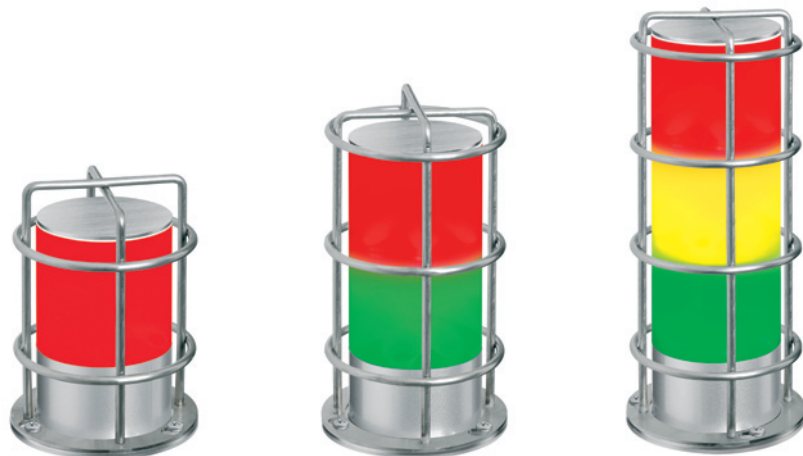
Maße: Durchmesser 85/80 mm, Höhe 155 mm



## WL 60-DSK 3 Drahtschutzkorb

Drahtschutzkorb für Signalleuchten vom Typ WL mit 60 mm Durchmesser und einer Höhe bis 190 mm. Schützt die Signalleuchte im rauen Industrielltag. V2A Edelstahl gebeizt. Drahtstärke 4 mm. Befestigungsschrauben für Signalleuchte im Lieferumfang enthalten. Der Drahtschutzkorb ist auch in Verbindung mit Anschlussgehäuse WL 60-APG, Wandhalterung WL 60-WH und Standsäule WL 60-SH einsetzbar.

Maße: Durchmesser 85/80 mm, Höhe 205 mm





# Signalleuchten - schlagfest - 60 mm

## SL 1-60-NN-C

## LED Signalleuchte einfarbig - rund - schlagfest



Einfarbige LED Signalleuchte. Gehäuse aus geschliffenem V2A Edelstahl. Haube aus schlagfestem Polycarbonat mit Durchmesser 60 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blink-, Blitz- oder Dauerlicht über DIP-Schalter einstellbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz.

- Hohe Kontrastwirkung
- Schlagfest
- Horizontal und vertikal abstrahlend
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- SPS-fähig



Maße:	Durchmesser 89 / 60 mm, Höhe 60 mm
Spannung:	12 VDC oder 24 VDC
Stromaufnahme:	12 VDC: 80 mA 24 VDC: 40 mA
Anschluss:	Schraubklemmen, Kabeleinführung von unten.
Schutzart:	IP 54
Temperaturbereich:	-20°C - +75°C
Leuchtmittel:	12 LED, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden
Signalfarben:	ROT, GELB, GRÜN, BLAU, WEISS

Bestellbezeichnung: SL 1-60-NN-C  
NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
C: Angabe der Signalfarbe. RD=ROT, YE=GELB,  
GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Bestellbeispiel: SL 1-60-12-GN  
Signalleuchte einfarbig rund, Durchmesser 60 mm,  
Betriebsspannung 12 VDC, Signalfarbe GRÜN.

# Signalleuchten - schlagfest - 60 mm

## SL 1-K-60-NN-C

## LED Signalleuchte einfarbig - rund - schlagfest - mit Kabelverschraubung



Einfarbige LED Signalleuchte. Gehäuse aus geschliffenem V2A Edelstahl. Haube aus schlagfestem Polycarbonat mit Durchmesser 60 mm. Kabelverschraubung M 12. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blink-, Blitz- oder Dauerlicht über DIP-Schalter einstellbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz.

- Hohe Kontrastwirkung
- Schlagfest
- Horizontal und vertikal abstrahlend
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- SPS-fähig



Maße: Durchmesser 89 / 60 mm, Höhe 60 mm

Spannung: 12 VDC oder 24 VDC

Stromaufnahme: 12 VDC: 80 mA  
24 VDC: 40 mA

Anschluss: Schraubklemmen, Kabeleinführung seitlich.

Schutzart: IP 54

Temperaturbereich: -20°C - +75°C

Leuchtmittel: 12 LED, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden

Signalfarben: ROT, GELB, GRÜN, BLAU, WEISS

Bestellbezeichnung: SL 1-K-60-NN-C  
NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
C: Angabe der Signalfarbe. RD=ROT, YE=GELB,  
GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Bestellbeispiel: SL 1-K-60-24-RD  
Signalleuchte einfarbig rund mit Kabelverschraubung, Durchmesser 60 mm,  
Betriebsspannung 24 VDC, Signalfarbe ROT.

# Einbau-Signalleuchten - 60 mm

## SL 1-60-EB-NN-C

## LED-Signalleuchte einfarbig - rund - schlagfest - Einbauversion



Einfarbige LED Signalleuchte zum Einbau in Maschinen, Anlagen oder Schaltschränke. Sockel aus V2A Edelstahl. Haube aus schlagfestem Polycarbonat mit Durchmesser 60 mm. Ohne zusätzliche Steuerelektronik. Anschlusslitzen ca. 25 cm. Montagesockel mit 3 X Gewinde M4 und 3 Löcher 5 mm.

- Hohe Kontrastwirkung
- Schlagfest
- Horizontal und vertikal abstrahlend
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- SPS-fähig



Maße: Durchmesser 85 / 60 mm, Höhe 38 mm

Spannung: 12 VDC oder 24 VDC

Stromaufnahme: 12 VDC: 80 mA  
24 VDC: 40 mA

Anschluss: Anschlusslitzen ca. 25 cm auf WAGO-Microklemmen

Schutzart: IP 65

Temperaturbereich: -20°C - +75°C

Leuchtmittel: 12 LED, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden

Signalfarben: ROT, GELB, GRÜN, BLAU, WEISS

Bestellbezeichnung: SL 1-60-EB-NN-C  
NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
C: Angabe der Signalfarbe. RD=ROT, YE=GELB,  
GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Bestellbeispiel: SL 1-60-EB-12-RD  
Signalleuchte einfarbig rund, Durchmesser 60 mm,  
Betriebsspannung 12 VDC, Signalfarbe ROT, Einbauversion.

# Mehrfarben-Signalampel - 60 mm

## SL 3/1-60-NN

## LED-Signalampel 3 in 1 - schlagfest



Mehrfarbige LED Signalampel. Gehäuse aus geschliffenem V2A Edelstahl. Haube aus schlagfestem Polycarbonat mit Durchmesser 60 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht für jede Farbe separat über DIP-Schalter einstellbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz. Jede Farbe getrennt ansteuerbar.

- Hohe Kontrastwirkung
- Schlagfest
- Horizontal und vertikal abstrahlend
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- SPS-fähig

Maße:	Durchmesser 89 / 60 mm, Höhe 60 mm
Spannung:	12 VDC oder 24 VDC
Stromaufnahme:	12 VDC: 80 mA max. 24 VDC: 40 mA max.
Anschluss:	Schraubklemmen, Kabeleinführung von unten.
Schutzart:	IP 54
Temperaturbereich:	-20°C - +75°C
Leuchtmittel:	6 LED je Farbe, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden
Signalfarben:	ROT, GELB und GRÜN
Bestellbezeichnung:	SL 3/1-60-NN NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC
Bestellbeispiel:	SL 3/1-60-24 Mehrfarben-Signalampel, Durchmesser 60 mm, Betriebsspannung 24 VDC.

# Mehrfarben-Signalampel - 60 mm

**SL 3/1-K-60-NN**

**LED-Signalampel 3 in 1 - schlagfest -  
mit Kabelverschraubung**



Mehrfarbige LED Signalampel. Gehäuse aus geschliffenem V2A Edelstahl mit Kabelverschraubung M12. Haube aus schlagfestem Polycarbonat mit Durchmesser 60 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht für jede Farbe separat über DIP-Schalter einstellbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz. Jede Farbe getrennt ansteuerbar.

- Hohe Kontrastwirkung
- Schlagfest
- Horizontal und vertikal abstrahlend
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- SPS-fähig

Maße:	Durchmesser 89 / 60 mm, Höhe 60 mm
Spannung:	12 VDC oder 24 VDC
Stromaufnahme:	12 VDC: 80 mA max. 24 VDC: 40 mA max.
Anschluss:	Schraubklemmen, Kabeleinführung seitlich.
Schutzart:	IP 54
Temperaturbereich:	-20°C - +75°C
Leuchtmittel:	6 LED je Farbe, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden
Signalfarben:	ROT, GELB und GRÜN
Bestellbezeichnung:	SL 3/1-K-60-NN NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC K: mit Kabelverschraubung.
Bestellbeispiel:	SL 3/1-K-60-24 Mehrfarben-Signalampel mit Kabelverschraubung M 12, Durchmesser 60 mm, Betriebsspannung 24 VDC.



# Einbau-Signalleuchten - 60 mm

**SL 3/1-60-EB-NN**

**LED-Signalleuchte 3 in 1 - rund - schlagfest - Einbauversion**



Mehrfarben-Signalleuchte zum Einbau in Maschinen, Anlagen oder Schaltschränke. Sockel aus V2A Edelstahl. Haube aus schlagfestem Polycarbonat mit Durchmesser 60 mm. Ohne zusätzliche Steuerelektronik. Anschlusslitzen ca. 25 cm. Signalfarben ROT, GELB und GRÜN. Montagesockel mit 3 X Gewinde M4 und 3 Löcher 5 mm.

- Hohe Kontrastwirkung
- Schlagfest
- Horizontal und vertikal abstrahlend
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- SPS-fähig



Maße:	Durchmesser 85 / 60 mm, Höhe 38 mm
Spannung:	12 VDC oder 24 VDC
Stromaufnahme:	12 VDC: 80 mA max. 24 VDC: 40 mA max.
Anschluss:	Anschlusslitzen ca. 25 cm auf WAGO-Microklemmen gemeinsamer PLUS 12/24 VDC je 0 Volt für die Signalfarben ROT, GELB und GRÜN
Schutzart:	IP 65
Temperaturbereich:	-20°C - +75°C
Leuchtmittel:	6 LED je Farbe, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden
Signalfarben:	ROT, GELB, GRÜN
Bestellbezeichnung:	SL 3/1-60-EB-NN NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC EB: Einbauversion
Bestellbeispiel:	SL 3/1-60-EB-12 Mehrfarben-Signalleuchte, Durchmesser 60 mm, Betriebsspannung 12 VDC, Einbauversion.

# Signalleuchten - 100 mm

## WL 1-100-NN-C

## Signalleuchte mit Blink-, Blitz- und Dauerlicht

Multifunktionale LED Signalleuchte. Sockel und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Leuchtsäule aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 100 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blink-, Blitz- oder Dauerlicht extern steuerbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz.



- Blink-, Blitz- und Dauerlicht extern steuerbar
- Sehr hohe Auffälligkeit
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- SPS-fähig
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar

Maße: Durchmesser 124 / 100 mm, Höhe 105 mm  
Höhe Signalelement 70 mm

Spannung: 12 VDC oder 24 VDC

Stromaufnahme: 12 VDC: 240 mA  
24 VDC: 80 mA

Anschluss: Federkraftklemmen

Schutzart: IP 65

Temperaturbereich: -20°C - +75°C

Leuchtmittel: 24 LED, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden

Signalfarben: ROT, GELB, GRÜN, BLAU, WEISS



Bestellbezeichnung: WL 1-100-NN-C  
NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
C: Angabe der Signalfarbe. RD=ROT, YE=GELB,  
GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Bestellbeispiel: WL 1-100-24-YE  
Signalleuchte einfarbig, Durchmesser 100 mm,  
Betriebsspannung 24 VDC, Signalfarbe GELB.



RS232-Version: **WL 1-232-100-NN-C**

NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
C: Angabe der Signalfarbe. RD=ROT, YE=GELB,  
GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Signalleuchte mit integrierter RS232 Schnittstelle.  
Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms.  
Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer  
Internetseite zum Download bereit.



# Signalleuchten - 100 mm

## WL 1-100-S-NN-C Signalleuchte einfarbig - rundum abstrahlend

Einfarbige LED Signalleuchte. Sockel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Leuchtsäule und Deckel aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 100 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blink-, Blitz- oder Dauerlicht extern steuerbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz.



- Blink-, Blitz- und Dauerlicht extern steuerbar
- Horizontal und vertikal abstrahlend
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- SPS-fähig
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar

Maße: Durchmesser 124 / 100 mm, Höhe 105 mm  
Höhe Signalelement 70 mm

Spannung: 12 VDC oder 24 VDC

Stromaufnahme: 12 VDC: 240 mA  
24 VDC: 80 mA

Anschluss: Federkraftklemmen

Schutzart: IP 54

Temperaturbereich: -20°C - +75°C

Leuchtmittel: 24 LED, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden

Signalfarben: ROT, GELB, GRÜN, BLAU, WEISS



Bestellbezeichnung: WL 1-100-S-NN-C  
NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
C: Angabe der Signalfarbe. RD=ROT, YE=GELB,  
GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Bestellbeispiel: WL 1-100-S-12-BL  
Signalleuchte einfarbig, Durchmesser 100 mm,  
Betriebsspannung 12 VDC, Deckel satiniert, Signalfarbe BLAU.



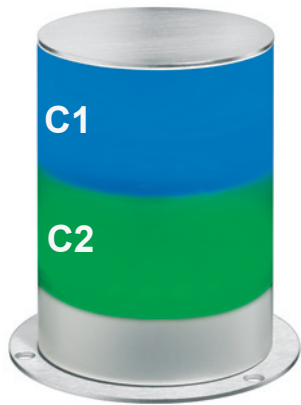
### RS232-Version: WL 1-232-100-S-NN-C

NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
C: Angabe der Signalfarbe. RD=ROT, YE=GELB,  
GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Signalleuchte mit integrierter RS232 Schnittstelle.  
Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms.  
Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer  
Internetseite zum Download bereit.



# Signalsäulen - 100 mm



## WL 2-100-NN-C1-C2 LED Signalsäule zweiflämmig

Zweiflämmige LED Signalsäule. Sockel und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Leuchtsäule aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 100 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht für jede Farbe separat über DIP-Schalter einstellbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz.

- Hohe Kontrastwirkung
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- SPS-fähig
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar

Maße: Durchmesser 124 / 100 mm, Höhe 140 mm  
Höhe Signalelemente 50 mm

Spannung: 12 VDC oder 24 VDC

Stromaufnahme: 12 VDC: 250 mA je Farbe  
24 VDC: 80 mA je Farbe

Anschluss: Federkraftklemmen

Schutzart: IP 65

Temperaturbereich: -20°C - +75°C

Leuchtmittel: 24 LED je Farbe, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden

Signalfarben: ROT, GELB, GRÜN, BLAU, WEISS



Bestellbezeichnung:

WL 2-100-NN-C1-C2

Signalfarben C1-2:

NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Bestellbeispiel:

WL 2-100-24-BL-GN  
Signalsäule zweiflämmig, Durchmesser 100 mm, Betriebsspannung 24 VDC, Signalfarbe oben: BLAU, Signalfarbe unten: GRÜN.



RS232-Version:

WL 2-232-100-NN-C1-C2

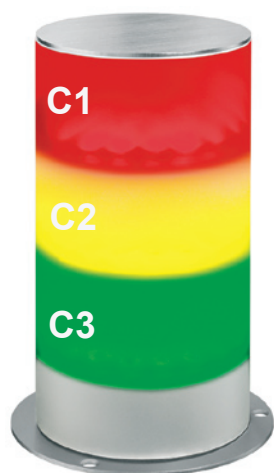
Signalfarben C1-2:

NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Signalleuchte mit integrierter RS232 Schnittstelle.  
Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms.  
Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer Internetseite zum Download bereit.



# Signalsäulen - 100 mm



## WL 3-100-NN-C1-C2-C3

## LED Signalsäule dreiflammig

Dreiflammige LED Signalsäule. Sockel und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Leuchtsäule aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 100 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht für jede Farbe separat über DIP-Schalter einstellbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz.

- Hohe Kontrastwirkung
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- SPS-fähig
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar

Maße: Durchmesser 124 / 100 mm, Höhe 190 mm  
Höhe Signalelemente 50 mm

Spannung: 12 VDC oder 24 VDC

Stromaufnahme: 12 VDC: 240 mA  
24 VDC: 80 mA

Anschluss: Federkraftklemmen

Schutzart: IP 65

Temperaturbereich: -20°C - +75°C

Leuchtmittel: 24 LED je Farbe, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden

Signalfarben: ROT, GELB, GRÜN, BLAU, WEISS

Bestellbezeichnung: WL 3-100-NN-C1-C2-C3  
NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Signalfarben C1-3:

Bestellbeispiel: WL 3-100-24-RD-YE-GN  
Signalsäule dreiflammig, Durchmesser 100 mm,  
Betriebsspannung 24 VDC, Signalfarbe oben: ROT, Signalfarbe mitte:  
GELB, Signalfarbe unten: GRÜN.

**RS232-Version:** WL 3-232-100-NN-C1-C2-C3

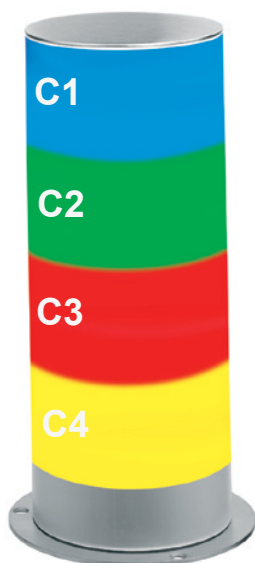
Signalfarben C1-3: NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Signalleuchte mit integrierter RS232 Schnittstelle.  
Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms.  
Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer  
Internetseite zum Download bereit.





# Signalsäulen - 100 mm



## WL 4-100-NN-C1-C2-C3-C4 LED Signalsäule vierflammig

Vierflammige LED Signalsäule. Sockel und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Leuchtsäule aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 100 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht für jede Farbe separat über DIP-Schalter einstellbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz.

- Hohe Kontrastwirkung
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- SPS-fähig
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar

Maße: Durchmesser 124 / 100 mm, Höhe 245 mm  
Höhe Signalelemente 50 mm

Spannung: 12 VDC oder 24 VDC

Stromaufnahme: 12 VDC: 240 mA  
24 VDC: 80 mA

Anschluss: Federkraftklemmen

Schutzart: IP 65

Temperaturbereich: -20°C - +75°C

Leuchtmittel: 24 LED je Farbe, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden

Signalfarben: ROT, GELB, GRÜN, BLAU, WEISS

Bestellbezeichnung: WL 4-100-NN-C1-C2-C3-C4  
NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
Signalfarben C1-4: RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Bestellbeispiel: WL 4-100-24-BL-GN-RD-YE  
Signalsäule vierflammig, Durchmesser 100 mm,  
Betriebsspannung 24 VDC, Signalfarben: BLAU, GRÜN, ROT, GELB.



## RS232-Version: WL 4-232-100-NN-C1-C2-C3-C4

Signalfarben C1-3: NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Signalleuchte mit integrierter RS232 Schnittstelle.  
Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms.  
Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer  
Internetseite zum Download bereit.



# Mehrfarben-Signalleuchten 100 mm

## WL 3/1-100-NN

## LED Signalleuchte - 3 in 1

Drei Signalfarben in einer Leuchte. Sockel und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Leuchtsäule aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 100 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht für jede Farbe separat über DIP-Schalter einstellbar. Jede Farbe getrennt ansteuerbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz. Prioritätsschaltung für Farbe ROT einstellbar.



- Hohe Kontrastwirkung
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- SPS-fähig
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar

Maße:	Durchmesser 124/100 mm, Höhe 105 mm Höhe Signalelement 70 mm
Spannung:	12 VDC oder 24 VDC
Stromaufnahme:	12 VDC: 120 mA 24 VDC: 60 mA
Anschluss:	Federkraftklemmen
Schutzart:	IP 65
Temperaturbereich:	-20°C - +75°C
Leuchtmittel:	12 LED je Farbe, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden
Signalfarben:	ROT, GELB, GRÜN
Bestellbezeichnung:	WL 3/1-100-NN NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC
Bestellbeispiel:	WL 3/1-100-24 Mehrfarben-Signalleuchte, Durchmesser 100 mm, Betriebsspannung 24 VDC, Signalfarben ROT, GELB und GRÜN.

## RS232-Version:

## WL 3/1-232-100-NN

NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC

Mehrfarben-Signalleuchte mit integrierter RS232 Schnittstelle. Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms. Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer Internetseite zum Download bereit.



# Mehrfarben-Signalleuchten 100 mm

## WL 3/1-100-S-NN LED Signalleuchte - 3 in 1 - rundum abstrahlend



Drei Signalfarben in einer Leuchte. Sockel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Leuchtsäule und Deckel aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 100 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht für jede Farbe separat über DIP-Schalter einstellbar. Jede Farbe getrennt ansteuerbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz. Prioritätsschaltung für Farbe ROT einstellbar.

- Hohe Kontrastwirkung
- Horizontal und vertikal abstrahlend
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- SPS-fähig
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar

Maße:	Durchmesser 124/100 mm, Höhe 105 mm
Spannung:	12 VDC oder 24 VDC
Stromaufnahme:	12 VDC: 120 mA 24 VDC: 60 mA
Anschluss:	Federkraftklemmen
Schutzart:	IP 54
Temperaturbereich:	-20°C - +75°C
Leuchtmittel:	12 LED je Farbe, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden
Signalfarben:	ROT, GELB, GRÜN
Bestellbezeichnung:	WL 3/1-100-S-NN NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC
Bestellbeispiel:	WL 3/1-100-S-24 Mehrfarben-Signalleuchte, Durchmesser 100 mm, Betriebsspannung 24 VDC, Deckel satiniert, Signalfarben ROT, GELB und GRÜN.

## RS232-Version: WL 3/1-232-100-S-NN

NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC

Mehrfarben-Signalleuchte mit integrierter RS232 Schnittstelle. Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms. Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer Internetseite zum Download bereit.



## **WL 100-MP    Montageplatte**



Optionale Montageplatte für Signalleuchten und Signalsäulen vom Typ WL mit 100 mm Durchmesser.  
Ideal zur Vormontage auf Maschinen und Anlagen. V2A Edelstahl. Befestigungsschrauben für Signalleuchte im Lieferumfang enthalten. Gewinde M4.

Maße:                    Durchmesser 124 mm, Materialstärke 2,5 mm

## **WL 100-APG    Anschlussgehäuse**



Optionales Anschlussgehäuse für Signalleuchten und Signalsäulen vom Typ WL mit 100 mm Durchmesser. V2A Edelstahl geschliffen. Verwendung bei Aufputz verlegten Leitungen. Vier 6 mm Löcher im Gehäuseboden zur Befestigung an Wand oder Decke. Kabelverschraubung M12. Befestigungsschrauben für Signalleuchte im Lieferumfang enthalten.

Maße:                    Durchmesser 129 mm, Höhe 30 mm

## Sonderlösungen

Wenn Sie spezielle Anforderungen an einen Signalgeber haben, helfen wir Ihnen gerne weiter. Für eine Vielzahl unserer Kunden fertigen wir bereits Sonderlösungen im Bereich Signaltechnik. Wir passen das Produkt optimal an Ihre Einsatzzwecke an:

- **konfektionierte Anschlussleitungen**
- **Anpassung an vorhandene RS232 Protokolle**
- **kundenspezifische Steckverbindungen**
- **von Standardgrößen abweichende Abmessungen**
- **besondere Spannungsversorgungen**
- **unterschiedliche Funktionen für Blink- oder Blitzlicht**

Da sowohl die Hardware, als auch die Microcontroller Programme in unserem Hause entwickelt und gefertigt werden, sind wir in der Lage, flexibel und zeitnah auf die Anforderungen unserer Kunden zu reagieren. Dies gilt für kleine und grosse Stückzahlen.

# Signalgeber - optisch - akustisch

15 Signaltöne !



Ansicht von hinten im ausgeschalteten Zustand

## ASL 1-60-NN-C

## Optisch- akustischer Signalgeber

Gehäuse und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Signalleuchte aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 60 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht über DIP-Schalter einstellbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz. Integrierter Mehrton-Signalgeber mit 15 verschiedenen Signaltönen. Zwei Signaltöne ansteuerbar. Stufenlos regelbare Lautstärke. Einfache Wandmontage oder seitliche Montage an Maschinen und Anlagen.

- Hohe Kontrastwirkung
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- Kundenspezifische Signaltöne möglich
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar

Maße:	Durchmesser 100 / 60 mm, Höhe 140 mm
Spannung:	12 VDC oder 24 VDC
Stromaufnahme:	12 VDC: Signalleuchte 80 mA, Sirene 200 mA max. 24 VDC: Signalleuchte 40 mA, Sirene 200 mA max.
Lautstärke:	0 - 100 dB, stufenlos regelbar
Anschluss:	Schraubklemmen
Schutzart:	IP 44
Temperaturbereich:	-20°C - +70°C
Leuchtmittel:	12 LED, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden
Signalfarben:	ROT, GELB, GRÜN, BLAU, WEISS

Bestellbezeichnung:	ASL 1-60-NN-C NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC
Signalfarbe C:	RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS
Bestellbeispiel:	ASL 1-60-12-RD Signalgeber Optisch/Akustisch, Durchmesser 100/60 mm, Betriebsspannung 12 VDC, Signalfarbe ROT.

## RS232-Version:

## ASL 1-232-60-NN-C

NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
C: Angabe der Signalfarbe. RD=ROT, YE=GELB,  
GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Signalgeber mit integrierter RS232 Schnittstelle.  
Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms.  
Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer  
Internetseite zum Download bereit.





# Signalgeber - optisch - akustisch

15 Signaltöne !



## ASL 2-60-NN-C1-C2 Optisch- akustischer Signalgeber

Gehäuse und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Signalleuchte aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 60 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht über DIP-Schalter einstellbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz. Integrierter Mehrton-Signalgeber mit 15 verschiedenen Signaltönen. Zwei Signaltöne ansteuerbar. Stufenlos regelbare Lautstärke. Einfache Wandmontage oder seitliche Montage an Maschinen und Anlagen.

- Hohe Kontrastwirkung
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- Kundenspezifische Signaltöne möglich
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar

Maße:	Durchmesser 100 / 60 mm, Höhe 150 mm
Spannung:	12 VDC oder 24 VDC
Stromaufnahme:	12 VDC: Signalleuchte 80 mA, Sirene 200 mA max. 24 VDC: Signalleuchte 40 mA, Sirene 200 mA max.
Lautstärke:	0 - 100 dB, stufenlos regelbar
Anschluss:	Schraubklemmen
Schutzart:	IP 44
Temperaturbereich:	-20°C - +70°C
Leuchtmittel:	12 LED je Segment, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden
Signalfarben:	ROT, GELB, GRÜN, BLAU, WEISS



Ansicht von hinten im ausgeschalteten Zustand

Bestellbezeichnung:	ASL 2-60-NN-C1-C2
Signalfarben C1-C2:	NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS
Bestellbeispiel:	ASL 2-60-12-RD-GN Signalgeber Optisch/Akustisch, Durchmesser 100/60 mm, Betriebsspannung 12 VDC, Signalfarbe: ROT-GRÜN.

## RS232-Version: ASL 2-232-60-NN-C1-C2

Signalfarben C1-C2:	NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS
	Signalgeber mit integrierter RS232 Schnittstelle. Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms. Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer Internetseite zum Download bereit.



# Signalgeber - optisch - akustisch

15 Signaltöne!



Ansicht von hinten im ausgeschalteten Zustand

## ASL 3-60-NN-C1-C2-C3

## Optisch- akustischer Signalgeber

Gehäuse und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Signalleuchte aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 60 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht über DIP-Schalter einstellbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz. Integrierter Mehrton-Signalgeber mit 15 verschiedenen Signaltönen. Zwei Signaltöne ansteuerbar. Stufenlos regelbare Lautstärke. Einfache Wandmontage oder seitliche Montage an Maschinen und Anlagen.

- Hohe Kontrastwirkung
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- Kundenspezifische Signaltöne möglich
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar

Maße:	Durchmesser 100 / 60 mm, Höhe 180 mm
Spannung:	12 VDC oder 24 VDC
Stromaufnahme:	12 VDC: Signalleuchte 80 mA, Sirene 200 mA max. 24 VDC: Signalleuchte 40 mA, Sirene 200 mA max.
Lautstärke:	0 - 100 dB, stufenlos regelbar
Anschluss:	Schraubklemmen
Schutzart:	IP 44
Temperaturbereich:	-20°C - +70°C
Leuchtmittel:	12 LED je Segment, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden
Signalfarben:	ROT, GELB, GRÜN, BLAU, WEISS
Bestellbezeichnung:	ASL 3-60-NN-C1-C2-C3 NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS
Signalfarbe C1-C3:	
Bestellbeispiel:	ASL 3-60-12-BL-RD-GN Signalgeber Optisch/Akustisch, Durchmesser 100/60 mm, Betriebsspannung 12 VDC, Signalfarbe BLAU-ROT-GRÜN.

## RS232-Version:

## ASL 3-232-60-NN-C1-C2-C3

Signalfarben C1-C3: NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Signalgeber mit integrierter RS232 Schnittstelle.  
Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms.  
Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer Internetseite zum Download bereit.

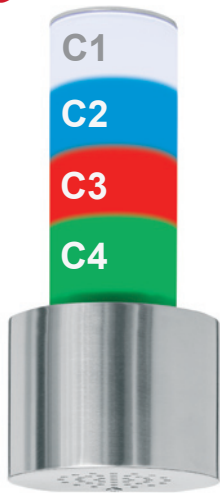


# Signalgeber - optisch - akustisch

## ASL 4-60-NN-C1-C2-C3-C4 Optisch- akustischer Signalgeber

Gehäuse und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Signalleuchte aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 60 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht über DIP-Schalter einstellbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz. Integrierter Mehrton-Signalgeber mit 15 verschiedenen Signaltönen. Zwei Signaltöne ansteuerbar. Stufenlos regelbare Lautstärke. Einfache Wandmontage oder seitliche Montage an Maschinen und Anlagen.

15 Signaltöne !



Ansicht von hinten im ausgeschalteten Zustand



- Hohe Kontrastwirkung
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- Kundenspezifische Signaltöne möglich
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar

Maße:	Durchmesser 100 / 60 mm, Höhe 210 mm
Spannung:	12 VDC oder 24 VDC
Stromaufnahme:	12 VDC: Signalleuchte 80 mA, Sirene 200 mA max. 24 VDC: Signalleuchte 40 mA, Sirene 200 mA max.
Laustärke:	0 - 100 dB, stufenlos regelbar
Anschluss:	Schraubklemmen
Schutzart:	IP 44
Temperaturbereich:	-20°C - +70°C
Leuchtmittel:	12 LED je Segment, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden
Signalfarben:	ROT, GELB, GRÜN, BLAU, WEISS
Bestellbezeichnung:	ASL 4-60-NN-C1-C2-C3-C4
Signalfarben C1-C4:	NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS
Bestellbeispiel:	ASL 4-60-12-WT-BL-RD-GN Signalgeber Optisch/Akustisch, Durchmesser 100/60 mm, Betriebsspannung 12 VDC, Signalfarbe WEISS-BLAU-ROT-GRÜN.

### RS232-Version: ASL 4-232-60-NN-C1-C2-C3-C4

Signalfarben C1-C4: NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Signalgeber mit integrierter RS232 Schnittstelle.  
Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms.  
Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer Internetseite zum Download bereit.

# Signalgeber - optisch - akustisch

15 Signaltöne!



Ansicht von hinten im ausgeschalteten Zustand



## ASL 3/1-60-NN

## Optisch- akustischer Signalgeber

Gehäuse und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Signalleuchte aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 60 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht über DIP-Schalter einstellbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz. Integrierter Mehrton-Signalgeber mit 15 verschiedenen Signaltönen. Zwei Signaltöne ansteuerbar. Stufenlos regelbare Lautstärke. Einfache Wandmontage oder seitliche Montage an Maschinen und Anlagen.

- Hohe Kontrastwirkung
- Mehrfarben-Signalleuchte
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- Kundenspezifische Signaltöne möglich
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar

Maße:	Durchmesser 100 / 60 mm, Höhe 140 mm
Spannung:	12 VDC oder 24 VDC
Stromaufnahme:	12 VDC: Signalleuchte 80 mA, Sirene 200 mA max. 24 VDC: Signalleuchte 40 mA, Sirene 200 mA max.
Laustärke:	0 - 100 dB, stufenlos regelbar
Anschluss:	Schraubklemmen
Schutzart:	IP 44
Temperaturbereich:	-20°C - +70°C
Leuchtmittel:	6 LED je Farbe, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden
Signalfarben:	ROT, GELB und GRÜN
Bestellbezeichnung:	ASL 3/1-60-NN NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC
Bestellbeispiel:	ASL 3/1-60-12 Signalgeber Optisch/Akustisch, Durchmesser 100/60 mm, Betriebsspannung 12 VDC, Signalfarben ROT, GELB, GRÜN.

## RS232-Version:

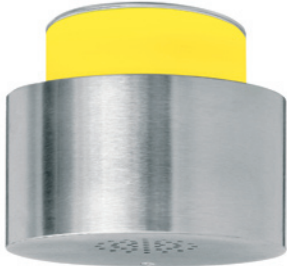
## ASL 3/1-232-60-NN

NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC

Signalgeber mit integrierter RS232 Schnittstelle. Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms. Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer Internetseite zum Download bereit.

# Signalgeber - optisch - akustisch

15 Signaltöne!



Ansicht von hinten im ausgeschalteten Zustand

## ASL 1-100-NN-C

## Optisch- akustischer Signalgeber

Gehäuse und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Signalleuchte aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 100 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht über DIP-Schalter einstellbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz. Integrierter Mehrton-Signalgeber mit 15 verschiedenen Signaltönen. Zwei Signaltöne ansteuerbar. Stufenlos regelbare Lautstärke. Einfache Wandmontage oder seitliche Montage an Maschinen und Anlagen.

- Hohe Kontrastwirkung
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- Kundenspezifische Signaltöne möglich
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar

Maße:	Durchmesser 140 / 100 mm, Höhe 125 mm
Spannung:	12 VDC oder 24 VDC
Stromaufnahme:	12 VDC: Signalleuchte 240 mA, Sirene 200 mA max. 24 VDC: Signalleuchte 80 mA, Sirene 200 mA max.
Laustärke:	0 - 100 dB, stufenlos regelbar
Anschluss:	Schraubklemmen
Schutzart:	IP 44
Temperaturbereich:	-20°C - +70°C
Leuchtmittel:	24 LED, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden
Signalfarben:	ROT, GELB, GRÜN, BLAU, WEISS
Bestellbezeichnung:	ASL 1-100-NN-C NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC
Signalfarbe C:	RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS
Bestellbeispiel:	ASL 1-100-12-YE Signalgeber Optisch/Akustisch, Durchmesser 100/60 mm, Betriebsspannung 12 VDC, Signalfarbe GELB.

## RS232-Version:

## ASL 1-232-100-NN-C

NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
C: Angabe der Signalfarbe. RD=ROT, YE=GELB,  
GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Signalgeber mit integrierter RS232 Schnittstelle.  
Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms.  
Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer  
Internetseite zum Download bereit.



# Signalgeber - optisch - akustisch

15 Signaltöne !



Ansicht von hinten im ausgeschalteten Zustand



## ASL 2-100-NN-C1-C2 Optisch- akustischer Signalgeber

Gehäuse und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Signalleuchte aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 100 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht über DIP-Schalter einstellbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz. Integrierter Mehrton-Signalgeber mit 15 verschiedenen Signaltönen. Zwei Signaltöne ansteuerbar. Stufenlos regelbare Lautstärke. Einfache Wandmontage oder seitliche Montage an Maschinen und Anlagen.

- Hohe Kontrastwirkung
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- Kundenspezifische Signaltöne möglich
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar

Maße:	Durchmesser 140 / 100 mm, Höhe 150 mm
Spannung:	12 VDC oder 24 VDC
Stromaufnahme:	12 VDC: Signalleuchte 240 mA, Sirene 200 mA max. 24 VDC: Signalleuchte 80 mA, Sirene 200 mA max.
Lautstärke:	0 - 100 dB, stufenlos regelbar
Anschluss:	Schraubklemmen
Schutzart:	IP 44
Temperaturbereich:	-20°C - +70°C
Leuchtmittel:	24 LED je Segment, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden
Signalfarben:	ROT, GELB, GRÜN, BLAU, WEISS
Bestellbezeichnung:	ASL 2-100-NN-C1-C2
Signalfarben C1-C2:	NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS
Bestellbeispiel:	ASL 2-100-12-GN-YE Signalgeber Optisch/Akustisch, Durchmesser 100/60 mm, Betriebsspannung 12 VDC, Signalfarbe: GRÜN-GELB.

## RS232-Version: ASL 2-232-100-NN-C1-C2

Signalfarben C1-C2:	NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS
	Signalgeber mit integrierter RS232 Schnittstelle. Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms. Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer Internetseite zum Download bereit.



# Signalgeber - optisch - akustisch

15 Signaltöne!



Ansicht von hinten im ausgeschalteten Zustand



## ASL 3-100-NN-C1-C2-C3 Optisch- akustischer Signalgeber

Gehäuse und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Signalleuchte aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 100 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht über DIP-Schalter einstellbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz. Integrierter Mehrton-Signalgeber mit 15 verschiedenen Signaltönen. Zwei Signaltöne ansteuerbar. Stufenlos regelbare Lautstärke. Einfache Wandmontage oder seitliche Montage an Maschinen und Anlagen.

- Hohe Kontrastwirkung
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- Kundenspezifische Signaltöne möglich
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar

Maße:	Durchmesser 140 / 100 mm, Höhe 180 mm
Spannung:	12 VDC oder 24 VDC
Stromaufnahme:	12 VDC: Signalleuchte 240 mA, Sirene 200 mA max. 24 VDC: Signalleuchte 80 mA, Sirene 200 mA max.
Laustärke:	0 - 100 dB, stufenlos regelbar
Anschluss:	Schraubklemmen
Schutzart:	IP 44
Temperaturbereich:	-20°C - +70°C
Leuchtmittel:	24 LED je Segment, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden
Signalfarben:	ROT, GELB, GRÜN, BLAU, WEISS

Bestellbezeichnung: ASL 3-100-NN-C1-C2-C3  
NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Bestellbeispiel: ASL 3-100-12-BL-GN-YE  
Signalgeber Optisch/Akustisch, Durchmesser 100/60 mm,  
Betriebsspannung 12 VDC, Signalfarbe BLAU-GRÜN-GELB.

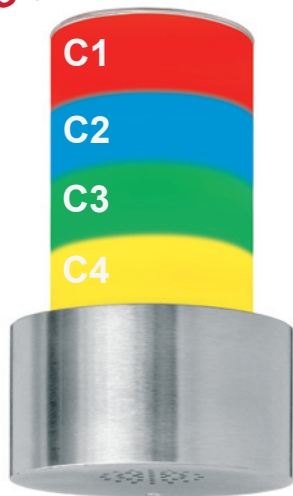
## RS232-Version: ASL 3-232-100-NN-C1-C2-C3

Signalfarben C1-C3: NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Signalgeber mit integrierter RS232 Schnittstelle.  
Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms.  
Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer  
Internetseite zum Download bereit.

# Signalgeber - optisch - akustisch

15 Signaltöne !



Ansicht von hinten im ausgeschalteten Zustand



## ASL 4-100-NN-C1-C2-C3-C4 Optisch- akustischer Signalgeber

Gehäuse und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Signalleuchte aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 100 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht über DIP-Schalter einstellbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz. Integrierter Mehrton-Signalgeber mit 15 verschiedenen Signaltönen. Zwei Signaltöne ansteuerbar. Stufenlos regelbare Lautstärke. Einfache Wandmontage oder seitliche Montage an Maschinen und Anlagen.

- Hohe Kontrastwirkung
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- Kundenspezifische Signaltöne möglich
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar

Maße:	Durchmesser 140 / 100 mm, Höhe 210 mm
Spannung:	12 VDC oder 24 VDC
Stromaufnahme:	12 VDC: Signalleuchte 240 mA, Sirene 200 mA max. 24 VDC: Signalleuchte 80 mA, Sirene 200 mA max.
Laustärke:	0 - 100 dB, stufenlos regelbar
Anschluss:	Schraubklemmen
Schutzart:	IP 44
Temperaturbereich:	-20°C - +70°C
Leuchtmittel:	24 LED je Segment, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden
Signalfarben:	ROT, GELB, GRÜN, BLAU, WEISS
Bestellbezeichnung:	ASL 4-100-NN-C1-C2-C3-C4
Signalfarben C1-C4:	NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS
Bestellbeispiel:	ASL 4-100-12-RD-BL-GN-YE Signalgeber Optisch/Akustisch, Durchmesser 100/60 mm, Betriebsspannung 12 VDC, Signalfarbe ROT-BLAU-GRÜN-GELB.

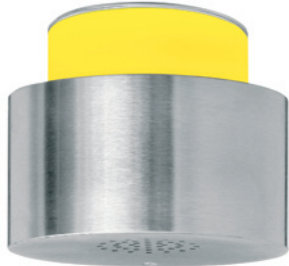
## RS232-Version: ASL 4-232-100-NN-C1-C2-C3-C4

Signalfarben C1-C4: NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
RD=ROT, YE=GELB, GN=GRÜN, BL=BLAU, WT=WEISS

Signalgeber mit integrierter RS232 Schnittstelle.  
Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms.  
Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer Internetseite zum Download bereit.

# Signalgeber - optisch - akustisch

15 Signaltöne!



Ansicht von hinten im ausgeschalteten Zustand



## ASL 3/1-100-NN

## Optisch- akustischer Signalgeber

Gehäuse und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Signalleuchte aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 60 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blitz- oder Dauerlicht über DIP-Schalter einstellbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz. Integrierter Mehrton-Signalgeber mit 15 verschiedenen Signaltönen. Zwei Signaltöne ansteuerbar. Stufenlos regelbare Lautstärke. Einfache Wandmontage oder seitliche Montage an Maschinen und Anlagen.

- Hohe Kontrastwirkung
- Mehrfarben-Signalleuchte
- Beständig gegen Öl und zahlreiche Chemikalien
- Kundenspezifische Signaltöne möglich
- Mit integrierter RS232 Schnittstelle lieferbar

Maße:	Durchmesser 140 / 100 mm, Höhe 125 mm
Spannung:	12 VDC oder 24 VDC
Stromaufnahme:	12 VDC: Signalleuchte 120 mA, Sirene 200 mA max. 24 VDC: Signalleuchte 60 mA, Sirene 200 mA max.
Laustärke:	0 - 100 dB, stufenlos regelbar
Anschluss:	Schraubklemmen
Schutzart:	IP 44
Temperaturbereich:	-20°C - +70°C
Leuchtmittel:	12 LED je Farbe, Lebensdauer ca. 100.000 Betriebsstunden
Signalfarben:	ROT, GELB und GRÜN

Bestellbezeichnung: ASL 3/1-100-NN  
NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC

Bestellbeispiel: ASL 3/1-100-12  
Signalgeber Optisch/Akustisch, Durchmesser 100/60 mm,  
Betriebsspannung 12 VDC, Signalfarben ROT, GELB, GRÜN.

## RS232-Version:

## ASL 3/1-232-100-NN

NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC

Signalgeber mit integrierter RS232 Schnittstelle.  
Einstellbare Baudraten von 300 - 115200. Blinkzeiten bis max 65000 ms.  
Blitzlichtfunktion. Testsoftware und technische Details stehen auf unserer  
Internetseite zum Download bereit.

# Alarmgeber - EMA/BMA

## Für Einbruch- und Brandmeldeanlagen geeignet

### BSK 3-100-NN-C Blitz- Sirenenkombination



Optisch / akustischer Alarmgeber. Gehäuse und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Blitzleuchte aus satiniertem Acrylglas mit Durchmesser 60 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blink-, Blitz- oder Dauerlicht über DIP-Schalter einstellbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz. Integrierte 110 dB Sirene und 80 dB Summer. Einfache Wandmontage. Gehäuse mit Sabotageschutz gegen Öffnen und Demontage. Befestigungsmaterial im Lieferumfang enthalten.

**Besonderheiten:** Satiniertes Acrylglas (opal) ersetzt eingefärbte Kalotten. Der starke Kontrast zwischen ein- und ausgeschalteter Blitzleuchte erzielt eine wesentlich höhere Auffälligkeit.

**Maße:** Durchmesser 100 / 60 mm, Höhe 140 mm

**Spannung:** 12 VDC oder 24 VDC

**Stromaufnahme:** 12 VDC: Blitz 80 mA, Sirene 200 mA, Summer 60 mA  
24 VDC: Blitz 40 mA, Sirene 200 mA, Summer 60 mA

**Anschluss:** Federkraftklemmen

**Schutzart:** IP 44

**Temperaturbereich:** -20°C - +50°C

**Lebensdauer LED's:** ca. 100.000 Betriebsstunden

**Signalfarben:** ROT, GELB oder ROT und GELB

**Bestellbezeichnung:** BSK 3-100-NN-C  
NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC  
C: RD (ROT) YE (GELB) RY (ROT und GELB getrennt steuerbar)

**Bestellbeispiel:** BSK 3-100-12-RD  
Blitz- Sirenenkombination, Durchmesser 100/60 mm,  
Betriebsspannung 12 VDC, Signalfarbe ROT.



Ansicht von hinten im ausgeschalteten Zustand

# Alarmgeber - EMA/BMA

Für Einbruch- und Brandmeldeanlagen geeignet

## BSK 3-140-NN-C

## Blitz- Sirenenkombination



Optisch / akustischer Alarmgeber. Gehäuse und Deckel aus geschliffenem V2A Edelstahl. Blitzleuchte aus schlagfestem Polycarbonat mit Durchmesser 100 mm. Microcontroller gesteuerte Elektronik. Blink-, Blitz- oder Dauerlicht über DIP-Schalter einstellbar. Elektronische Strombegrenzung und Überspannungsschutz. Integrierte 110 dB Sirene und 80 dB Summer. Einfache Wandmontage. Gehäuse mit Sabotageschutz gegen Öffnen und Demontage. Befestigungsmaterial im Lieferumfang enthalten. Für den Ausseneinsatz geeignet. Integration in Einbruch- und Brandmeldeanlagen möglich.



Ansicht von hinten im ausgeschalteten Zustand

Maße:	Durchmesser 140 / 100 mm, Höhe 125 mm
Spannung:	12 VDC oder 24 VDC
Stromaufnahme:	12 VDC: Blitz 240 mA, Sirene 200 mA, Summer 60 mA 24 VDC: Blitz 80 mA, Sirene 200 mA, Summer 60 mA
Anschluss:	Federkraftklemmen
Schutzart:	IP 44
Temperaturbereich:	-20°C - +50°C
Lebensdauer LED's:	ca. 100.000 Betriebsstunden
Signalfarben:	ROT, GELB oder ROT und GELB
Bestellbezeichnung:	BSK 3-140-NN-C NN: Angabe der Betriebsspannung, 12=12 VDC, 24=24VDC C: RD (ROT) YE (GELB) RY (ROT und GELB getrennt steuerbar)
Bestellbeispiel:	BSK 3-140-12-RD Blitz- Sirenenkombination, Durchmesser 140/100 mm, Betriebsspannung 12 VDC, Signalfarbe ROT.

JW Elektronik OHG

Forststr. 45 - D-42697 Solingen

Tel. +49 (0) 212-2324560 Fax +49 (0) 212-2324565

info@jw-elektronik.de www.jw-elektronik.de

# Signalgeber - akustisch

15 Signaltöne !



## MSG 100-NN

## Mehrtonsignalgeber 100 mm

Signalgeber akustisch mit 15 einstellbaren Signaltönen. Zwei Töne extern ansteuerbar. Geschliffenes V2A Edelstahl Gehäuse.

Maße:	Durchmesser 100 mm, Höhe 92 mm
Betriebsspannung:	12 VDC oder 24 VDC
Stromaufnahme:	200 mA max.
Schutzart:	IP 44
Bestellbezeichnung:	MSG 100-12 (12 VDC) MSG 100-24 (24 VDC)



## MSG 140-NN

## Mehrtonsignalgeber 100 mm

Signalgeber akustisch mit 15 einstellbaren Signaltönen. Zwei Töne extern ansteuerbar. Geschliffenes V2A Edelstahl Gehäuse.

Maße:	Durchmesser 140 mm, Höhe 92 mm
Betriebsspannung:	12 VDC oder 24 VDC
Stromaufnahme:	200 mA max.
Schutzart:	IP 44
Bestellbezeichnung:	MSG 140-12 (12 VDC) MSG 140-24 (24 VDC)



## SK 3-APG

## Anschlussgehäuse

Für die Montage der Signalgeber ASL, BSK und MSG bei Aufputz verlegten Leitungen. V2A Edelstahl geschliffen. Kabelverschraubung M 12. Inklusive Befestigungsschrauben.

Maße:	59 X 71 X 30 mm
Bestellbezeichnung:	SK 3-APG



# Schlüsselschalter

## SSAP-NN-XX-YY Schlüsselschalter Aufputz



Aufputz Schlüsselschalter. Gehäuse aus geschliffenem V2A Edelstahl. Sicherheitsschrauben Torx mit Zapfen. Zwei Schaltkontakte als Wechsler ausgeführt. Kontaktbelastbarkeit 30 VDC/0,5 A. Impuls- oder Dauerkontakt einstellbar. Zwei LED Anzeigen. Integrierter Summer mit ca. 80 dB. Bohrschutz auf Leiterplatte, Ziehschutz und Sabotagekontakt. Lieferbar ohne Zylinder, mit Standardzylinder oder mit registriertem Sicherheitszylinder. Farben der LED Anzeigen, sowie Spannung für Anzeigen und Summer wählbar.

Maße: 77 X 105 X 47 mm

Bestellbezeichnung: SSAP-NN-XX-YY

SSAP = Schlüsselschalter Aufputz

NN = Angabe der Spannung für LED Anzeigen und Summer.  
12 = 9-15 VDC, 24 = 20-28 VDC, 60 = 50 - 68 VDC

XX = Farbangabe der LED Anzeigen. Farbe links und rechts.  
R = ROT, G = GRÜN, Y = GELB, B = BLAU

YY = Angabe des Zylinders.  
OZ = ohne Zylinder, Z = Standardzylinder,  
SZ = Sicherheitszylinder

Bestellbeispiel: SSAP-24-BR-Z

Schlüsselschalter Aufputz  
Spannung für Anzeigen und Summer: 24 VDC  
LED Anzeigen: links BLAU, rechts ROT  
Standardzylinder

# Schlüsselschalter

**SSUP-NN-XX-YY**

**Schlüsselschalter Unterputz**



Unterputz Schlüsselschalter. Gehäuse aus geschliffenem V2A Edelstahl. Sicherheitsschrauben Torx mit Zapfen. Zwei Schaltkontakte als Wechsler ausgeführt. Kontaktbelastbarkeit 30 VDC/0,5 A. Impuls- oder Dauerkontakt einstellbar. Zwei LED Anzeigen. Integrierter Summer mit ca. 80 dB. Bohrschutz auf Leiterplatte, Ziehschutz und Sabotagekontakt. Lieferbar ohne Zylinder, mit Standardzylinder oder mit registriertem Sicherheitszylinder. Farben der LED Anzeigen, sowie Spannung für Anzeigen und Summer wählbar.

Maße Frontplatte: 114 X 142 X 49 mm

Maße Einbaugehäuse: 77 X 105 X 47 mm

Bestellbezeichnung: SSUP-NN-XX-YY

SSUP = Schlüsselschalter Unterputz

NN = Angabe der Spannung für LED Anzeigen und Summer.  
12 = 9-15 VDC, 24 = 20-28 VDC, 60 = 50 - 68 VDC

XX = Farbangabe der LED Anzeigen. Farbe links und rechts.  
R = ROT, G = GRÜN, Y = GELB, B = BLAU

YY = Angabe des Zylinders.  
OZ = ohne Zylinder, Z = Standardzylinder,  
SZ = Sicherheitszylinder

Bestellbeispiel: SSUP-12-YG-SZ

Schlüsselschalter Unterputz

Spannung für Anzeigen und Summer: 12 VDC

LED Anzeigen: links GELB, rechts GRÜN

Sicherheitszylinder mit registrierter Schliessung

# Einbau-Schlüsselschalter

## SS60-KK-YY

## Einbau-Schlüsselschalter



Schlüsselschalter zum Einbau in Maschinen und Anlagen. Auch in 60 mm Schalterdosen einsetzbar. Gehäuse aus geschliffenem V2A Edelstahl. Zwei Schaltkontakte als Wechsler ausgeführt. Kontaktbelastbarkeit 30 VDC/0,3 A. Impuls- oder Dauerkontakt. Lieferbar ohne Zylinder, mit Standardzylinder oder mit registriertem Sicherheitszylinder.

Maße: 90 X 90 X 45 mm

Bestellbezeichnung: SS60-KK-YY

SS60 = Einbau-Schlüsselschalter

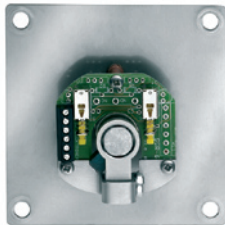
KK = Angabe der Kontaktart.

D = Dauerkontakt, I = Impulskontakt

YY = Angabe des Zylinders.

OZ = ohne Zylinder, Z = Standardzylinder,

SZ = Sicherheitszylinder



Bestellbeispiel: SS60-DI-OZ

Einbau-Schlüsselschalter

Kontaktart links drehend Dauerkontakt, rechts drehend Impulskontakt. Ohne Zylinder.

# Einbau-Schlüsselschalter

## SS60A-NN-KK-XX-YY

## Einbau-Schlüsselschalter mit Anzeigen



Schlüsselschalter zum Einbau in Maschinen und Anlagen. Auch in 60 mm Schalterdosen einsetzbar. Gehäuse aus geschliffenem V2A Edelstahl. Zwei Schaltkontakte als Wechsler ausgeführt. Kontaktbelastbarkeit 30 VDC/0,3 A. Impuls- oder Dauerkontakt. Sabotagekontakt. Zwei LED Anzeigen. Lieferbar ohne Zylinder, mit Standardzylinder oder mit registriertem Sicherheitszylinder.

Maße: 90 X 90 X 45 mm

Bestellbezeichnung: SS60A-NN-KK-XX-YY



SS60A = Einbau-Schlüsselschalter mit Anzeigen  
NN = Angabe der Spannung für LED Anzeigen.  
12 = 9-15 VDC, 24 = 20-28 VDC, 60 = 50 - 68 VDC  
KK = Angabe der Kontaktart  
D = Dauerkontakt, I = Impulskontakt  
XX = Farbangabe der LED Anzeigen. Farbe links und rechts.  
R = ROT, G = GRÜN, Y = GELB, B = BLAU  
YY = Angabe des Zylinders.  
OZ = ohne Zylinder, Z = Standardzylinder,  
SZ = Sicherheitszylinder

Bestellbeispiel: SS60A-12-DD-RG-SZ

Einbau-Schlüsselschalter mit Anzeigen. Spannung für LED-Anzeigen: 12 VDC, Kontaktart links drehend Dauerkontakt, rechts drehend Dauerkontakt. LED Anzeige links ROT, rechts GRÜN. Mit Sicherheitszylinder.

# AGBs

Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen der Firma JW Elektronik OHG, Solingen

- 1. Geltung**

Einkaufs- und Zahlungsbedingungen des Käufers werden nicht anerkannt. Nachstehende Bedingungen gelten ausschließlich - auch wenn den Bedingungen des Käufers nicht widersprochen wird - für alle Lieferungen, es sei denn, dass abweichende Bedingungen schriftlich vereinbart worden sind.
- 2. Angebot und Abschluss**

Alle Angebote sind unverbindlich hinsichtlich Preis- und Liefermöglichkeit. Mündliche, telefonische und durch Vertreter getroffene Vereinbarungen erlangen erst Gültigkeit, wenn sie durch den Verkäufer schriftlich bestätigt sind. Der Verkäufer übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit von Abbildungen, Zeichnungen, Angaben von technischen Daten und elektrischen Werten.
- 3. Lieferfristen**

Lieferfristen sind unverbindlich. Teillieferungen sind zulässig. Unvorhergesehene Lieferungs Hindernisse, wie Fälle höherer Gewalt, Streik, Betriebsstörungen im eigenen Betriebe oder in dem des Vorlieferanten, Transportschwierigkeiten usw. berechtigen den Verkäufer, die Lieferungsverpflichtung ganz oder teilweise aufzuheben. Schadenersatzansprüche des Käufers sind ausgeschlossen.
- 4. Versand und Lieferung**

Der Mindestauftragswert für Versandlieferung beträgt EUR 25,- (ohne MWSt.). Bei Kleinlieferungen für Bestellungen unter Mindestauftragswert werden neben Verpackungs- und Versandkosten anteilige Bearbeitungskosten in Höhe von EUR 5,- (ohne MWSt.) in Rechnung gestellt. Der Versand erfolgt nach Ermessen des Verkäufers und ohne Gewähr für billigste Verfrachtung. Sämtliche Sendungen einschließlich etwaiger Rücksendungen gehen auf Kosten und Gefahr des Käufers. Versicherung erfolgt auf seinen Wunsch und zu seinen Lasten. Wird der Versand ohne Verschulden des Verkäufers verzögert, so lagert die Ware auf Kosten und Gefahr des Käufers. In diesem Falle steht die Anzeige der Versandbereitschaft seitens des Verkäufers dem Versand gleich.
- 5. Verpackung**

Die Verpackung wird gesondert berechnet und nicht zurückgenommen.
- 6. Preise und Zahlung**

Die Preise sind unverbindlich und verstehen sich ab Lieferort in EURO. Die Mehrwertsteuer ist in den Preisen nicht enthalten und wird gesondert berechnet. Der Rechnungsbetrag ist, insofern vom Verkäufer nicht per Nachnahme geliefert wird und keine andere Zahlungsweise vereinbart ist, ohne Rücksicht auf Mängelrügen 14 Tage nach Ausstellung der Rechnung ohne jeden Abzug fällig. Bei Vorauszahlung in bar und bei Nachnahme wird für Rechnungsbeträge ab EUR 20,- (ohne MWSt.) ein Skonto von 2 Prozent gewährt. Teilzahlungsverträge gelten nicht als Barzahlung. Laden-Barverkäufe und Reparaturen sind zahlbar rein netto Kasse. Schecks und Akzepte werden nur zahlungshalber, letztere nur auf Grund besonderer Vereinbarungen hereingenommen. Wechselkosten und Diskontspesen nach den Sätzen der Privatbanken gehen zu Lasten des Käufers. Zahlungen gelten erst als an dem Tage geleistet, an welchem der Verkäufer über den Rechnungsbetrag verlustfrei verfügen kann. Zurückhaltung von Zahlungen oder Aufrechnung seitens des Käufers mit irgendwelchen Gegenansprüchen ist nicht statthaft. Zahlungen an Angestellte oder Reisevertreter sind nur gültig, wenn diese Vollmacht zur Entgegennahme von Zahlungen haben. Bei Zahlungsverzug sind, vorbehaltlich der Geltendmachung weiteren Schadens, Verzugszinsen in Höhe von 2 Prozent über dem Wechseldiskontsatz der für den Hauptsitz des Verkäufers zuständigen Landeszentralbank zu entrichten. Vor Zahlung fälliger Rechnungsbeträge einschließlich Verzugszinsen ist der Verkäufer zu keiner weiteren Lieferung aus irgendeinem laufenden Verträge verpflichtet. Ist der Käufer mit der Bezahlung einer Rechnung in Verzug geraten, so werden seine sämtlichen Verbindlichkeiten sofort fällig, und der Verkäufer kann für die noch ausstehenden Lieferungen unter Fortfall des Zahlungszieles bare Zahlung vor Ablieferung der Ware verlangen. Das gleiche gilt bei Nichteinlösung von Wechseln oder Schecks, Zahlungseinstellung, Konkurs sowie Nachsicherung eines Vergleichs seitens des Käufers. Zahlungsverzug tritt bei Fälligkeit der Forderung des Verkäufers ein, ohne dass es einer Mahnung bedarf.
- 7. Eigentumsvorbehalt**

Der Verkäufer behält sich das Eigentum an sämtlichen von ihm gelieferten Waren (Vorbehaltswaren) bis zur Bezahlung seiner gesamten Forderungen aus der Geschäftsverbindung vor. Das gilt auch dann, wenn der Kaufpreis für bestimmte, vom Kunden bezeichnete Warenlieferungen bezahlt ist. Bei laufender Rechnung gilt das vorbehaltene Eigentum an der Vorbehaltsware als Sicherung für die Saldo-Forderung des Verkäufers. Be- und Verarbeitung von Vorbehaltsware erfolgt unter Ausschluss des Eigentumserwerbs nach § 950 BGB ohne den Verkäufer zu verpflichten. Die so entstandene neue Sache bleibt somit sein Eigentum und dient als Vorbehaltsware zur Sicherung seiner Ansprüche gemäß Absatz 1. Bei Verbindung und Vermischung mit anderen, nicht dem Verkäufer gehörenden Waren durch den Käufer gelten die Bestimmungen der §§ 947, 948 BGB mit der Folge, dass das Miteigentum des Verkäufers an der neuen Sache nunmehr Vorbehaltsware im Sinne dieser Bedingungen ist. Dem Käufer ist Verpfändung und Sicherungsübereignung der Vorbehaltsware untersagt. Der Käufer ist verpflichtet, dem Verkäufer Zugriffe dritter Personen auf die unter Eigentumsvorbehalt gelieferten Waren unverzüglich unter Übersendung eines Pfändungsprotokolls sowie eidesstattlichen Versicherung über die Identität des gepfändeten Gegenstandes mit der gelieferten Ware anzuzeigen. Interventionskosten gehen in jedem Falle zu Lasten des Käufers. Der Käufer ist verpflichtet, die Ware gegen Feuer- und Diebstahlgefahr zu versichern und dem Verkäufer auf Verlangen den Abschluss der Versicherung nachzuweisen. Alle Ansprüche an den Versicherer aus diesem Verträge hinsichtlich der unter Eigentumsvorbehalt gelieferten Waren gelten als an den Verkäufer abgetreten. Der Verkäufer ist berechtigt, bei Zahlungsverzug oder Zahlungsschwierigkeiten des Käufers sofortige Herausgabe der noch nicht weiterverkauften Waren zu verlangen. Bis zur Herausgabe hat der Käufer die unter Eigentum oder Miteigentum des Verkäufers stehenden Waren für diesen getrennt von anderen Waren zu lagern, als Eigentum (Miteigentum) des Verkäufers zu kennzeichnen, sich jeder Verfügung darüber zu enthalten und dem Verkäufer ein Verzeichnis dessen Eigentums (Miteigentums) zu übergeben. Der Verkäufer ist berechtigt, die Ware freihändig ohne vorherige Fristsetzung zu verkaufen oder versteigern zu lassen. Die Zurücknahme der Vorbehaltsware erfolgt zu dem erzielten Erlös, höchstens jedoch zu den vereinbarten Lieferpreisen. Weitergehende Ansprüche auf Schadenersatz, insbesondere entgangenen Gewinn, bleiben vorbehalten. Die Weiterveräußerung der Vorbehaltsware und der aus der Bearbeitung oder Verarbeitung entstehenden Sachen ist nur im regelmäßigen Geschäftsverkehr gestattet. Bei Kreditverkäufen hat der Käufer mit seinem Eigentumsvorbehalt gemäß Absatz 1 zu vereinbaren. Der Käufer tritt hiermit die ihm aus der Weiterveräußerung zustehenden Ansprüche in voller Höhe mit allen Nebenrechten im voraus sicherungshalber bis zur Erfüllung sämtlicher Ansprüche des Verkäufers aus der Geschäftsverbindung an den Verkäufer ab. Dies gilt auch für Vorbehaltsware gemäß Absatz 2 und 3. Wird die Vorbehaltsware in das Grundstück eines Dritten oder sonstige eingebaut, so tritt der Käufer den jeweils erstrangigen Teil seiner Werklohnforderung oder seiner Forderung aus sonstigen Rechtsgründen in Höhe des Rechnungswertes des Verkäufers für die Vorbehaltsware an diesen im voraus ab. Auf Verlangen des Verkäufers ist der Käufer verpflichtet, die Abtretung seinen Kunden bekanntzugeben und ihm die zur Geltendmachung seiner Rechte gegen seinen Kunden erforderlichen Auskünfte zu geben sowie die notwendigen Unterlagen auszuhändigen. Der Käufer hat zu diesem Zweck dem Verkäufer auch die Einsichtnahme in seine Bücher und Rechnungen zu gestatten. Der Verkäufer hat die Befugnis zur Einziehung der abgetretenen Forderungen. Ihm steht das Recht der Benachrichtigung des Schuldners des Käufers zu. Der Käufer ist jedoch ermächtigt, diese Forderungen solange für den Verkäufer einzuziehen, als er seinen Zahlungsverpflichtungen diesem gegenüber ordnungsgemäß nachkommt. Übersteigt der Wert der dem Verkäufer gegebenen Sicherungen dessen Lieferungsorderungen insgesamt um mehr als 20 Prozent, so ist der Verkäufer auf Verlangen des Käufers insoweit zur Rückübertragung verpflichtet.
- 8. Mängel**

Haftung für Mängel wird nur insoweit übernommen, als von seiten der Lieferwerke Ersatz geleistet wird. Abweichungen für die Garantieübernahme gelten nur, wenn sie vereinbart sind. Der Käufer hat Beanstandungen von Menge und Beschaffenheit unverzüglich, spätestens innerhalb einer Woche nach Eintreffen der Ware, durch schriftliche Anzeige an den Verkäufer zu erheben. Durch nicht rechtzeitig erfolgte Mängelanzeige oder durch eigenmächtig vorgenommene Eingriffe an der Ware wird die Haftung des Lieferers aufgehoben. Bei berechtigten Mängelrügen hat der Verkäufer nach seiner Wahl das Recht, entweder die Mängel zu beseitigen oder die Ware unter Gutschrift des berechneten Betrages zurückzunehmen oder in angemessener Frist kostenlos Ersatz zu leisten oder dem Käufer den Minderwert der Ware gutzuschreiben. Bei Sonderfertigungen, die ausschliesslich für den Käufer gefertigt wurden, ist eine Gutschrift grundsätzlich nicht möglich. Weitergehende Ansprüche aus Mängelhaftung und Schadenersatzansprüchen aus irgendeinem Grunde sind ausgeschlossen. Dies gilt insbesondere auch für Ansprüche aus der Lieferung von Elektromaterial, elektronischen Bauelementen und Geräten aller Art. Mängel an Teillieferungen berechtigen nicht zur Annullierung des ganzen Auftrages oder anderer erteilter aber noch nicht erledigter Aufträge. Garantie-Reparaturen erfolgen nur an bestimmten vom Verkäufer gelieferten Geräten unter Vorlage der gültigen Garantieunterlagen, der Rechnung und lückenloser Darlegung des Schadensfalles. Kosten für Versand und Verpackung gehen zu Lasten des Käufers. Bei allen Einsendungen und Rücksendungen ist der Lieferschein (Packzettel) zurückzusenden. Ergibt sich bei einer zum Zweck der Beanstandung erfolgten Rücksendung von Waren, dass die Beanstandung zu Unrecht erfolgt ist, so ist der Verkäufer berechtigt, nicht nur die Kosten für den Versand, sondern auch eine angemessene Vergütung für die Prüfung der Waren und Bearbeitungskosten zu berechnen.
- 9. Reparaturen**

Wird vor Ausführung von Reparaturen die Vorlage eines Kostenvorschlages gewünscht, so ist dies ausdrücklich anzugeben. Die Kosten für den Vorschlag sind zu vergüten. Ob eine Reparatur in eigener oder fremder Werkstatt erfolgt, liegt im Ermessen des Verkäufers. Kosten für Versand und Verpackung gehen zu Lasten des Käufers. Auf Ziffer 4 und 5 der Bedingungen wird verwiesen. Auslieferung von Reparaturgeräten erfolgt nur gegen sofortige Barzahlung.
- 10. Preis- und Absatzbindung**

Bei Bezug von Erzeugnissen, für die eine Preisbindung und/oder eine Absatzbindung besteht, gelten außer diesen Lieferungsbedingungen die besonderen Bedingungen und Exportvorschriften des betreffenden Herstellers. Der Käufer ist verpflichtet, sich auch von dem Inhalt dieser Bedingungen und Vorschriften Kenntnis zu verschaffen. Er kann sich diesbezüglich nicht auf Unkenntnis berufen.
- 11. Erfüllungsort und Gerichtsstand**

Als Erfüllungsort und ausschließlicher Gerichtsstand für Lieferungen und Zahlungen sowie für sämtliche zwischen den Parteien sich ergebenden Streitigkeiten, einschließlich von Scheck- und Wechselklagen, gilt der Sitz der verkaufenden Firma und im Falle einer zum Zwecke des Inkassos erfolgten Abtretung an eine Inkassostelle der Sitz dieser Inkassostelle.
- 12. Schlussbestimmungen**

Die Unwirksamkeit einzelner Bedingungen berührt nicht die Gültigkeit der übrigen. Gemäß Datenschutzgesetz wird darauf hingewiesen, dass Daten aus Geschäftsvorgängen in der Datenverarbeitungsanlage des Verkäufers abgespeichert werden.



*JW Elektronik OHG*  
*Forststr. 45 - D-42697 Solingen*  
Tel. +49 (0) 212-2324560 Fax +49 (0) 212-2324565  
[info@jw-elektronik.de](mailto:info@jw-elektronik.de) [www.jw-elektronik.de](http://www.jw-elektronik.de)