

# Alarmierungssicherheit auch im explosiven Bereich.



# Ex-Signalgeber kommen dort zum Einsatz, wo explosive Gase, Dämpfe und Stäube gefährlich werden können.

Unsere optischen und akustischen Signalgeber der Ex-Baureihe zeichnen sich durch eine besonders robuste Bauweise und Unempfindlichkeit gegen Umwelteinflüsse und Chemikalien aus.

Dabei handelt es sich um Hinweis-, Warn- und Notsignale für Sicherheits-, Gefahren- und Brandmeldesysteme, Gebäude-, Industrie- und Gewerbeautomation, Katastrophenwarnung und Gefahrenbereiche.



Sicherheit für Mensch, Maschine und Umwelt.



**WAGNER GMBH**  
Elektrotechnische Systemlösungen


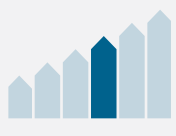
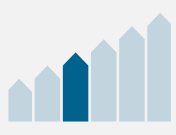

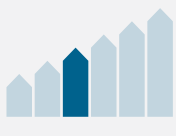

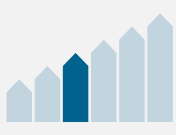
Robert-Bosch-Straße 35  
42489 Wülfrath  
T 02058 - 78 28 00 - 0

F 02058 - 78 28 00 - 49  
info@wagnergmbh.de  
www.wagnergmbh.de

# Ex-Signalgeber auf einen Blick

TYP	3D-COVERAGE LEVEL <sup>1</sup>	LICHTSTÄRKE/ MAX. SCHALL- DRUCKPEGEL	SCHUTZART	ABMESSUNGEN (H x B x T) mm	ZULASSUNGEN/NORMEN					SEITE
					GL	EAC	VdS	EN 54-3	Kategorie Zone	


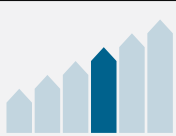

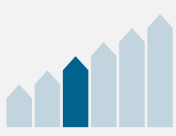

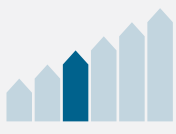
**EX-ATEX-BLITZLEUCHTEN**

	BExBG 15		15 J	IP 66/67	239,5 x 165 x 165		●			2G 2D	110
	BExBG 05		5 J	IP 66/67	239,5 x 165 x 165		●			2G 2D	
	Quadro F12-3G/3D		7,5 J	IP 66/67 IK08	130 x 130 x 130		●			3G 3D	112
										2 22	
	CWB-ATEX		5 J	IP 66	260 x Ø 70	●	●			2G 2D	114
										1, 2 21, 22	

**EX-ATEX-LED-LEUCHTEN**

	Quadro LED-HI 3G/3D		75 cd	IP 66/67 IK08	130 x 130 x 130		●			3G 3D	116
										2 22	
	IS-mB1		5 cd	IP 65	85 x Ø 88,7		●			1G	118
										0, 1, 2	

**EX-ATEX SCHALLGEBER**

	DS 10 3G/3D		114 dB(A)	IP 66/67	133,5 x 133,5 x 143	● <sup>2</sup>	●	●	●	3G 3D	120
										2 22	
	DS 5 3G/3D		108 dB(A)	IP 66/67	133,5 x 133,5 x 143	● <sup>2</sup>	●	●	●	3G 3D	120
										2 22	
	IS-A105N		103 dB(A)	IP 66	130 x 130 x 132		●			1G	122
										0, 1, 2	

<sup>1</sup> mit klarer Haube

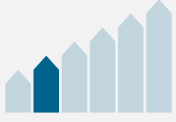

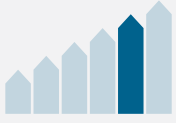

● vorhanden ○ in Bearbeitung <sup>2</sup> optional

**Achtung:** Es ist darauf zu achten, dass bei der Verwendung von Schallgebern mit einem Schalldruckpegel  $\geq 120$  dB(A) Gehörschädigungen auftreten können. Es dürfen sich keine Personen im näheren Umfeld des Schallgebers aufhalten können. Alle Angaben des Schalldruckpegels beziehen sich auf einen Messabstand von 1 m, soweit nichts anderes angegeben ist.

# Ex-Signalgeber auf einen Blick

TYP	3D-COVERAGE LEVEL	LICHTSTÄRKE/ MAX. SCHALL- DRUCKPEGEL	SCHUTZART	ABMESSUNGEN (H x B x T) mm	ZULASSUNGEN/NORMEN					SEITE
					GL	EAC	VdS	EN 54-3	Kategorie Zone	


## EX-ATEX SCHALLGEBER

	IS-mA1		102 dB(A)	IP 65	Ø 88,7 x 99		●	●	●	1G 0, 1, 2	118
	BExS 120D		120 dB(A)	IP 66	Ø 220 x 326		●		●	2G	124
	BExS 120E			IP 67						1, 2	
	BExDS 120D		120 dB(A)	IP 66	Ø 220 x 326		●		●	2G 2D	
	BExDS 120E			IP 67						1, 2 21, 22	
	BExS 110D		113 dB(A)	IP 66	Ø 181 x 275		●		●	2G	
	BExS 110E			IP 67						1, 2	
	BExDS 110D		113 dB(A)	IP 66	Ø 181 x 275		●	●		2G 2D	
	BExDS 110E			IP 67						1, 2 21, 22	

## EX-ATEX KOMBINIERTE GERÄTE

	BExCS 110-05D		5 J 113 dB(A)	IP 66/67	Ø 181 x 368		●			2G 1, 2	126
	IS-mC1		5 cd 102 dB(A)	IP 65	116 x Ø 88,7		●			1G 0, 1, 2	118

## EX-ATEX SIGNALSÄULEN

	BR 50-LED 3G/3D			IP 65	1-stufig: 189 x 82 x 85 2-stufig: 252 x 82 x 85 3-stufig: 315 x 82 x 85		●			3G 3D 2, 22	128
---	-----------------	--	--	-------	--	--	---	--	--	-------------------	-----

● vorhanden ○ in Bearbeitung <sup>2</sup> optional

**Achtung:** Es ist darauf zu achten, dass bei der Verwendung von Schallgebern mit einem Schalldruckpegel  $\geq 120$  dB(A) Gehörschädigungen auftreten können. Es dürfen sich keine Personen im näheren Umfeld des Schallgebers aufhalten können. Alle Angaben des Schalldruckpegels beziehen sich auf einen Messabstand von 1 m, soweit nichts anderes angegeben ist.

# Ex-ATEX Blitzleuchten



XENON

EX

## Leistungsstarke Blitzleuchte

mit bis zu 15 J Blitzenergie im Metallgehäuse, konstruiert für die Alarmierung im Außeneinsatz, in großen Hallen und Anlagen.

## ATEX-zertifiziert für Zonen 1, 2, 21 und 22

Die Blitzleuchte ist explosionsgeschützt zur Verwendung in den Zonen 1, 2, 21 und 22.

## Robustes Gehäuse

Seewasserbeständiges Aluminium und ein Edelstahl-Schutzkorb machen die Leuchte bestens geeignet für harte Industrieumgebungen.

## Einfacher und sicherer elektrischer Anschluss

Zündschutzart "d" druckfeste Kapselung für das Leuchtengehäuse und "e" erhöhte Sicherheit für den Anschlussraum.

## Weiter Betriebstemperaturbereich

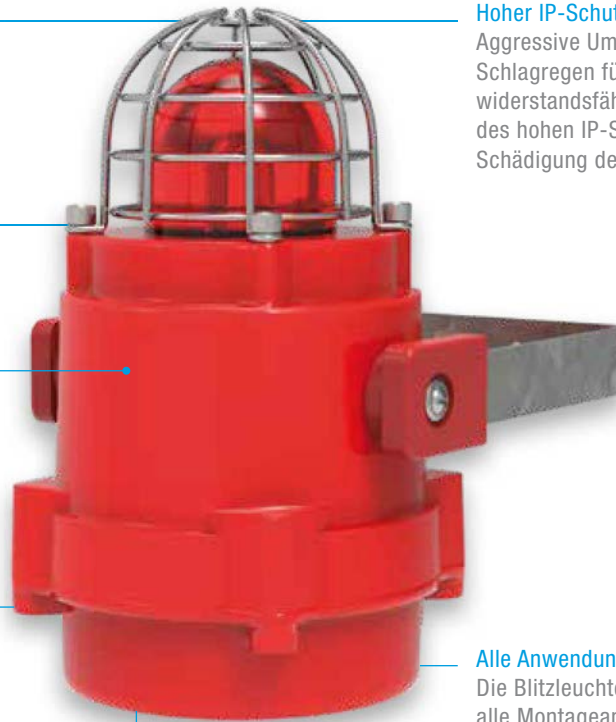
von -50 °C bis +70 °C.

## Hoher IP-Schutz

Aggressive Umweltbedingungen oder Schlagregen führen aufgrund der widerstandsfähigen Oberfläche und des hohen IP-Schutzes zu keiner Schädigung der Leuchte.

## Alle Anwendungen

Die Blitzleuchte ist ideal für nahezu alle Montageanforderungen: Seiten-, Decken- und Bodenmontage sind möglich. Die 5-J-Blitzleuchte kann sogar über Kopf hängend montiert werden.



# EX-ATEX-BLITZLEUCHTEN



Schutzart



Betriebs-  
temperatur



PRODUKT	BExBG 15-E		BExBG 05-E	
ARTIKEL-NR. <span style="color: yellow;">●</span>	31110103000	31110803000	31130103000	31130803000
ARTIKEL-NR. <span style="color: orange;">●</span>	31110104000	31110804000	31130104000	31130804000
ARTIKEL-NR. <span style="color: red;">●</span>	31110105000	31110805000	31130105000	31130805000

## DATEN

Funktionsbereich	230 V ±10 %	24 V ±25 %	230 V ±10 %	24 V ±25 %
	AC 50   60 Hz	DC	AC 50   60 Hz	DC
Stromaufnahme	170 mA @ 230 V AC	860 mA @ 24 V DC	55 mA @ 230 V AC	300 mA @ 24 V DC
Zündschutzart	Ex de IP 66			
Kennzeichnung	II 2G Ex de IIC T4 oder T5 II 2D Ex tD A21 IP66 T125		II 2G Ex de IIC T4, T5 oder T6 II 2D Ex tD A21 IP66 T115	
Kategorie (Einsatzgebiete)	2G (Zone 1, 2) 2D (Zone 21, 22)			
Konformitätsbescheinigung	KEMA 01 ATEX 2030			
Blitzenergie und Blitzfrequenz	15 J @ 1 Hz = 60 Blitze/Min.		5 J @ 1 Hz = 60 Blitze/Min.	
Lichtstärke (DIN 5037) <sup>1</sup>	226 cd		55 cd	
Max. Sichtweite	348 m		172 m	
Temperaturklasse T	T4 / T125°C @ Ta -50 °C ... +70 °C T110°C @ Ta -50 °C ... +55 °C T5 / T85°C @ Ta -50 °C ... +40 °C		T4 / T115°C @ Ta -50 °C ... +70 °C T5 / T100°C @ Ta -50 °C ... +55 °C T6 / T85°C @ Ta -50 °C ... +40 °C	
Schutzart nach EN 60529	IP 66			
Lebensdauer des Leuchtmittels	nach 8.000.000 Blitzen noch 70 % Lichtemission			
Material	Haube	/ <span style="color: yellow;">●</span> <span style="color: orange;">●</span> <span style="color: red;">●</span> <span style="color: green;">●</span> <span style="color: blue;">●</span> Glas		
	Gehäuse	Aluminium-Druckguss, salzwasserbeständig, Marine Grade LM6		
Abmessungen (X x Y)	Ø 165 x 239,5 mm			

Weitere Geräteausführungen und Spannungsvarianten finden Sie auf [www.pfannenberg.de](http://www.pfannenberg.de) und auch auf Anfrage!

<sup>1</sup> mit klarer Haube

Weitere Ausführungen auf Anfrage

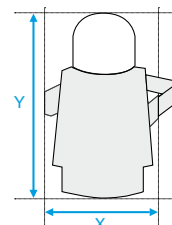
BExBG05 in 115 V AC, 12 V DC, 48 V DC, BExBG15 in 48 V DC.	Andere Haubenfarben wie Klar   Grün   Blau.	Oder als kostengünstigeres Modell mit höherer Schutzart ohne Klemmenkasten für erhöhte Sicherheit.
--	---	--



Ausführliche technische Dokumentationen wie

- Betriebsanleitungen, techn. Daten, Zulassungen
- Planungshilfen, 3D-Modelle, CAD-Daten

erhalten Sie durch Eingabe dieses Webcodes im Suchfenster auf [www.pfannenberg.de](http://www.pfannenberg.de)



# Ex-ATEX Blitzleuchten



**Keine fehlerhafte Montage**

Die Verschlusselemente befinden sich außerhalb der Dichtungszone. Dadurch beeinflussen sie nicht den hohen IP-Schutz.

**Schlagfestes Gehäuse (IK08)**

Robustheit gegenüber mechanischen Beeinflussungen. Mehr Sicherheit für alle Anwendungen.

**ATEX-zertifiziert für Zonen 2, und 22**

Für den Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung der Zone 2 gemäß EN 60079-10 und Zone 22 gemäß EN 61241-10.

**Gehäuseschutz: IP 66/67**

Zur Anwendung sowohl drinnen als auch draußen geeignet.

**Einschaltstrombegrenzung**

integriert. Schutz der Schaltkomponenten wie z. B. der Relais-Kontakte.

**Mehrfache Kabeleinführungsöffnungen**

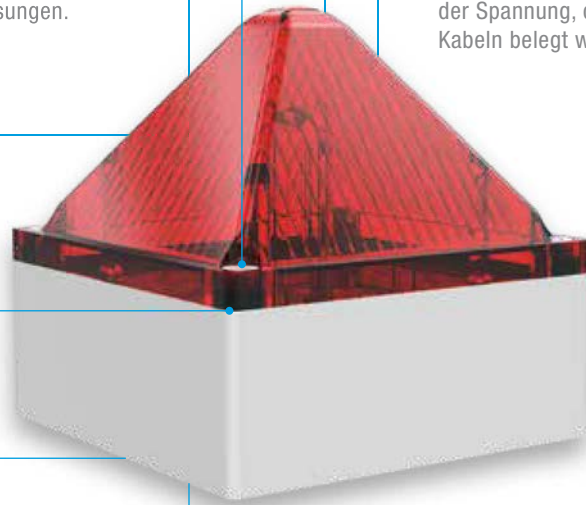
erlauben fast alle Installationsarten.

**Verwendung langlebiger Komponenten**

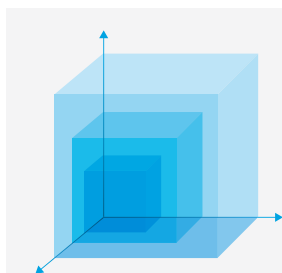
Instandhaltung und Reparaturkosten sind auf ein Minimum reduziert.

**Alle Anschlüsse sind doppelt ausgeführt**

Dies erlaubt das einfache Durchschleifen der Spannung, ohne dass Klemmen mit 2 Kabeln belegt werden müssen.



3D-Coverage-Leistungsangaben, A x B x C



**Quadro F12-3G/3D**

<b>Indicate</b>	80,1 x 57,2 x 77,4 m
<b>Warn</b>	35,6 x 25,4 x 34,4 m
<b>Alarm</b>	17,8 x 12,7 x 17,2 m

Um den Signalisierungsbereich für Ihre Anforderungen exakt zu ermitteln, nutzen Sie bitte die online zur Verfügung stehende Pfannenberg Sizing Software PSS.

# EX-ATEX-BLITZLEUCHTE



Schutzart



schlagfestes Gehäuse



Betriebs-temperatur



Einschaltstrom-  
begrenzung



Garantie



PRODUKT	Quadro F12-3G/3D	
ARTIKEL-NR.	21041101008	21041801008
ARTIKEL-NR.	21041103008	21041803008
ARTIKEL-NR.	21041104008	21041804008
ARTIKEL-NR.	21041105008	21041805008

DATEN	
Funktionsbereich	195–253 V AC 50   60 Hz
Nennstromaufnahme	90 mA @ 230 V
Einschaltstrom begrenzt auf	<7 A / 150 µs
Kennzeichnung	II 3G Ex nR IIC T4 –20 °C ≤ Ta ≤ +45 °C II 3D Ex tD A22 IP66 T105 °C –20 °C ≤ Ta ≤ +45 °C
Kategorie (Einsatzgebiete)	3G (Zone 2) / 3D (Zone 22)
Besondere Bedingungen	X: Nach den Anforderungen der prDIN EN 60 079-0 und DIN EN 61241-0 (2007) und DIN EN 61241-1 (2005) ist das Betriebsmittel für Verwendungen mit einem niedrigen Grad der mechanischen Gefahr geeignet. Es ist deshalb Vorsorge zu tragen, dass die Leuchte ausreichend vor Schlag geschützt montiert wird. Ein Schutzkorb ist nicht zwingend erforderlich.
Blitzenergie und Blitzfrequenz	7,5 J @ 1 Hz = 60 Blitze/Min.
Lichtstärke (DIN 5037) <sup>1</sup>	84 cd
Max. Sichtweite	229 m
Betriebstemperatur	–40 ... +55 °C
Schutzart nach EN 60529	IP 66/67, Montage beliebig
Schlagfestigkeit nach EN 50102	IK08
Lebensdauer des Leuchtmittels	nach 8.000.000 Blitzen noch 70 % Lichtemission
Material	Haube
	Gehäuse
Abmessungen (X x Y x Z)	130 x 130 x 130 mm

Weitere Geräteausführungen und Spannungsvarianten finden Sie auf [www.pfannenbergl.de](http://www.pfannenbergl.de) und auch auf Anfrage!

<sup>1</sup> mit klarer Haube

Weitere Ausführungen auf Anfrage

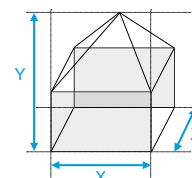
115 V AC.	Andere Haubenfarben wie Klar   Weiß   Grün   Blau.
-----------	--



Ausführliche technische Dokumentationen wie

- Betriebsanleitungen, techn. Daten, Zulassungen
- Planungshilfen, 3D-Modelle, CAD-Daten

erhalten Sie durch Eingabe dieses Webcodes im Suchfenster auf [www.pfannenbergl.de](http://www.pfannenbergl.de)



# Ex-ATEX Blitzleuchten



**Leistungsstarke Blitzleuchte**

im Metallgehäuse, konstruiert für die Alarmierung im Außeneinsatz, in großen Hallen und Anlagen.

**Die Blitzröhre**

ist zusätzlich mit einem Stahlbügel gesichert, der sie widerstandsfähig gegen Vibrationen und Schock macht.

**Robustes Gehäuse**

und Befestigungswinkel aus eloxiertem Aluminium sowie eine schlagfeste Lichthaube machen die Leuchte bestens geeignet für harte Industrieumgebungen.

**Einfacher und sicherer elektrischer Anschluss**

Zündschutzart "d" druckfeste Kapselung für das Leuchtengehäuse und "e" erhöhte Sicherheit für den Anschlussraum.



**Schutzkorb**

Edelstahl-Schutzkorb als Zubehör erhältlich.

**Zonen 1, 2, 21 und 22**

Die Blitzleuchte ist explosionsgeschützt zur Verwendung in den Zonen 1, 2, 21 und 22.

**GL-Zulassung**

**Hoher IP-Schutz**

Aggressive Umweltbedingungen oder Schlagregen führen aufgrund der widerstandsfähigen Oberfläche und des hohen IP-Schutzes zu keiner Schädigung der Leuchte.

**Unterschiedlichstes Montagematerial** als Option: für Rohrschellen-, Winkel- und Plattenmontage.

Weitere Ausführungen auf Anfrage

110–127 V AC   60–80 V DC.	Andere Haubenfarben wie Klar   Grün   Blau.
----------------------------	---

# EX-ATEX-BLITZLEUCHTE



Schutzart



Betriebs-  
temperatur



PRODUKT	CWB-ATEX	
ARTIKEL-NR. <span style="color: yellow;">●</span>	31006103000	31006903000
ARTIKEL-NR. <span style="color: orange;">●</span>	31006104000	31006904000
ARTIKEL-NR. <span style="color: red;">●</span>	31006105000	31006905000

## DATEN

Funktionsbereich	230 V ±10 %	24–42 V ±10 %	12–48 V ±10 %
	AC 50   60 Hz	AC 50   60 Hz	DC
Stromaufnahme	0,08 A @ 230 V AC	0,5–0,3 A	0,5–0,3 A
Zündschutzart	"d" druckfeste Kapselung für Leuchtgehäuse "e" erhöhte Sicherheit für Anschlussraum		
Kennzeichnung	II 2 G Ex d e IIC T6 Gb   II 2 G Ex d e IIC T5 Gb II 2 D Ex tb IIIC T85°C dB IP66 (T6)   II 2 D Ex tb IIIC T100°C dB IP66 (T5)		
Kategorie (Einsatzgebiete)	2G (Zone 1, 2)   2D (Zone 21, 22)		
Konformitätsbescheinigung	LCIE 02 ATEX 6113		
Blitzenergie und Blitzfrequenz	5 J @ 1 Hz		
Lichtstärke (DIN 5037) <sup>1</sup>	55 cd		
Max. Sichtweite	172 m		
Temperaturklasse	T6	T <sub>amb</sub> : -40 °C ... +40 °C	
	T5	T <sub>amb</sub> : -40 °C ... +50 °C	
Schutzart nach EN 60529	IP 66		
Lebensdauer des Leuchtmittels	nach 8.000.000 Blitzen noch 70 % Lichtemission		
Material	Haube	/ <span style="color: yellow;">●</span> <span style="color: orange;">●</span> <span style="color: red;">●</span> <span style="color: green;">●</span> <span style="color: blue;">●</span> Polycarbonat (PC)	
	Gehäuse	Aluminiumlegierung	
Abmessungen (X x Y x Z)	91 x 260 x 82 mm		

ZUBEHÖR	SEITE	ARTIKELNUMMER
Montageplatte	130	38108100000
Befestigungswinkel	130	38108100100
Standardwinkel	130	38108100150
Schutzkorb	130	38108100200
Rohrschelle R1 1/4"	130	38108101000
Rohrschelle R1 1/2"	130	38108101200
Rohrschelle R2"	130	38108102000

Weitere Geräteausführungen und Spannungsvarianten finden Sie auf [www.pfannenber.de](http://www.pfannenber.de) und auch auf Anfrage!

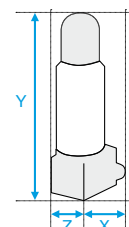
<sup>1</sup> mit klarer Haube



Ausführliche technische Dokumentationen wie

- Betriebsanleitungen, techn. Daten, Zulassungen
- Planungshilfen, 3D-Modelle, CAD-Daten

erhalten Sie durch Eingabe dieses Webcodes im Suchfenster auf [www.pfannenber.de](http://www.pfannenber.de)



# Ex-ATEX LED-Leuchten



**Extrem hell,** bis ~ 75 cd (einstellbar). Über große Distanzen wahrnehmbar. Verschiedene Betriebsmodi sind einstellbar: Dauerlicht | Blinklicht | Blitzlicht.

**-40 °C bis +55 °C Umgebungstemperatur**  
Für unterschiedlichste Applikationen. Sicherer Betrieb unter allen Umweltbedingungen.

**Einschaltstrombegrenzung**  
integriert. Schutz der Schaltkomponenten wie z. B. der Relais-Kontakte.

**Geschütztes Gehäuse: IP 66/67 und IK08**  
kann drinnen und draußen unter schwierigsten Bedingungen eingesetzt werden.

**Weitbereichsnetzteil**  
11–60 V DC sowie 90–253 V AC und DC!

**Mehrfache Kabeleinführungsöffnungen**  
erlauben fast alle Installationsarten.



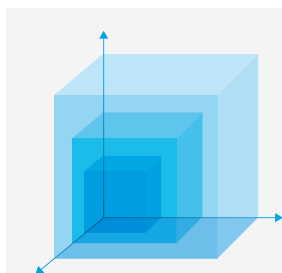
**Für den Einsatz in Zone 2 gemäß EN 60079-10 und Zone 22 gemäß EN 61241-10,** zertifiziert für die Kategorien 3G und 3D (Gase und Staub im Ex-Bereich).

**Unverlierbare aufgeschäumte Dichtung**  
für sichere und einfache Montage.

**Keine fehlerhafte Montage**  
Die Verschlusselemente befinden sich außerhalb der Dichtungszone. Dadurch beeinflussen sie nicht den hohen IP-Schutz.

**Alle Anschlüsse sind doppelt ausgeführt**  
Dies erlaubt das einfache Durchschleifen der Spannung, ohne dass Klemmen mit 2 Kabeln belegt werden müssen.

## 3D-Coverage-Leistungsangaben, A x B x C



### Quadro LED-HI 3G/3D

Indicate	47,7 x 35,6 x 46,8 m
Warn	21,2 x 15,8 x 20,8 m
Alarm	10,6 x 7,9 x 10,4 m

Um den Signalisierungsbereich für Ihre Anforderungen exakt zu ermitteln, nutzen Sie bitte die online zur Verfügung stehende Pfannenberg Sizing Software PSS.

# EX-ATEX-LED-LEUCHTEN



Schutzart



schlagfestes Gehäuse



Betriebs-  
temperatur



Garantie



PRODUKT	Quadro LED-HI 3G/3D		
ARTIKEL-NR.	●	21108643009	21108633009
ARTIKEL-NR.	●	21108644009	21108634009
ARTIKEL-NR.	●	21108645009	21108635009

## DATEN

Leuchtmittel	LED	
Funktionsbereich	90–253 V	11–60 V
	AC/DC	DC
Stromaufnahme (@ 1 Hz Blitz)	45 mA @ 230 V AC	165 mA @ 24 V DC
Kennzeichnung	II3G Ex nR II T5 X –20 °C ≤ Ta ≤ +55 °C II3G Ex nR II T6 X –20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C II3D IP66 T 85°C X –20 °C ≤ Ta ≤ +55 °C	
Kategorie (Einsatzgebiete)	3G (Zone 2) / 3D (Zone 22)	
Besondere Bedingungen	X: Nach den Anforderungen der prDIN EN 60 079-0 und DIN EN 61241-0 (2007) und DIN EN 61241-1 (2005) ist das Betriebsmittel für Verwendungen mit einem niedrigen Grad der mechanischen Gefahr geeignet. Es ist deshalb Vorsorge zu tragen, dass die Leuchte ausreichend vor Schlag geschützt montiert wird. Ein Schutzkorb ist nicht zwingend erforderlich.	
Blitzenergie und Blitzfrequenz	Betriebsart intern sowie extern (DC) wählbar	
Lichtstärke (DIN 5037) <sup>1</sup>	75 cd (reduzierbar)	
Max. Sichtweite	201 m	
Betriebstemperatur	–40 ... +55 °C	
Schutzart nach EN 60529	IP 66/67	
Schlagfestigkeit nach EN 50102	IK08	
Lebensdauer des Leuchtmittels	>50.000 h	
Material	Haube	● ● ● ● ● ● Polycarbonat (PC)
	Gehäuse	Polycarbonat (PC)
Abmessungen (X x Y x Z)	130 x 130 x 130 mm	

Weitere Geräteausführungen und Spannungsvarianten finden Sie auf [www.pfannenberg.de](http://www.pfannenberg.de) und auch auf Anfrage!

<sup>1</sup> mit klarer Haube

Weitere Ausführungen auf Anfrage

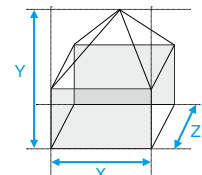
Andere Haubenfarben wie Klar | Weiß | Grün | Blau.



Ausführliche technische Dokumentationen wie

- Betriebsanleitungen, techn. Daten, Zulassungen
- Planungshilfen, 3D-Modelle, CAD-Daten

erhalten Sie durch Eingabe dieses Webcodes im Suchfenster auf [www.pfannenberg.de](http://www.pfannenberg.de)



# Ex-ATEX

## Alarmgeräte IS-Mini



LED

EX

### Sehr wirtschaftlich

Alarmgeräte-Serie (3 Modelle) zur kombinierten, nur optischen oder nur akustischen Alarmierung.

### Zonen 0, 1 und 2

Alle 3 Modelle sind für den Einsatz in den Zonen 0, 1 und 2 zertifiziert. Betrieb über zertifizierte Zenerbarrieren oder galvanische Trenner.

### Alle Applikationen

49 laute Töne in 102 dB(A) und/oder super-helle LEDs in Rot oder Gelb/Orange (modellabhängig).

### Lautstärkeregelung

Bei Modellen mit akustischer Alarmierung ist die Lautstärke regelbar und es sind 2 verschiedene Töne extern ansteuerbar. Schallgeber sind für klare Tonwahrnehmbarkeit selbstsynchronisierend.

### Geringe Leistungsaufnahme

Alle Modelle sind aufgrund geringer Leistungsaufnahme sehr gut für Brandmeldesysteme und direkte Ansteuerung geeignet.

### Schallgeber und Blinkleuchte

können separat betrieben werden.

### Kompaktes Design

mit nur 88 mm Durchmesser.

### Einstellbare Blinkfrequenz

Die Leuchte kann mit 1 oder 2 Hz betrieben werden.

### Weiter Betriebstemperaturbereich

von  $-40\text{ °C}$  bis  $+60\text{ °C}$ .

### Zenerbarriere

Passende Zenerbarrieren: Siehe Zubehör ab Seite 130.



# EX-ATEX-ALARMGERÄTE



Schutzart



Betriebs-  
temperatur



IS-mA1



IS-mB1



IS-mC1

PRODUKT	IS-mA1	IS-mB1	IS-mC1
ARTIKEL-NR.	32034800000		
ARTIKEL-NR.		31008804000	32035804000
ARTIKEL-NR.		31008805000	32035805000

## DATEN

Betriebsart	Schallgeber	Blinklicht	Blinkschallgeber
Funktionsbereich	16–28 V	16–28 V	16–28 V
	DC	DC	DC
Stromaufnahme	25 mA @ 24 V DC	25 mA @ 24 V DC	48 mA @ 24 V DC
	typisch bei Anschluss an 24 V DC über 28-V-/300-Ω-Zenerbarriere		
Zündschutzart	"ia" eigensicher		
Kennzeichnung	II 1G EEx ia IIC T4	II 1G EEx ia IIC T4	II 1G Ex ia IIC T4
Kategorie (Einsatzgebiete)	1G (Zone 0, 1, 2)		
Konformitätsbescheinigung	SIRA 05 ATEX2084 X		
Temperaturklasse T	T4 @ Ta –40 °C ... +60 °C		
Max. Schalldruckpegel	102 dB(A)		102 dB(A)
Schalldruckpegel @ DIN-Ton	98 dB(A)		98 dB(A)
Schallpegelreduzierung	–20 dB		–20 dB
Alarmtöne	49		49
Leuchtmittel	LED		
Blinkfrequenz	2 Hz oder 1 Hz einstellbar		
Max. Sichtweite	52 m		
Schutzart nach EN 60529	IP 65		
Material	Gehäuse	Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS), selbstverlöschend, UL94V0 & 5VA	
	Haube	Polycarbonat (PC)	
Abmessungen (X x Y x Z)	88,7 x 99 x 95 mm	88,7 x 85 x 95 mm	88,7 x 116 x 95 mm

Weitere Geräteausführungen und Spannungsvarianten finden Sie auf [www.pfannenberg.de](http://www.pfannenberg.de) und auch auf Anfrage!

Die Stromversorgung muss über eine Zenerbarriere (max. 28 V DC, 93 mA DC, 0,66 W) oder eine galvanische Trennung, spezifiziert durch das Systemzertifikat, erfolgen (siehe Seite 130).

Weitere Ausführungen auf Anfrage

IS-mB1 mit anderen Haubenfarben wie Orange   Grün   Blau.	IS-mC1 mit anderen Haubenfarben wie Orange   Grün   Blau.
---	---

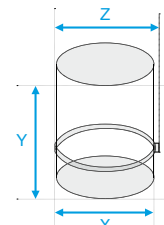


Webcode  
**#3126**

Ausführliche technische Dokumentationen wie

- Betriebsanleitungen, techn. Daten, Zulassungen
- Planungshilfen, 3D-Modelle, CAD-Daten

erhalten Sie durch Eingabe dieses Webcodes im Suchfenster auf [www.pfannenberg.de](http://www.pfannenberg.de)



# Ex-ATEX Schallgeber



**Gehäuse aus Aluminium-Druckguss**  
Geschützt gegen UV-Strahlung, Seewasser, Chemikalien. Hohe Funktionssicherheit unter industriellen Einsatzbedingungen. Hoher Sabotageschutz.

**ATEX**  
Für den Einsatz in Zone 2 entsprechend EN 60079-10 und Zone 22 entsprechend EN 61241-10, klassifiziert in Kategorien 3G und 3D (Gase und Stäube im Ex-Bereich).

**Befestigungslaschen aus Metall**  
für sehr stabile Befestigung. Montage an unebenen Flächen ist möglich. Vermeidung von Montageschäden und Zerstörung des Gerätes.

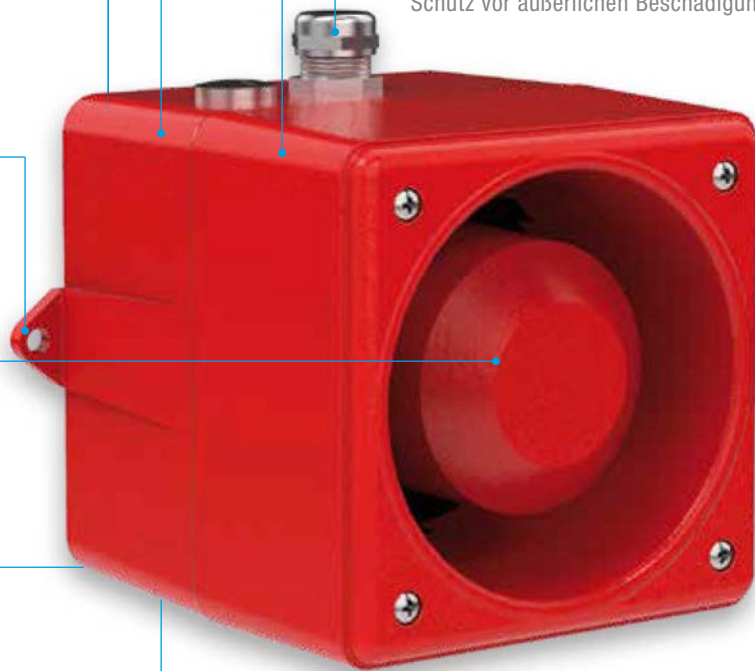
**Druckkammer-Schallsystem**  
Hervorragende Durchdringung von akustischen Hindernissen wie Wänden und Türen, hoher Anteil niedriger Frequenzen. Geringere Anzahl von Schallgebern.

**32 unterschiedliche Basistöne wählbar**  
Geeignet für alle Einsatzbereiche und Anwendungen (keine Sonderausstattung erforderlich).

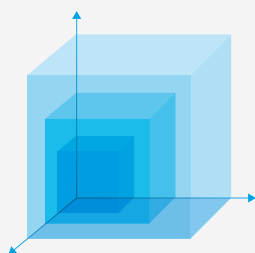
**3 weitere Tonstufen extern wählbar**  
Erzeugung unterschiedlicher Töne mit einem einzigen Gerät. Wirtschaftlich: Ein Schallgeber kann für unterschiedliche Signalfunktionen genutzt werden.

**Hohe IP-Schutzart (IP 66/67)**  
Breiter Anwendungsbereich (Staub und Nebel). Sicherer Einsatz im Außenbereich mit höchster Zuverlässigkeit.

**Vormontierte Kabeldurchführung aus Metall**  
Zweite Kabeldurchführung. Verdrehsicherung. Schutz vor äußerlichen Beschädigungen.



## 3D-Coverage-Leistungsangaben, A x B x C



### DS 5 3G/3D ATEX

80 dB(A)	23,1 x 27,5 x 23,1 m
85 dB(A)	13,0 x 15,5 x 13,0 m
90 dB(A)	7,3 x 8,8 x 7,3 m

### DS 10 3G/3D ATEX

80 dB(A)	33,4 x 43,7 x 33,4 m
85 dB(A)	18,8 x 24,5 x 18,8 m
90 dB(A)	10,6 x 13,8 x 10,6 m

Um den Signalisierungsbereich für Ihre Anforderungen exakt zu ermitteln, nutzen Sie bitte die online zur Verfügung stehende Pfannenberg Sizing Software PSS.

# EX-ATEX-SCHALLGEBER

IP 66  
IP 67

Schutzart

+55 °C  
-25 °C

Betriebs-  
temperatur



akustische  
Durchdringung



optional  
externe  
Tonartenwahl



EN  
54-3

VdS  
G28609

GL

optional

EAC

10  
Years

Garantie

PRODUKT	DS 5 3G/3D		DS 10 3G/3D	
ARTIKEL-NR.	23106100007	23106800007	23111100007	23111800007

## DATEN

Funktionsbereich	195–253 V	19–29 V	195–253 V	19–29 V
	AC 50   60 Hz	DC	AC 50   60 Hz	DC
Nennstromaufnahme	0,06 A @ 230 V	0,28 A	0,06 A @ 230 V	0,42 A
Max. Schalldruckpegel	108 dB(A)		114 dB(A)	
Schalldruckpegel @ DIN-Ton	107 dB(A)		112 dB(A)	
Alarmtöne	32 / 4 Töne extern anwählbar (Option), Tonartentabelle auf Seite 132			
Betriebstemperatur	-25 ... +55 °C			
Schutzart nach EN 60529	IP 66/67			
Kennzeichnung	II 3G Ex nA II T4 II 3D Ex tD A22 IP 67 T135°C			
Kategorie (Einsatzgebiete)	3G (Zone 2), 3D (Zone 22)			
Material	Aluminium-Druckguss GD-Al Si12 Cu			
Oberflächenbeschichtung	Epoxidharzlack			
Abmessungen (X x Y x Z)	133,5 x 133,5 x 143 mm			

Weitere Geräteausführungen und Spannungsvarianten finden Sie auf [www.pfannenberg.de](http://www.pfannenberg.de) und auch auf Anfrage!

Weitere Ausführungen auf Anfrage

115 V AC.

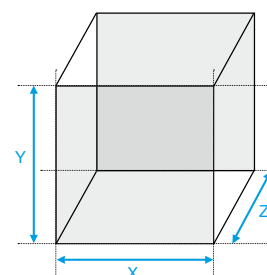


Webcode  
**#3573**

Ausführliche technische Dokumentationen wie

- Betriebsanleitungen, techn. Daten, Zulassungen
- Planungshilfen, 3D-Modelle, CAD-Daten

erhalten Sie durch Eingabe dieses Webcodes im Suchfenster auf [www.pfannenberg.de](http://www.pfannenberg.de)



# Ex-ATEX Schallgeber

## Gefährliche Atmosphären

Diese Schallgeber haben ihr Anwendungsgebiet in Arbeitsstätten, wo mit gefährlichen, explosionsfähigen Atmosphären zu rechnen ist.

## Freie Tonauswahl

unter 49 verschiedenen Tönen, UK00A/PFEER-konform.

## Hoher Schalldruckpegel

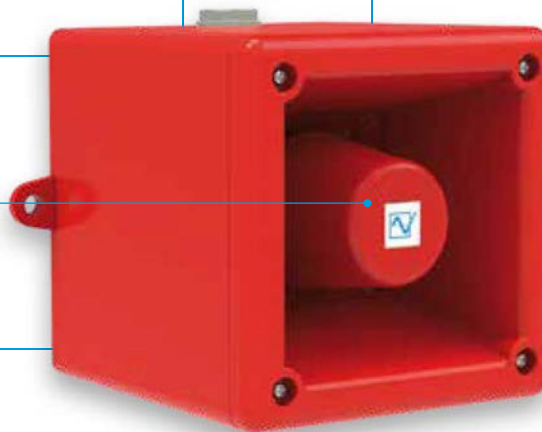
103 dB(A), über ein Potentiometer um bis zu 15 dB(A) reduzierbar.

## Externe Tonartenwahl

Bis zu 2 Töne können extern angewählt werden, um unterschiedliche Gefahrenmeldungen zu signalisieren.

## Hoher IP-Schutz

Durch schlagfestes Gehäuse aus selbstverlöschendem ABS in der Schutzart IP 66 auch im Freien einsetzbar.



# EX-ATEX-SCHALLGEBER



Schutzart



Betriebs-  
temperatur



<b>PRODUKT</b>	<b>IS-A105N</b>
<b>ARTIKEL-NR.</b>	3203380000

## DATEN

<b>Funktionsbereich</b>	10–28 V DC
<b>Nennstromaufnahme</b>	25 mA @ 24 V DC (typisch bei Anschluss an 24 V DC über 28-V-/300-Ω-Zenerbarriere)
<b>Zündschutzart</b>	“ia” eigensicher
<b>Kennzeichnung</b>	II 1G Ex ia IIC T4 –40 °C ... +60 °C Ta
<b>Kategorie (Einsatzgebiete)</b>	1G (Zone 0) 2G (Zone 1) 3G (Zone 2)
<b>Konformitätsbescheinigung</b>	SIRA 04 ATEX 2301 X
<b>Schalldruckpegel</b>	103 dB(A)
<b>Schalldruckpegel @ DIN-Ton</b>	100 dB(A)
<b>Schallpegelreduzierung</b>	bis zu 15 dB(A) durch internes Potentiometer
<b>Alarmtöne</b>	49, durch Dip-Schalter einstellbar / 2 Töne extern anwählbar
<b>Schutzart nach EN 60529</b>	IP 66
<b>Material</b>	ABS, selbstverlöschend, ähnlich UL 94 V0
<b>Abmessungen (X x Y x Z)</b>	130 x 130 x 132 mm

ZUBEHÖR	SEITE	ARTIKELNUMMER
Zenerbarriere Z 728	130	3810980000
Zenerbarriere Z 928	130	3810930000
Zenerbarriere Z 786	130	3810980001

Weitere Geräteausführungen und Spannungsvarianten finden Sie auf [www.pfannenberg.de](http://www.pfannenberg.de) und auch auf Anfrage!

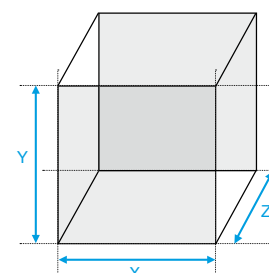
Die Stromversorgung muss über eine Zenerbarriere (max. 28 V DC, 93 mA DC, 0,66 W) oder eine galvanische Trennung, spezifiziert durch das Systemzertifikat, erfolgen (siehe Seite 130).



Ausführliche technische Dokumentationen wie

- Betriebsanleitungen, techn. Daten, Zulassungen
- Planungshilfen, 3D-Modelle, CAD-Daten

erhalten Sie durch Eingabe dieses Webcodes im Suchfenster auf [www.pfannenberg.de](http://www.pfannenberg.de)



# Ex-ATEX Schallgeber



**Leistungsstarke elektronische Schallgeber** im Metallgehäuse mit ABS-Horn konstruiert für die Alarmierung im Außeneinsatz, in großen Hallen und Anlagen.

**Robustes Gehäuse**  
Seewasserbeständiges Aluminium macht das Gerät bestens geeignet für harte Industrieumgebungen.

**Hoher IP-Schutz**  
Aggressive Umweltbedingungen oder Schlagregen führen aufgrund der widerstandsfähigen Oberfläche und des hohen IP-Schutzes zu keiner Schädigung des Schallgebers.

**Zonen 1, 2, 21 und 22**  
Die Schallgeber sind explosionsgeschützt zur Verwendung in den Zonen 1 und 2. Gerätevarianten für Anwendungen in Staubzonen (21 und 22) sind verfügbar.

**113 bis hin zu 120 dB(A) Lautstärke,**  
32 auswählbare Töne und einstellbare Lautstärke, UK00A/PFEER-konform, 3 Töne sind extern ansteuerbar.

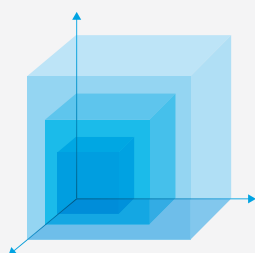
**Weiter Betriebstemperaturbereich** von -50 °C bis +70 °C.



**Variable Montage**  
Die Schallgeber sind ideal für nahezu alle Montageanforderungen: Seiten-, Decken- und Bodenmontage sind möglich.

**Edelstahl-Montagebügel** für 360°-Positionierung.

## 3D-Coverage-Leistungsangaben, A x B x C



### BExS 110 | BExDS 110

80 dB(A)	27,4 x 23,2 x 27,4 m
85 dB(A)	15,4 x 13,0 x 15,4 m
90 dB(A)	8,7 x 7,3 x 8,7 m

### BExS 120 | BExDS 120

80 dB(A)	74,3 x 89,7 x 74,3 m
85 dB(A)	41,8 x 50,5 x 41,8 m
90 dB(A)	23,5 x 28,4 x 23,5 m

Um den Signalisierungsbereich für Ihre Anforderungen exakt zu ermitteln, nutzen Sie bitte die online zur Verfügung stehende Pfannenberg Sizing Software PSS.

# EX-ATEX-SCHALLGEBER



Schutzarten



Betriebs-  
temperatur



24 V DC



BExS 110D  
24 V DC



PRODUKT		BExS 110D	BExS 110E	BExDS 110D	BExDS 110E
ARTIKEL-NR.	230 V AC	32080100000	32082100000	32075100000	32085100000
ARTIKEL-NR.	24 V DC	32080800000	32082800000	auf Anfrage	auf Anfrage
PRODUKT		BExS 120D	BExS 120E	BExDS 120D	BExDS 120E
ARTIKEL-NR.	230 V AC	32076100000	32078100000	32089100000	32081100000
ARTIKEL-NR.	24 V DC	32076800000	32078800000	auf Anfrage	auf Anfrage

## DATEN

		BExS 110   BExDS 110		BExS 120   BExDS 120	
Funktionsbereich		230 V ±10 %	24 V ±25 %	230 V ±10 %	24 V ±25 %
		AC 50   60 Hz	DC	AC 50   60 Hz	DC
Nennstromaufnahme		56 mA @ 230 V AC	250 mA @ 24 V DC	90 mA @ 230 V AC	800 mA @ 24 V DC
Max. Schalldruckpegel		113 dB(A) ±3 dB(A)		120 dB(A) ±3 dB(A)	
Schalldruckpegel @ DIN-Ton		112 dB(A) ±3 dB(A)		118 dB(A) ±3 dB(A)	
Schallpegelreduzierung		-9 dB			
Alarmtöne		32, Tonartentabelle auf Seite 133			
Material	Gehäuse	Aluminium-Druckguss LM6			
	Horn	ABS, selbstverlöschend, ähnlich UL 94 VO & 5VA FR ABS, Ex II 2D antistatik ABS			
Abmessungen (X x Y)		Ø 181 x 275 mm		Ø 220 x 326 mm	
		BExS 110	BExS 120	BExDS 110	BExDS 120
Zündschutzart		"d" = IP 67 oder "e" = IP 66			
Kennzeichnung		II 2G Ex d IIC T4 II 2G Ex de IIC T4 II 2G Ex d IIB T4 II 2G Ex de IIB T4		II 2G/D Ex d IIC T4 100°C II 2G/D Ex de IIC T4 100°C II 2G/D Ex d IIB T4 115°C II 2G/D Ex de IIB T4 115°C	
Kategorie (Einsatzgebiete)		2G (Zone 1) 3G (Zone 2)		2G (Zone 1) / 2D (Zone 21) 3G (Zone 2) / 3D (Zone 22)	
Konformitätsbescheinigung		KEMA 99 ATEX 7906		KEMA 99 ATEX 6312	
Temperaturklasse T		IIC: T4 @ -50 °C ... +55 °C Ta IIB: T4 @ -50 °C ... +70 °C Ta		T4 @ -50 °C ... +55 °C Ta	

Weitere Geräteausführungen und Spannungsvarianten finden Sie auf [www.pfannenberg.de](http://www.pfannenberg.de) und auch auf Anfrage!

Weitere Ausführungen auf Anfrage

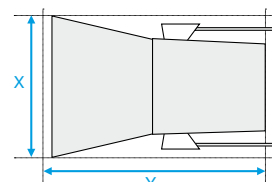
115 V AC | 12 V DC | 48 V DC.



Ausführliche technische Dokumentationen wie

- Betriebsanleitungen, techn. Daten, Zulassungen
- Planungshilfen, 3D-Modelle, CAD-Daten

erhalten Sie durch Eingabe dieses Webcodes im Suchfenster auf [www.pfannenberg.de](http://www.pfannenberg.de)



# Ex-ATEX Blitzschallgeber



## Kombinationsgerät

mit 5-J-Blitzleuchte und 113-dB(A)-Schallgeber für optische und akustische Alarmierung.

## Zonen 1, 2, 21 und 22

Kombinationsgerät ist explosionsgeschützt zur Verwendung in den Zonen 1 und 2. Gerätevarianten für Anwendungen in Staubzonen (21 und 22) sind verfügbar.

## Resistente Blitzleuchte

ist geschützt gegen Vibration, Schlag und Erschütterung.

## Edelstahl-Montagebügel

für 360°-Positionierung.

## Synchronisierte Blitzfrequenz

(1 Hz) oder Wechselblitzmodus im Systembetrieb.

## Getrennte Ansteuerung

von Blitzleuchte und Schallgeber möglich.

## Weiter Betriebstemperaturbereich

von -50 °C bis +70 °C.

## 32 auswählbare Töne

und einstellbare Lautstärke, UK00A/PFEER-konform, 2 Töne sind extern ansteuerbar.

## Leistungsstarke elektronische Schallgeber

im Metallgehäuse mit ABS-Horn, konstruiert für die Alarmierung im Außeneinsatz, in großen Hallen und Anlagen.

## Hoher IP-Schutz

Aggressive Umweltbedingungen oder Schlagregen führen aufgrund der widerstandsfähigen Oberfläche und des hohen IP-Schutzes zu keiner Schädigung des Gerätes.

## Montage

Geräte sind ideal für nahezu alle Montageanforderungen: Seiten-, Decken- und Bodenmontage sind möglich.

## Robustes Gehäuse

Seewasserbeständiges Aluminium und ein Edelstahl-Schutzkorb machen das Gerät bestens geeignet für harte Industrieumgebungen.



# EX-ATEX-BLITZSCHALLGEBER



Schutzart



Betriebs-  
temperatur



PRODUKT		BExCS 110-05D	
ARTIKEL-NR.	●	32074103000	32074803000
ARTIKEL-NR.	●	32074105000	32074805000
<b>DATEN SCHALLGEBER</b>			
Funktionsbereich		230 V ±10 %	24 V ±25 %
		AC 50   60 Hz	DC
Stromaufnahme		56 mA @ 230 V AC	265 mA @ 24 V DC
<b>DATEN BLITZLEUCHTE</b>			
Funktionsbereich		230 V ±10 %	20–30 V
		AC 50   60 Hz	DC
Stromaufnahme		55 mA @ 230 V AC	300 mA @ 24 V DC
<b>DATEN</b>			
Kennzeichnung	II 2G Ex d IIB T4 –50 °C ... +70 °C Ta		
Kategorie (Einsatzgebiete)	2G (Zone 1) 3G (Zone 2)		
Konformitätsbescheinigung	KEMA 03 ATEX 2545 X		
Max. Schalldruckpegel	113 dB(A)		
Schalldruckpegel @ DIN-Ton	112 dB(A)		
Schallpegelreduzierung	–9 dB		
Alarmtöne	32, Tonartentabelle auf Seite 133		
Blitzenergie und Blitzfrequenz	5 J @ 1 Hz		
Lichtstärke (DIN 5037) <sup>1</sup>	55 cd		
Max. Sichtweite	172 m		
Schutzart nach EN 60529	IP 66/67		
Lebensdauer des Leuchtmittels	nach 8.000.000 Blitzen noch 70 % Lichtemission		
Material	Haube	● ● Glas	
	Gehäuse	Aluminium-Druckguss LM6	
	Horn	ABS, selbstverlöschend, ähnlich UL 94 V0 & 5VA FR ABS, Ex II 2D antistatik ABS	
Abmessungen (X x Y)	Ø 181 x 368 mm		
<b>Weitere Geräteausführungen und Spannungsvarianten finden Sie auf <a href="http://www.pfannenberg.de">www.pfannenberg.de</a> und auch auf Anfrage!</b>			

<sup>1</sup> mit klarer Haube

Weitere Ausführungen auf Anfrage

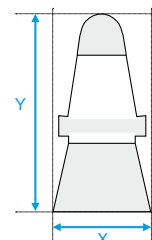
BExCS in 115 V AC   12 V DC   48 V DC.	Andere Haubenfarben wie Klar   Orange   Grün   Blau.	BExDCS für Anwendungen in Staubzone 21 und 22.
--	--	--



Ausführliche technische Dokumentationen wie

- Betriebsanleitungen, techn. Daten, Zulassungen
- Planungshilfen, 3D-Modelle, CAD-Daten

erhalten Sie durch Eingabe dieses Webcodes im Suchfenster auf [www.pfannenberg.de](http://www.pfannenberg.de)



# Ex-ATEX Signalsäulen



### Zonen 2 und 22

Signalsäulen zugelassen für die Anwendung in den Ex-Zonen 2 und 22 (Kategorien 3G und 3D).

### Hochleistungs-LED

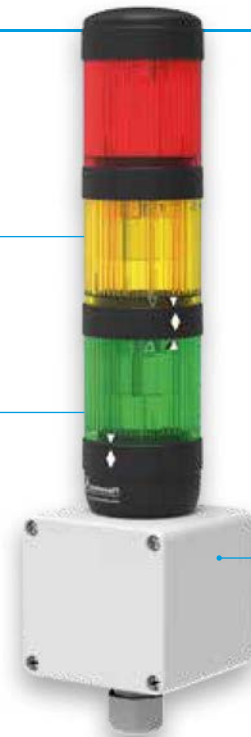
mit extrem langer Lebensdauer (>50 000 Stunden).

### Sicher erkennbare Informationen

Das Licht wird durch die Innenprismen der schlagfesten, hitzebeständigen und staubdichten Polycarbonat-Hauben verstärkt und ist von allen Seiten aus gut zu erkennen.

### Hinweis

Standard-Ausführungen, siehe Seite 96.



### Variable Ausführung

Für jeden Anwendungsfall die technisch und wirtschaftlich optimale Lösung mit 1, 2 oder 3 Stufen.

Zentraler Anschlussraum für alle Module.

**Produkt abgekündigt!  
Für Alternativen sprechen  
Sie uns gerne an!**  **WAGNER GMBH**  
Elektrotechnische Systemlösungen

# EX-ATEX-SIGNALSÄULEN



Schutzart



Betriebs-  
temperatur



PRODUKT		BR 50-LED 3G/3D			
ARTIKEL-NR.		22093401000	22093401106	22093402300	22093403000
<b>DATEN</b>					
Ausführung		1-stufig	1-stufig	2-stufig	3-stufig
Farbfolge		●	●	● ●	● ● ●
Funktionsbereich		18–28 V AC 50   60 Hz   DC			
Stromaufnahme	AC	60 mA @ 24 V	60 mA @ 24 V	90 mA @ 24 V	130 mA @ 24 V
	DC	50 mA @ 24 V	50 mA @ 24 V	80 mA @ 24 V	120 mA @ 24 V
Kennzeichnung		II 3G Ex nA II T5 X –20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C II 3D tDA22 IP 65 T85°C X –20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C			
Kategorie (Einsatzgebiete)		3G (Zone 2) 3D (Zone 22)			
Temperaturklasse T		T5			
Besondere Bedingungen		X: Nach den Anforderungen der prDIN EN 60 079-0 und DIN EN 61241-0 (2007) und DIN EN 61241-1 (2005) ist das Betriebsmittel für Verwendungen mit einem niedrigen Grad der mechanischen Gefahr geeignet. Es ist deshalb Vorsorge zu tragen, dass die Leuchte ausreichend vor Schlag geschützt montiert wird. Ein Schutzkorb ist nicht zwingend erforderlich.			
Betriebsart		Dauerlicht			
Leuchtmittel		LED			
Betriebstemperatur		–20 °C ... +50 °C			
Schutzart nach EN 60529		IP 65			
Lebensdauer des Leuchtmittels		>50.000 h			
Material	Haube	/ ● ● ● ● ● Polycarbonat (PC)			
	Gehäuse	Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS)			
	Anschlussgehäuse	Polycarbonat (PC)			
Abmessungen (X x Y1 x Y2 x Z)		82 x 80 x 109 x 85 mm		82 x 80 x 172 x 85 mm	
82 x 80 x 235 x 85 mm					
Weitere Geräteausführungen und Spannungsvarianten finden Sie auf <a href="http://www.pfannenberg.de">www.pfannenberg.de</a> und auch auf Anfrage!					

Weitere Ausführungen auf Anfrage

230 V AC.	Andere Haubenfarben wie Klar, Orange und andere Farbkombinationen.
-----------	--

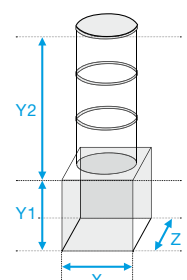
**Produkt abgekündigt!**  
**Für Alternativen sprechen**  
**Sie uns gerne an!** **WAGNER GMBH**  
Elektrotechnische Systemlösungen



Ausführliche technische Dokumentationen wie

- Betriebsanleitungen, techn. Daten, Zulassungen
- Planungshilfen, 3D-Modelle, CAD-Daten

erhalten Sie durch Eingabe dieses Webcodes im Suchfenster auf [www.pfannenberg.de](http://www.pfannenberg.de)



## Zubehör

## ZUBEHÖR CWB-ATEX

Ausführliche technische  
Informationen:

Befestigungswinkel



Standardwinkel



Montageplatte



Rohrschelle



Schutzkorb

PRODUKT		ARTIKEL-NR.
Befestigungswinkel	Edelstahl	38108100100
Standardwinkel	Edelstahl	38108100150
Montageplatte	Edelstahl	38108100000
Rohrschellen	R1 1/4" Edelstahl	38108101000
	R1 1/2" Edelstahl	38108101200
	R2" Edelstahl	38108102000
Schutzkorb	Edelstahl	38108100200

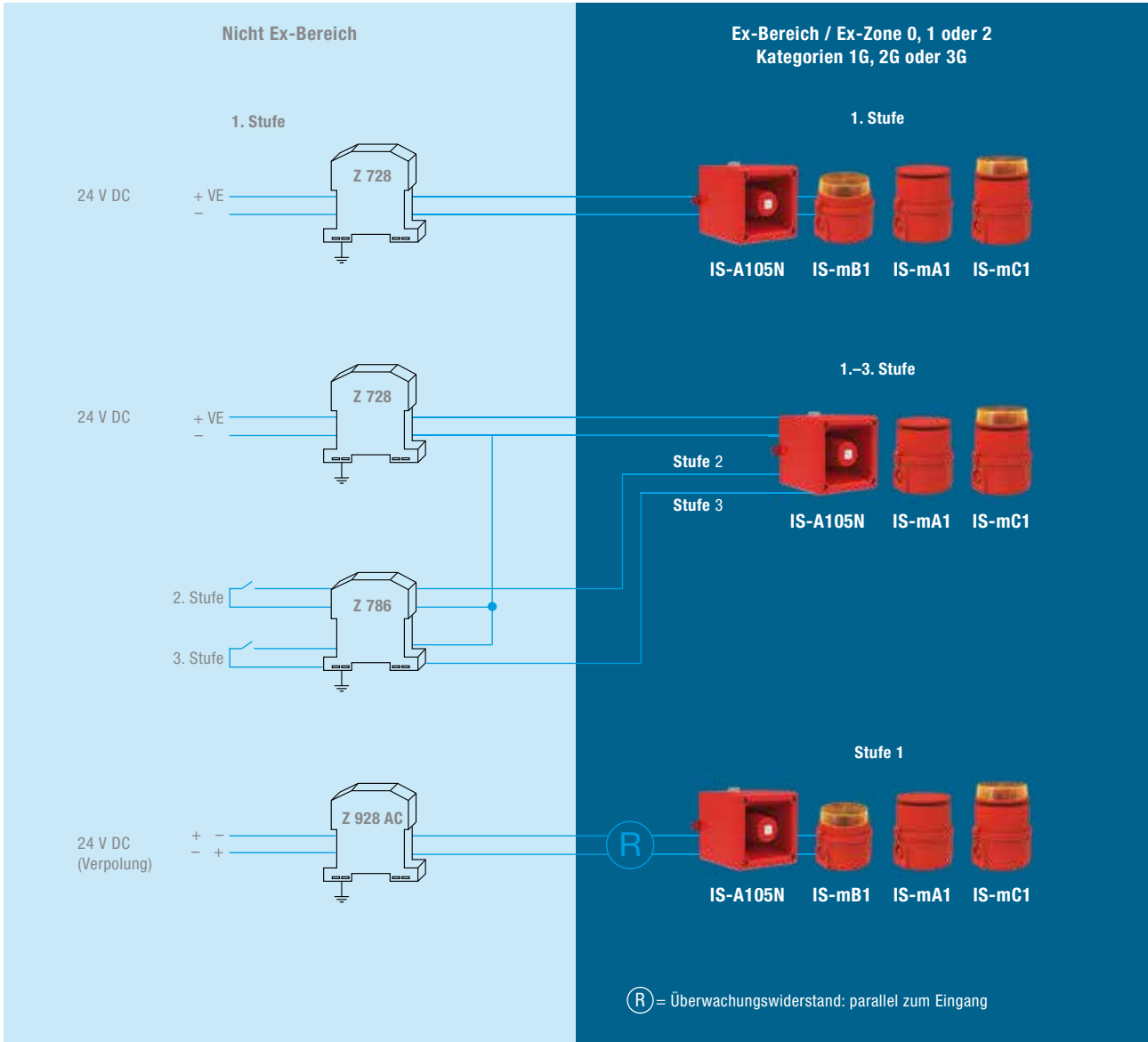
## ZENERBARRIEREN

Ausführliche technische  
Informationen:

PRODUKT	Z 728	Z 928	Z 786
ARTIKEL-NR.	38109800000	38109300000	38109800001
DATEN			
Bauform	Klemmgehäuse aus Makrolon, Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0		
Abmessungen (HxBxT)	110 x 12,5 x 115 mm		
Montage	aufsnappbar auf 35-mm-Normschiene nach DIN EN 50022		
Anschluss	selbstöffnende Apparatklemmen, max. Aderquerschnitt 2x 2,5 mm <sup>2</sup>		
Umgebungstemperatur	-20 °C ... +60 °C		

**Kombinationsmöglichkeiten:**

Zenerbarriere, Schallgeber IS-A105N und Alarmgeber IS-Mini-Serie.



# Tonartentabelle DS 5 3G/3D | DS 10 3G/3

NR.	BESCHREIBUNG – GRUNDTON (VOREINSTELLUNG: TON 2)	STUFE			
		2	3	4	
0	kein Ton	2	88	57	
2 <sup>1</sup>	Sägezahn, DIN-Ton 33404-3 Deutschland (Notsignal), PFEER PTAP		128	112	57
15	Ansteigender Ton, Evakuierungsalarm Niederlande NEN 2575		131	54	112
23	Sirene		24	60	112
24	Sirene		55	23	131
26	Sirene (Industriearm Deutschland – Hoechst –)		2	100	93
31	Wobbelton, Frankreich NF C 48-265		128	54	57
32	Auswahl der belegbaren Tonkombinationen in Stufe 2, 3 und 4				
36	Wobbelton		146	67	57
45	Wobbelton		2	57	93
54	Dauerton, Finnland (Entwarnungssignal)	1500 Hz ————	2	57	67
55	Dauerton, PFEER Gasalarm	1200 Hz ————	2	88	128
57	Dauerton, UK BS 5839-1	950 Hz ———— <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">EN 54-3</span>	2	128	88
60	Dauerton	825 Hz ————	24	93	125
63	Dauerton	725 Hz ————	2	97	93
67	Dauerton, Deutschland KTA 3901 (Entwarnungssignal)	500 Hz ————	24	93	125
88	Unterbrochener Ton		2	57	128

<sup>1</sup> Werkseinstellung

NR.	BESCHREIBUNG – GRUNDTON (VOREINSTELLUNG: TON 2)	STUFE			
		2	3	4	
90	Unterbrochener Ton		2	127	108
92	Unterbrochener Ton		131	146	57
93	Unterbrochener Ton (schnell), Horn		2	128	57
97	Unterbrochener Ton		2	63	93
98	Unterbrochener Ton, Schweden SS 031711 (Notsignal)		112	128	57
100	Unterbrochener Ton, Industriearm Deutschland		2	57	125
108	Unterbrochener Ton		2	127	60
112	Unterbrochener Ton, ISO 8201 (Notsignal für Räumung)		2	57	128
116	Unterbrochener Ton, IMO (Schiff verlassen)		117	93	125
117	Unterbrochener Ton, IMO SOLAS III/50 + SOLAS III/6.4 (Generalalarm)		93	116	125
125	Wechselton		57	93	24
127	Wechselton		2	90	60
128	Wechselton UK Feuealarm		2	112	57
131	Wechselton, UK BS 5839-1 (Feuealarm, Bahnübergang)		24	55	23
142	Wechselton		2	54	88
146	Wechselton, Frankreich NFS 32-001 (Feuealarm)		128	67	57

# Tonartentabelle

## BEXS 110 | BEXDS 110 | BEXS 120 | BEXDS 120 | BEXCS 110-05D

NR.	BESCHREIBUNG – GRUNDTON	STUFE	
		2	3
1	Dauerton 1000 Hz	31	11
2 <sup>1</sup>	Wechselton, UK BS 5839-1 (Feueralarm, Bahnübergang) 1000 Hz  EN 54-3 800 Hz	17	5
3	Ansteigender Ton 1200 Hz  3 s 500 Hz  0.5 s	2	5
4	Wobbelton (schnell) 1000 Hz  10 ms 800 Hz  10 ms	6	5
5	Dauerton 2400 Hz	3	27
6	Wobbelton 2900 Hz  70 ms 2400 Hz  70 ms	7	5
7	Wobbelton (schnell) 2900 Hz  10 ms 2400 Hz  10 ms	10	5
8	Wobbelton 1200 Hz  3 s 500 Hz  3 s	2	5
9	Sägezahn, DIN-Ton 33404-3 Deutschland (Notsignal), PFEER PTAP 1200 Hz  1 s EN 54-3 500 Hz	15	2
10	Wechselton 2900 Hz  0.25 s 2400 Hz  0.25 s	7	5
11	Unterbrochener Ton 1000 Hz	31	1
12	Wechselton 1000 Hz  1.14 s 800 Hz	4	5
13	Unterbrochener Ton 2400 Hz	15	5
14	Unterbrochener Ton 800 Hz	4	5
15	Dauerton 800 Hz	2	5
16	Unterbrochener Ton 660 Hz  EN 54-3	18	5
17	Wechselton, Frankreich NFS 32-001 (Feueralarm) 554 Hz  0.1 s EN 54-3 440 Hz	2	27

NR.	BESCHREIBUNG – GRUNDTON	STUFE	
		2	3
18	Unterbrochener Ton, Schweden SS 031711 (Fliegeralarm) 660 Hz	2	5
19	Wobbelton, Frankreich NF C 48-265 1600 Hz  1 s 1400 Hz  0.5 s	2	5
20	Dauerton, Schweden SS 031711 (Entwarnungssignal) 660 Hz	2	5
21	Wechselton, Schweden SS 031711 554 Hz  0.5 s 440 Hz	2	5
22	Unterbrochener Ton 554 Hz	2	5
23	Unterbrochener Ton 800 Hz	6	5
24	Wobbelton (mittel), UK BS 5839-1 1000 Hz  0.5 s 800 Hz  0.5 s	29	5
25	Wobbelton 2900 Hz  0.5 s 2400 Hz  0.5 s	29	5
26	Unterbrochener Ton, (schnell variabel), Glocke 1450 Hz	2	1
27	Dauerton 554 Hz	26	5
28	Dauerton 440 Hz	2	5
29	Wobbelton (schnell), UK BS 5839-1 1000 Hz  70 ms 800 Hz  70 ms	7	5
30	Unterbrochener Ton, Australien AS 2220, AS 1610, AS 1670 420 Hz	32	5
31	Sägezahn, DIN-Ton 33404-3 Deutschland (Notsignal) 1200 Hz  1 s 500 Hz	11	1
32	Ansteigender Ton, Evakuierungsalarm Australien AS 2220 1200 Hz  3.75 s 500 Hz  0.25 s	26	1

<sup>1</sup> Werkseinstellung

Der Schallgeber kann auf die jeweiligen Töne der Stufe 2 + 3 extern umgestellt werden. Ton 2 ist voreingestellt.

