

## AVENAR all-in-one 4000



AVENAR all-in-one 4000 ist eine Einzelgerätlösung, die in Deutschland hergestellt wird, für Anwendungen, bei denen sowohl optische als auch akustische Alarmierung erforderlich ist. Das Gerät benötigt keine zusätzliche externe Stromversorgung. Im Ruhezustand wird es von der Ringleitung versorgt und im Alarmmodus zusätzlich von der eingebauten Batterie. Das Batteriekonzept ermöglicht eine große Anzahl an Geräten pro Ring.

### Systemübersicht

Wenn zusätzlich eine Branderkennung erforderlich ist, kann das Gerät mit jedem Melder der AVENAR detector 4000 Serie kombiniert werden.



- ▶ Effektive Alarmierung: EN 54-3- und EN 54-23-zertifiziert
- ▶ Unterbrechungsfreie Alarmierung, auch im LSN-Stich
- ▶ Einfache und kostengünstige Montage und leichter Austausch
- ▶ Bis zu 84 Elemente pro Ring, bis zu 127 bei Betrieb ohne Melder
- ▶ Für die Kombination mit jedem Melder der AVENAR detector 4000 Serie

### Funktionen

- Die adressierbaren Geräte können in verschiedenen Anwendungen eingesetzt werden, bei denen neben akustischer Alarmierung auch optische Alarmierung notwendig ist (z. B. öffentliche Gebäude, Hotels, Krankenhäuser).
- Montage an Decke oder Wand.
- 32 verschiedene Tonarten, einschließlich DIN-Ton (DIN 33404, Teil 3).
- Die Synchronisierung ist für den optischen Alarm und die akustische Alarmierung von Geräten der AVENAR all-in-one 4000 Serie gewährleistet.
- Mit 12 LEDs und 360°-Sichtbarkeit wird die benötigte Lichtintensität gemäß EN 54-23 erreicht. 2 feste Blitzfrequenzen sowie 3 unterschiedliche Signalisierungsbereiche können mit FSP-5000-RPS eingestellt werden.
- Die integrierte Batterie ermöglicht ein dezentrales Energiemanagement. Der Einsatz eines E30 Brandschutzgehäuses ist daher optional.
- Wenn das Gerät bereits von der Brandmelderzentrale angesteuert wurde, sorgt die leistungsstarke Stromquelle für unterbrechungsfreie Alarmierung gemäß VdS 3536 - selbst wenn eine Stichleitung unterbrochen wird oder der LSN-Bus permanent beschädigt ist.

- Kosteneffiziente sowie einfache Montage und rascher Austausch (z. B. Steckklemmen). Durch den modularen Aufbau des Produkts können Montage und auch Austausch schrittweise erfolgen (z. B. Vormontage und Verdrahtung des Sockels).

**Regulatorische Informationen**

Region	Zertifizierungen/Gütezeichen	
Europa	CE	AVENAR all-in-one 4000
	CPD	1438-CPR-0744 AVENAR all-in-one 4000
Deutschland	VdS	G 222021 FNX-425U-Serie
	VdS-S	G 222021 MLAR Bestaetigung AVENAR all-in-one 4000
Marokko	CMIM	AVENAR all-in-one 4000
Polen	CNBOP	4205/2020 AVENAR all-in-one 4000

**Planungshinweise**










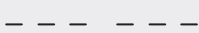
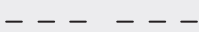
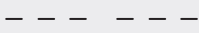



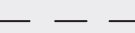




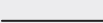

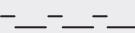





- Das Gerät ist für den Einsatz im Innenbereich vorgesehen. Durch die integrierte Sockeldichtung erreicht es die Schutzklasse IP 41.
- Das Gerät ist zertifiziert gemäß EN 54-23, Kategorie C (Decke) und Kategorie W (Wand).
- Auf- und Unterputzkabelzuführung ist möglich.
- Für die Deckenmontage ist ein Mindestabstand von 300 mm von den Wänden erforderlich.

- 3 unterschiedliche Intensitätsstufen für Ton und Blitz sind zertifiziert.
- Die Stromaufnahme am LSN-Bus ist unabhängig von den Ton- und Blitzeinstellungen.
- Bei Bedarf kann das Gerät ausschließlich für akustische oder ausschließlich für optische Alarmierung verwendet werden.
- Das Gerät kann mit jedem Melder der AVENAR detector 4000 Serie verwendet werden. Bei Betrieb ohne Detektionsfunktion ist die Verwendung eines Deckels erforderlich.
- Damit Unbefugte das Gerät nicht entfernen können, kann optional die Entnahmesicherung montiert werden. Stimmen Sie mit dem Betreiber oder der Fachplanung für die Bauausführung ab, ob die Entnahmesicherung montiert werden muss.
- Verwenden Sie den Bosch Safety Systems Designer zur sicheren Projektierung.

Schalldruckpegel geprüft nach EN 54-3			
	Abschwellend (DIN-Ton) dB(A)@1 m	Langsam an-schwellend dB(A)@1 m	FSP-5000-RPS
hoch	94.3	97.9	4
mittel	86.9	88.2	3
niedrig	80.6	82.7	2

Schalldruckpegel während der Wartung		FSP-5000-RPS
65 dB (A) @ 1 m		1

<b>Tontabelle</b>			
<b>Nummer</b>	<b>Tonmuster</b>	<b>Tonart</b>	<b>Frequenz/Modulation</b>
1		Abschwellend DIN-Ton (DIN 33404, Teil 3)	1200-500 Hz bei 1 Hz, Pause für 10 ms
2		Anschwellend	2400-2900 Hz bei 50 Hz
3		Anschwellend	2400-2900 Hz bei 7 Hz
4		Anschwellend	800/1000 Hz bei 7 Hz
5		Pulston	1000 Hz bei 1 Hz
6		Pulston	1000 Hz/0,25 s ein, 1 s aus
7		Wechselton	800/1000 Hz bei 1 Hz
8		Dauerton	970 Hz
9		Wechselton	800/1000 Hz bei 2 Hz
10		Pulston	970 Hz/0,5 s ein/aus, 3 Töne in 4 Zyklen
11		Pulston	2900 Hz/0,5 s ein/aus, 3 Töne in 4 Zyklen
12		Pulston	1000 Hz/0,5 s ein/aus, 3 Töne in 4 Zyklen
13		Anschwellend	800/1000 Hz bei 1 Hz
14		Wechselton	510 Hz/610 Hz, 0,5 s ein/aus
15		BMW-Ton	800 Hz/60 s ein, 10 s aus, 3 Zyklen
16		Pulston	2900 Hz bei 1 Hz
17		Wechselton	2400/2900 Hz bei 2 Hz
18		Anschwellend	2400-2900 Hz bei 1 Hz
19		Anschwellend	1400-2000 Hz bei 10 Hz
20		Langsam anschwellend	500 -1200 Hz/0,5 s
21		Dauerton	2900 Hz
22		Anschwellend, Fast Sweep	800/1000 Hz bei 50 Hz
23		Pulston	554 Hz/100 ms + 440 Hz/400 ms
24		Langsam anschwellend	500-1200 Hz in 3,5 s, Pause für 0,5 s
25		Pulston	2900 Hz/150 ms ein, 100 ms aus
26		Dauerton	660 Hz
27		Pulston	660 Hz/1,8 s ein/aus
28		Pulston	660 Hz/150 ms ein/aus

Tontabelle			
Nummer	Tonmuster	Tonart	Frequenz/Modulation
29	— — — — —	USA Temporal Pattern	610 Hz/0,5 s ein/aus x 3, dann Pause für 1,5 s
30	— — — — —	USA Temporal Pattern	950 Hz/0,5 s ein/aus x 3, dann Pause für 1,5 s
31	┌ ┐ ┌ ┐ ┌ ┐	3 x HF/LF	1000/800 Hz (0,25 s ein/wechselnd)
32	┌ ┌ ┌ ┌ ┌ ┌	Thyssen Krupp-Ton	450/650 Hz bei 2 Hz

### Blitzfarbe weiß

	Decke	Wand
hoch	C-3-9.8	W-2.4-5.1
mittel	C-3-8.1	W-2.4-4.0
niedrig	C-3-4.9	W-2.4-3.2

### Blitzfarbe rot

	Decke	Wand
hoch	C-3-5.0	W-2.4-2.8
mittel	C-3-4.6	W-2.4-2.3
niedrig	C-3-2.8	W-2.4-2.0

## Technische Daten

### Abmessungen

Ø x H, mit Deckel	145 x 78 mm
Ø x H, mit Melder	145 x 111 mm

### Elektrische Daten

Betriebsspannung	15 bis 33 V
Stromaufnahme	max. 865 µA

### Mechanische Daten

Drahtdurchmesser	0,14 bis 1,5 mm <sup>2</sup>
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS
Gehäusefarbe	Rot, ähnlich wie RAL 3001 Weiß, ähnlich wie RAL 9010
Gewicht (ohne Melder, mit Deckel)	473 g

### Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur (°C)	-10 bis +55 °C
Lagertemperatur (°C)	-30 bis +75 °C
Schutzart	IP21C; IP41*

\* Angabe des Herstellers, nicht durch unabhängiges Institut bestätigt.

### Stromquelle

Batterie	1 x Lithium-Batteriepack
Batterielebensdauer* (Jahre)	10

\* Die typische Batterielebensdauer hängt ab von Anwendungsverhalten, Betriebstemperatur, Umgebungsbedingungen. Unsachgemäße Handhabung führt zu Abweichungen. Genauere Informationen zur typischen Batterielebensdauer erhalten Sie beim Hersteller. Verwenden Sie das Gerät nur mit dem Bosch Batteriepack (FNX-425U-BAT). Der Batteriezustand wird an der Brandmelderzentrale angezeigt.

### Leistungsmerkmale

Schalldruckpegel in 1 m Entfernung	Max. 97 dB(A)
Frequenzbereich	440 bis 2900 Hz
Blitzfrequenz	0,5 oder 1,0 Hz
Blitzfarbe	weiß oder rot

## Bestellinformationen

### FNX-425U-WFWH Akustischer/optischer Alarm, weiß/weiß

unterbrechungsfreie analoge adressierbare Kombination von Sockelsirene (EN 54-3) und optischem Alarm (EN 54-23) für den Innenbereich, Gehäuse weiß, Blitzfarbe weiß. Ein Batteriepack ist im Lieferumfang enthalten. Für den Einsatz ohne Melder muss der Deckel separat bestellt werden.

Bestellnummer **FNX-425U-WFWH**

**FNX-425U-RFWH Akustischer/optischer Alarm, rot/  
weiß**

unterbrechungsfreie analoge adressierbare Kombination von Sockelsirene (EN 54-3) und optischem Alarm (EN 54-23) für den Innenbereich, Gehäuse weiß, Blitzfarbe rot. Ein Batteriepack ist im Lieferumfang enthalten. Für den Einsatz ohne Melder muss der Deckel separat bestellt werden.

Bestellnummer **FNX-425U-RFWH**

---

**FNX-425U-WFRD Akustischer/optischer Alarm, weiß/  
rot**

unterbrechungsfreie analoge adressierbare Kombination von Sockelsirene (EN 54-3) und optischem Alarm (EN 54-23) für den Innenbereich, Gehäuse rot, Blitzfarbe weiß. Ein roter Deckel und ein Batteriepack sind im Lieferumfang enthalten.

Bestellnummer **FNX-425U-WFRD**

---

**FNX-425U-RFRD Akustischer/optischer Alarm, rot/rot**

unterbrechungsfreie analoge adressierbare Kombination von Sockelsirene (EN 54-3) und optischem Alarm (EN 54-23) für den Innenbereich, Gehäuse rot, Blitzfarbe rot. Ein roter Deckel und ein Batteriepack sind im Lieferumfang enthalten.

Bestellnummer **FNX-425U-RFRD**

---

**Zubehör****FNX-425U-BAT Batterie für AVENAR all-in-one 4000**

Batteriepack für AVENAR all-in-one 4000, 30 Batteriepacks pro Bestelleinheit.

Bestellnummer **FNX-425U-BAT**

---

**FNX-425U-COVWH Deckel für AVENAR all-in-one  
4000, weiß**

weißer Deckel für AVENAR all-in-one 4000, 10 Deckel pro Bestelleinheit.

Bestellnummer **FNX-425U-COVWH**

---

**FNX-425U-COVRD Deckel für AVENAR all-in-one 4000,  
rot**

roter Deckel für AVENAR all-in-one 4000, 10 Deckel pro Bestelleinheit.

Bestellnummer **FNX-425U-COVRD**

---

**Vertreten von:**

**Europe, Middle East, Africa:**  
Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
[www.boschsecurity.com/xc/en/contact/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/contact/)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Platz 1  
D-70839 Gerlingen  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)