









Inhaltsverzeichnis

Brandwarnanlage SmartCell

Übersicht Brandwarnanlage SmartCell	3
EN54 – Zertifizierungen	4
Funk-Brandwarnzentrale SmartCell	5
Kommunikations-Modul SmartCell, Remote Servicevertrag	6
Funk-Dual-Rauch-/Wärmemelder SmartCell	7
Funk-Handmelder SmartCell	11
Funk-Sirene/Blitzlampe SmartCell	13
Funk-I/O-Modul SmartCell	18
Informations-Magnet- und Eingangs-Kontaktsender SmartCell	19
Batterien	20



Brandwarnanlage SmartCell – Übersicht

	ArtNr.	Bezeichnung
	7052001	Brandwarnzentrale SmartCell m.int.BDT GEH 275x220x80mm,NLT,inkl. Batt.
	7052005	SC Kommunikations-Modul inkl. Antenne und SIM-Karte
	7052010	SC Optisch-/Thermischer Funk-Brandmelder inkl. Batt.,weiß
	7052011	SC Optisch-/Thermischer Funk-Brandmelder int.Sirene,inkl.Batt.,weiß
	7052012	SC Optisch-/Thermischer Funk-Brandmelder int.Sirene+Blitzl.rot,inkl.Batt.,weiß
Zb C	7052015	SC Funk-Handmelder Brand inkl.Batt.,rot
HAUSILARM HAUSILARM GRANCIA	7052016	SC Funk-Handmelder Hausalarm inkl.Batt.,blau
◆ ◆ ← Groutes	7052033	SC Funk-Handmelder Info inkl.Batt.,weiß
	7052020	SC Funk-Sirene Brand Wand-/Deckenmontage,inkl. Batt.,rot
	7052021	SC Funk-Sirene Brand Wand-/Deckenmontage,inkl. Batt.,weiß
	7052024	SC Funk-Sirene/-Blitzlampe Brand Blitzl.Rot,Wandmontage,inkl.Batt.,rot
	7052025	SC Funk-Sirene/-Blitzlampe Brand Blitzl.Rot,Wandmontage,inkl.Batt.,weiß
	7052028	SC Funk-Sirene/-Blitzlampe Brand Blitzl.Rot,Deckenmont.,inkl.Batt.,rot





ArtNr.	Bezeichnung
7052029	SC Funk-Sirene/-Blitzlampe Brand Blitzl.Rot,Deckenmont.,inkl.Batt.,weiß
7052037	SC Funk-Sirene/Blitzlampe Info Bitzl.Blau,Deckenmont.,inkl.Batt.,weiß
 7052018	SC Funk-I/O-Modul Brand inkl.Batt.,weiß/schwarz
7052030	SC Funk-Kontaktsender Info inkl. Batt.,weiß

Brandwarnsystem SmartCell EN54 – Brandwarnanlage – Zertifizierungen

Alle SmartCell Brandmeldekomponenten sind nach den folgenden DIN EN 54 Brandmelderichtlinien zertifiziert

DIN EN54-13	Bewertung der Kompatibilität und Anschließbarkeit von Systembestandteilen
DIN EN54-25	Bestandteile, die Hochfrequenz-Verbindung nutzen

Die einzelnen SmartCell-Komponenten sind zusätzlich nach den gerätespezifischen DIN EN 54 Brandmelderichtlinien zertifiziert

DIN EN54-2	Brandmelderzentralen
DIN EN54-3	Feueralarmeinrichtungen – Akustische Signalgeber
DIN EN54-4	Energieversorgungseinrichtungen
DIN EN54-5	Wärmemelder-Punktförmige Melder
DIN EN54-7	Rauchmelder-Punktförmiger Melder nach dem Streulicht-, Durchlicht- oder Ionisationsprinzip
DIN EN54-11	Handfeuermelder
DIN EN54-18	Eingang-/Ausgangsgeräte
DIN EN54-21	Übetragungseinrichtungen für Brand- und Störungsmeldungen
DIN EN54-23	Feueralarmeinrichtungen – Optische Signalgeber







7052001

Funk-Brandwarnzentrale SmartCell

Brandwarnzentrale zum Einsatz in Innenbereichen. Die Brandwarnzentrale ermöglicht den Aufbau einer komplett drahtlosen Funk-Brandwarnanlage nach DIN VDE V 826-2 und ASR 3 und 2.2 zur Warnung von Personen im Brandfall.

Leistungsmerkmale

- Bidirektionale Datenübertragung mit Überprüfung der Funkstrecken und automatischem Kanalwechsel
- Bis zu 64 Funk-Komponenten Brand oder Info anschaltbar davon bis zu 32 autom. Brandmelder (ohne/mit Sirenen)
- 48 Meldergruppen Brand und 48 Meldergruppen Info
- Int. Ereignisspeicher für 1000 Meldungen
- Kompaktes Gehäuse mit integriertem Bedienteil
 OLED-Klartextanzeige 80 Zeichen, LED-Sammelanzeigen
 16 Einzelanzeigen Brand und 16 Einzelanzeigen Info
- 2 widerstandsüberwachte, einstellbare Eingänge
- 2 potentialfreie Relaisausgänge (Störung, Brandalarm)
- Einfache Installation und Inbetriebnahme
- Niedrige Stromaufnahme
- Batterie im Lieferumfang enthalten

Technische Daten	
Anschlussnennspannung	230 V AC
Notstrombatterie	6 V/4 Ah
Überbrückungszeit	ca. 48h (typ.)
Nennstromaufnahme	ca. 105 mA (typ.)
Betriebsfrequenz	868 bis 870 MHz (32 Kanäle)
Sendeleistung	14 dBm/25mW
Betriebstemperatur	-5 °C bis +45 °C
Luftfeuchtigkeit	0 bis 95%, nicht kondensierend
Schutzart	IP30
Gehäuse	Kunststoff
Farbe	weiß/schwarz
Abmessungen	B 275 x H 220 x T 80 mm
Typbezeichnung	SC-11-1201-0001-94
CPR-Zertifikat DoP	0359-CPR-00272
Zugelassen gemäß	EN54-2, EN54-4, EN54-13, EN54-25
Einsatz gemäß	DIN VDE V 826-2 und ASR 3 und 2.2



Best	tellir	nfor	mat	ion	en

7052001 Brandwarnzentrale SmartCell m.int.BDT GEH 275x220x80mm,NLT,inkl. Batt.



Kommunikations-Modul SmartCell Remote Servicevertrag

Kommunikations-Modul zum Einbau in die SmartCell Brandwarnzentrale.

Leistungsmerkmale

- Einbau in SmartCell Brandwarnzentrale
- Übertragung von Alarmen, Störungen und Meldungen per SMS/E-Mail
- Remotezugriff für Service
- Einfache Installation und Inbetriebnahme
- Niedrige Stromaufnahme
- Antenne und SIM-Karte im Lieferumfang enthalten

Technische Daten	
Betriebsspannung	5 V DC (über Zentrale)
Betriebstemperatur	-5 °C bis +45 °C
Abmessungen	B 100 x H 90 x T 5 mm



7052006

Kommunikations-Modul

Technische Daten	
Typbezeichnung	SC-61-0001-0001-99
Zugelassen gemäß	EN54-21

Bestellinformationen	١
----------------------	---

7052006	SC Kommunikations-Modul V2
	inkl. Antenne und SIM-Karte (2G/3G/4G)

Zum Betrieb des Kommunikations-Modul ist der Remote Servicevertrag notwendig!

Remote Servicevertrag

Technische Daten	
Typbezeichnung	SC-94-0001-99

Bestellinformationen

7052007 SC Remote Servicevertrag Laufzeit 12 Monate





Funk-Dual-Rauch-/Wärmemelder SmartCell

Automatische Brandmelder nach EN54-5/-7 zur Branderkennung in Innenbereichen.

Es stehen 3 Ausführungen zur Verfügung:

- Dual Funk-Rauch-/Wärmemelder
- Dual Funk-Rauch-/Wärmemelder mit Sirene
- Dual Funk-Rauch-/Wärmemelder mit Sirene/Blitzleuchte Kombination

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar über Funk an die Brandwarnzentrale SmartCell
- Bidirektionale Datenübertragung
- Universeller Einsatz durch flexible Einstellungen:
 - Erkennung Rauch und/oder Wärme
- Empfindlichkeit/Reaktion
- Alarm-Verifikation-Funktion (AVF) bei Rauchmelder einstellbar
- Differential- oder Maximalwärmemelder mit 58° oder 72° einstellbar
- Alarm/Status-LED
- Integrierter Verrieglungsmechanismus
- Einfache Installation und Inbetriebnahme
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design
- Batterien im Lieferumfang enthalten

Technische Daten	
Betriebsspannung	2,7 bis 3,65 V DC
Spannungsversorgung	3 x ER14505 3,6 V Lithium-Batterien (zertifizierte Hersteller Fanso und Titus)
Betriebsfrequenz	868 MHz
Sendeleistung	14 dBm/25mW
Empfindlichkeit/Reaktion	Normal Normal+AVF 58° Statisch (A2S) 58° Anstiegsgeschwindigkeit (A2R) 72° Statisch (BS) 72° Anstiegsgeschwindigkeit (BR)
Betriebstemperatur	-10 °C bis +55 °C
Luftfeuchtigkeit	0 bis 95%, nicht kondensierend
Schutzart	IP21C
Gehäuse	Kunststoff
Farbe	weiß
Abmessungen	Ø 110 x H 58 mm







Funk-Dual-Rauch-/Wärmemelder

Technische Daten	
Typbezeichnung	SC-21-0200-0001-99
CPR-Zertifikat DoP	0359-CPR-00265
Zugelassen gemäß	EN54-5, EN54-7, EN54-13, EN54-25

Bestellinformationen		
7052010	SC Optisch-/Thermischer Funk-Brandmelder inkl. Batt., weiß	
7052010-VE10	SC Optisch-/Thermischer Funk-Brandmelder inkl. Batt., weiß , VE 10 St.	



Funk-Dual-Rauch-/Wärmemelder mit Sirene

Leistungsmerkmale

- Integrierte Sirene max. 89 dB(A) bei 1 m max.
- 32 Signaltöne einstellbar inkl. DIN-Ton 33404

Technische Daten	
Typbezeichnung	SC-22-0200-0001-99
CPR-Zertifikat DoP	0359-CPR-00268
Zugelassen gemäß	EN54-3, EN54-5, EN54-7, EN54-13, EN54-25

Bestellinforma	ationen
7052011	SC Optisch-/Thermischer Funk-Brandmelder int. Sirene, inkl. Batt., weiß
7052011-VE10	SC Optisch-/Thermischer Funk-Brandmelder int. Sirene, inkl. Batt., weiß, VE 10St.







7052012

Funk-Dual-Rauch-/Wärmemelder mit Sirene/Blitzleuchte Kombination

Leistungsmerkmale

- Integrierte Sirene max. 89 dB(A) bei 1 m max.
- 32 Signaltöne einstellbar inkl. DIN-Ton 33404
- Integrierte rote Blitzleuchte
- Blitzfrequenz 0,5 Hz (1 Blitz alle 2 sec)

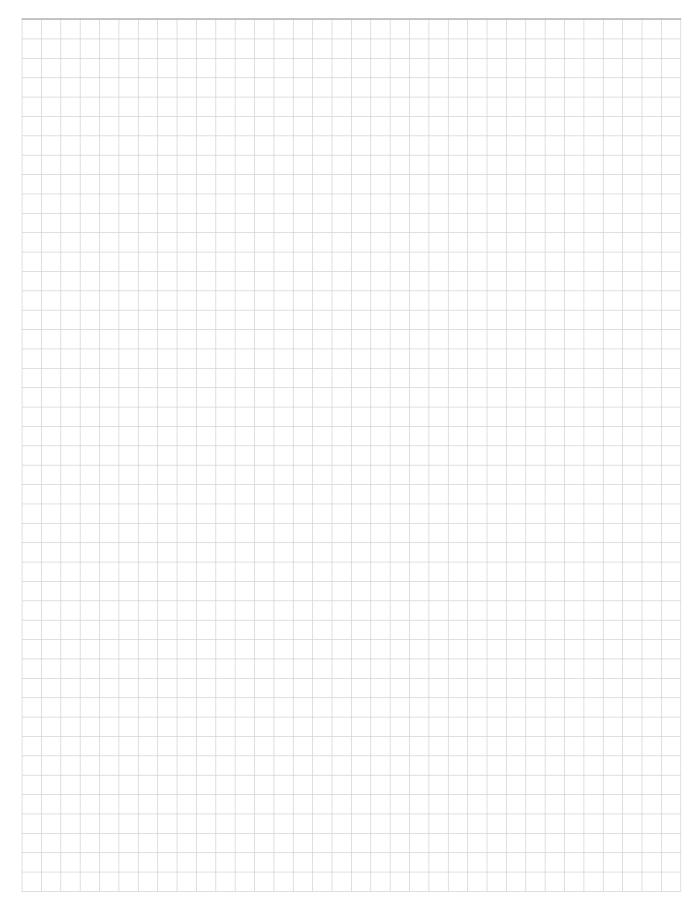
Technische Daten	
Typbezeichnung	SC-22-0210-0001-99
CPR-Zertifikat DoP	0359-CPR-00268
Zugelassen gemäß	EN54-3, EN54-5, EN54-7, EN54-13, EN54-23, EN54-25

Bestellinforma	tionen
7052012	SC Optisch-/Thermischer Funk-Brandmelder int. Sirene+Blitz. rot, inkl. Batt.,weiß
7052012-VE10	SC Optisch-/Thermischer Funk-Brandmelder int.Sirene+Blitz,inkl.Batt.,weiß,VE10St.





Notizen







Funk-Handmelder SmartCell

Handmelder zur Alarmauslösung in Innenbereichen.

Es stehen 3 Ausführungen zur Verfügung:

- Funk-Handmelder Brand, rot nach EN54-11
- Funk-Handmelder Hausalarm, blau
- Funk-Handmelder Info, weiß

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar über Funk an die Brandwarnzentrale SmartCell
- Bidirektionale Datenübertragung
- Alarm/Status-LED
- Transparente Schutzklappe
- Optionaler Schutz gegen unbeabsichtigte Auslösung ("Sabotage-Plombe")
- Einfache Installation und Inbetriebnahme
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design
- Batterien im Lieferumfang enthalten

Technische Daten	
Betriebsspannung	2,7 bis 3,65 V DC
Spannungsversorgung	2 x ER14505 3,6 V Lithium-Batterien (zertifizierte Hersteller Fanso und Titus)
Betriebsfrequenz	868 MHz
Sendeleistung	14 dBm/25mW
Betriebstemperatur	-10 °C bis +55 °C
Luftfeuchtigkeit	0 bis 95%, nicht kondensierend
Schutzart	IP21C
Gehäuse	Kunststoff
Farbe	rot, blau, weiß
Abmessungen	B 97 x H 97 x T 47 mm





7052015

Funk-Handmelder Brand

Technische Daten	
Typbezeichnung	SC-51-0100-0001-99
CPR-Zertifikat DoP	0359-CPR-00266
Zugelassen gemäß	EN54-11, EN54-13, EN54-25

Bestellinformationen

7052015 SC Funk-Handmelder Brand inkl.Batt., rot





Funk-Handmelder Hausalarm

Technische Daten		
Typbezeichnung	SC-51-0100-0001-04	
Zugelassen gemäß	EN54-25	
Bestellinformationen		

7052016 SC Funk-Handmelder Hausalarm inkl.Batt., blau



7052033

Funk-Handmelder Info

Technische Daten

Typbezeich	nnung	SC-52-0200-0001-99	
Zugelasse	n gemäß	EN54-13	
Bestellinfo	ormationen		
7052033	SC Funk-Handmelde	er Info	

Funk-Handmelder Zubehör

Bestellinformationen		
7052045	SC HFM Sicherheitsetikett Sabotage-Plombe, VPE 50 Stck.	
7052046	SC HFM Rücksetz-Schlüssel VPE 10 Stck.	





Funk-Sirene/Blitzlampe SmartCell

Sirenen zur Montage in Innen- und Außenbereichen

Es stehen versch. Ausführungen zur Verfügung:

- Funk-Sirene Brand, Gehäuse rot oder weiß nach EN54-3
- Funk-Sirene/-Blitzlampe Brand, Gehäuse rot oder weiß nach EN54-3 und EN54-23
- Funk-Sirene/Blitzlampe Info, Gehäuse weiß

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar über Funk an die Brandwarnzentrale SmartCell
- Bidirektionale Datenübertragung
- Status-LED
- Einfache Installation und Inbetriebnahme
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design
- Batterien im Lieferumfang enthalten

Technische Daten	
Betriebsspannung	2,7 bis 3,65 V DC
Spannungsversorgung	3 x ER14505 3,6 V Lithium-Batterien (zertifizierte Hersteller Fanso und Titus)
Betriebsfrequenz	868 MHz
Sendeleistung	14 dBm/25mW
Betriebstemperatur	-10 °C bis +55 °C
Luftfeuchtigkeit	0 bis 95%, nicht kondensierend
Schutzart	IP33
Gehäuse	Kunststoff
Farbe	rot, weiß
Abmessungen	Ø 110 x H 72 mm







Funk-Sirene Brand, Gehäuse rot

Leistungsmerkmale

- Integrierte Sirene max. 95 dB (A) bei 1 m max.
- 32 Signaltöne einstellbar inkl. DIN-Ton 33404
- Wand-/Deckenmontage
- Gehäuse rot

Technische Daten	
Typbezeichnung	SC-31-0100-0001-99
CPR-Zertifikat DoP	0359-CPR-00428
Zugelassen gemäß	EN54-3, EN54-13, EN54-25
Bestellinformationen	

7052020	SC Funk-Sirene Brand
	Wand-/Deckenmontage inkl.Batt.,rot



7052021

Funk-Sirene Brand, Gehäuse weiß

Leistungsmerkmale

- Integrierte Sirene max. 95 dB (A) bei 1 m max.
- 32 Signaltöne einstellbar inkl. DIN-Ton 33404
- Wand-/Deckenmontage
- Gehäuse weiß

Technische Daten	
Typbezeichnung	SC-31-0200-0001-99
CPR-Zertifikat DoP	0359-CPR-00428
Zugelassen gemäß	EN54-3, EN54-13, EN54-25

Bestellinformationen

7052021 SC Funk-Sirene Brand

Wand-/Deckenmontage inkl.Batt.,weiß







Funk-Sirene/-Blitzlampe Brand, Wandmontage, Gehäuse rot

Leistungsmerkmale

- Integrierte Sirene max. 95 dB (A) bei 1 m max.
- 32 Signaltöne einstellbar inkl. DIN-Ton 33404
- Integrierte rote Blitzleuchte
- Blitzfrequenz 0,5 Hz (1 Blitz alle 2 sec)
- Wandmontage
- Gehäuse rot

Technische Daten	
Typbezeichnung	SC-32-0110-0001-99
CPR-Zertifikat DoP	0359-CPR-00428
Zugelassen gemäß	EN54-3, EN54-13, EN54-23, EN54-25
Bestellinformationen	

7052024 SC Funk-Sirene/-Blitzlampe Brand Blitzl. Rot, Wandmontage inkl. Batt.,rot



7052025

Funk-Sirene/-Blitzlampe Brand, Wandmontage, Gehäuse weiß

Leistungsmerkmale

- Integrierte Sirene max. 95 dB (A) bei 1 m max.
- 32 Signaltöne einstellbar inkl. DIN-Ton 33404
- Integrierte rote Blitzleuchte
- Blitzfrequenz 0,5 Hz (1 Blitz alle 2 sec)
- Wandmontage
- Gehäuse weiß

Technische Daten	
Typbezeichnung	SC-32-0210-0001-99
CPR-Zertifikat DoP	0359-CPR-00428
Zugelassen gemäß	EN54-3, EN54-13, EN54-23, EN54-25

Bestellinformationen

7052025 SC Funk-Sirene/-Blitzlampe Brand
Blitzl. Rot,Wandmontage inkl.Batt.,weiß





Funk-Sirene/-Blitzlampe Brand, Deckenmontage, Gehäuse rot

Leistungsmerkmale

- Integrierte Sirene max. 95 dB (A) bei 1 m max.
- 32 Signaltöne einstellbar inkl. DIN-Ton 33404
- Integrierte rote Blitzleuchte
- Blitzfrequenz 0,5 Hz (1 Blitz alle 2 sec)
- Deckenmontage
- Gehäuse rot

Technische Daten	
Typbezeichnung	SC-33-0110-0001-99
CPR-Zertifikat DoP	0359-CPR-00428
Zugelassen gemäß	EN54-3, EN54-13, EN54-23, EN54-25

Bestellinformationen

7052028	SC Funk-Sirene/-Blitzlampe Brand
	Blitzl, Rot.Deckenmontage inkl.Battrot



7052029

Funk-Sirene/-Blitzlampe Brand, Deckenmontage, Gehäuse weiß

Leistungsmerkmale

- Integrierte Sirene max. 95 dB (A) bei 1 m max.
- 32 Signaltöne einstellbar inkl. DIN-Ton 33404
- Integrierte rote Blitzleuchte
- Blitzfrequenz 0,5 Hz (1 Blitz alle 2 sec)
- Deckenmontage
- Gehäuse weiß

Technische Daten	
Typbezeichnung	SC-33-0210-0001-99
CPR-Zertifikat DoP	0359-CPR-00428
Zugelassen gemäß	EN54-3, EN54-13, EN54-23, EN54-25

Bestellinformationen

7052029 SC Funk-Sirene/-Blitzlampe Brand
Blitzl.Rot,Deckenmont.,inkl.Batt.,weiß







7052037

Funk-Sirene/-Blitzlampe Info, Deckenmontage, Gehäuse weiß

Leistungsmerkmale

- Integrierte Sirene max. 95 dB(A) bei 1 m max.
- 32 Signaltöne einstellbar inkl. DIN-Ton 33404
- · Integrierte blaue Blitzleuchte
- Blitzfrequenz 0,5 Hz (1 Blitz alle 2 sec)
- Deckenmontage
- Gehäuse weiß

Technische Daten	
Typbezeichnung	SC-33-0230-0001-99
CPR-Zertifikat DoP	0359-CPR-00428
Zugelassen gemäß	EN54-3, EN54-13, EN54-23, EN54-25
De etallintema etienea	

Bestellinformationen

7052037 SC Funk-Sirene/Blitzlampe Info Bitzl.Blau,Deckenmont.,inkl.Batt.,weiß







7052018

Funk-I/O-Modul SmartCell

I/O-Modul zum Einsatz in Innenbereichen. Das I/O-Modul verfügt über 2 Eingänge und 2 Ausgänge.

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar über Funk an die Brandwarnzentrale SmartCell
- Bidirektionale Datenübertragung
- 2 widerstandsüberwachter Eingänge
- 2 potentialfreie Ausgänge
- Status-LED
- Einfache Installation und Inbetriebnahme
- Niedrige Stromaufnahme
- Abschlusswiderstände und Batterien im Lieferumfang enthalten

Technische Daten	
Betriebsspannung	2,7 bis 3,65 V DC
Spannungsversorgung	1 x ER14505 3,6 V Lithium-Batterien (zertifizierte Hersteller Fanso und Titus)
Betriebsfrequenz	868 MHz
Sendeleistung	14 dBm/25mW
Eingänge	2, widerstandsüberwacht, 20k Ansprechzeit min. 2 sec.
Ausgänge	2, potentialfreie Relaisausgänge max. 30V / 1A
Betriebstemperatur	-10 °C bis +55 °C
Luftfeuchtigkeit	0 bis 95%, nicht kondensierend
Schutzart	IP21C
Gehäuse	Kunststoff
Farbe	weiß/schwarz
Abmessungen	B 150 x H 200 x T 55 mm
Typbezeichnung	SC-41-0200-0001-99
CPR-Zertifikat DoP	0359-CPR-00269
Zugelassen gemäß	EN54-13, EN54-18, EN54-25

Bestellinfo	ormationen	
7052018	SC Funk-I/O-Modul Brand inkl. Batt., weiß/schwarz	







Informations-Magnet- und Eingangs-Kontaktsender SmartCell

Kontaktsender zur Montage in Innenbereichen.

Der Kontaktsender kann in 2 Betriebsarten genutzt werden:

- Betriebsart 1: 1 Eingang zur Anschaltung von ext. Kontakten
- Betriebsart 2: Magnetkontakt

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar über Funk an die Brandwarnzentrale SmartCell
- Bidirektionale Datenübertragung
- Alternative Betriebsartarten: ein widerstandsüberwachter Eingang oder Magnetkontakt
- Status-LED
- Einfache Installation und Inbetriebnahme
- Niedrige Stromaufnahme
- Abschlusswiderstand, Magnet und Batterien im Lieferumfang enthalten

Technische Daten	
Betriebsspannung	2,7 bis 3,65 V DC
Spannungsversorgung	1 x ER14505 3,6 V Lithium-Batterien (zertifizierte Hersteller Fanso und Titus)
Betriebsfrequenz	868 MHz
Sendeleistung	14 dBm/25mW
Eingänge	1, widerstandsüberwacht, 20k Ansprechzeit min. 2 sec.
Betriebstemperatur	-10 °C bis +55 °C
Luftfeuchtigkeit	0 bis 95%, nicht kondensierend
Schutzart	IP21C
Gehäuse	Kunststoff
Farbe	weiß
Abmessungen	B 30 x H 110 x T 28 mm
Typbezeichnung	SC-43-0200-0001-99
Zugelassen gemäß	EN54-13



15

Bestellinformationen

7052030 SC Funk-Kontaktsender Info inkl. Batt., weiß







7052040

Blei-Batterie 6 V/4 Ah

Wartungsfreier Bleiakku zum Einsatz in der Brandwarnzentrale SmartCell.

Technische Daten	
Nennspannung	6 V DC
Nennkapazität	4 Ah
Abmessungen	B 70 × H 105,5 × T 47 mm
Typbezeichnung	SC-61-0001-0001-99

Bestellinfo	ormationen
7052040	SC Batterie 6V/4Ah (Yuasa NP4-6S) Einsatz in Zentrale



Lithium-Batterie 3,6 V/2200 mA

Lithium Batterie zur Verwendung für Funk-Peripherieomponenten der Brandwarnanlage SmartCell.

Technische Daten	
Bauform	Mignon AA
Spannung	3,6 V
Kapazität	2200 mA
Hersteller	Fanso und Titus
Abmessungen	Ø 14,5 x H 50,5 mm
Typbezeichnung	SC-61-0001-0001-99





7052042



(i) Andere Hersteller als die angegebenen sind nicht zulässig.