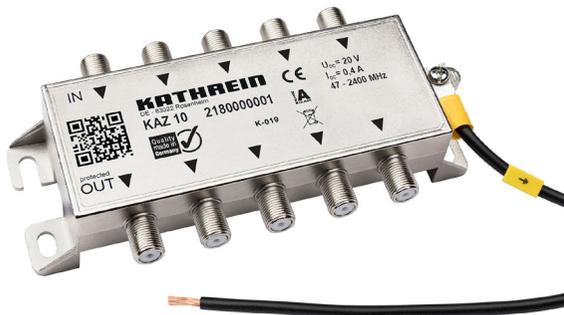


Überspannungsschutz 5-fach



Zu dieser Anleitung

Dieses Dokument ist Teil des Produkts.

- ▶ Das Gerät erst installieren und benutzen, nachdem Sie dieses Dokument gelesen und verstanden haben.
- ▶ Dieses Dokument während der Lebensdauer des Geräts aufbewahren. Das Dokument an nachfolgende Besitzer und Benutzer weitergeben.

Die aktuelle Version dieses Dokuments finden Sie unter www.kathrein-ds.com.

Lagerung und Transport

- ▶ Das Gerät in der Originalverpackung transportieren und trocken lagern.
- ▶ Sicherstellen, dass kein Kondenswasser gebildet wird.

Lieferumfang

- KAZ 10
- Vorkonfektionierte Potentialausgleichsleitung
- Montageschrauben und Dübel
- Gebrauchsanleitung

Merkmale

- Zum Schutz der Systemkomponenten in SAT-, BK- und DVB-T-Empfangs- und -Verteilanlagen
- Durch den Einsatz des KAZ 10 wird das Stromstoßableitungsvermögen von KAZ 11 und KAZ 12 erhöht
- Erfüllt die Kategorie C2/C3/B2/D1 nach EN 61643-21
- Fernspeisetauglich für Gleichspannungen von 0...+20 V / max. 0,4 A
- Durchlass für 22-kHz- und DiSEqC-Signale
- Impedanz: 75 Ω
- Nur für die Innenmontage



Montage- und Sicherheitshinweise



Lebensgefahr durch elektrische Spannung und sich daraus ergebende Brandgefahr!

- ▶ Der Anschluss und die Montage des Gerätes darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Die nationalen Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen sind zu beachten (siehe auch EN 60728-11).
- ▶ Vor der Montage ist das Gerät auf äußere Beschädigung zu kontrollieren. Sollte eine Beschädigung oder ein sonstiger Mangel festgestellt werden, darf das Gerät nicht montiert werden.
- ▶ Der Einsatz des Gerätes ist nur im Rahmen der in dieser Einbauanleitung genannten und gezeigten Bedingungen zulässig. Bei Belastungen, die über den ausgewiesenen Werten liegen, können das Gerät sowie die daran angeschlossenen elektrischen Betriebsmittel zerstört werden.
- ▶ Achten Sie darauf, dass die maximale Betriebsspannung der Anlage die höchste Dauerspannung U_{DC} und den maximalen Fernspeisestrom I_{DC} nicht übersteigt.
- ▶ Das Gerät ist für eine saubere und trockene Umgebung vorgesehen. Setzen Sie das Gerät keiner mechanischen und/oder thermischen Beanspruchung aus, die die Grenzen der angegebenen technischen Daten überschreitet.
- ▶ Das Gerät muss für Kinder unzugänglich montiert werden.
- ▶ Die Geräte sind mit einer Potentialausgleichsleitung (Cu, mindestens 4 mm²) zu versehen.



Zur Erhöhung der Schutzwirkung wird zusätzlich der Einsatz des KAZ 11 als Feinschutz unmittelbar vor dem zu schützenden Gerät sowie des KAZ 12 als Grobschutz an der Hauseinführung empfohlen (siehe Abb. 4).

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- ▶ Das beschriebene Gerät dient ausschließlich der Installation in SAT-, BK- und DVB-T-Empfangs- und -Verteilanlagen und darf nur von geschultem Fachpersonal installiert werden.
- ▶ Jegliche anderweitige Nutzung oder die Nichtbeachtung dieses Anwendungshinweises hat den Verlust der Gewährleistung bzw. Garantie zur Folge.
- ▶ Der Hersteller haftet nicht für Unfälle des Anwenders am geöffneten Gerät.
- ▶ Eigenmächtiges Öffnen und Reparaturversuche führen zum Verlust des Gewährleistungsanspruchs.

Sonstige Maßnahmen

- ▶ Bei ferngespeisten Antennenverstärkern ist keine zusätzliche Schutzbeschaltung notwendig. Bei netzgespeisten Geräten ist zusätzlich noch ein Schutzgerät für die Netzeinspeisung erforderlich (z. B. S-Protector, NSM-Protector oder DEHNsafe). Der PE-Anschluss der Netzeinspeisung ist mit dem Erdanschluss des Schutzgerätes KAZ 10 niederohmig zu verbinden.
- ▶ Ist bei Kabelsystemen der Einsatz eines Gasentladungsableiters am Hausübergabepunkt (HÜP) vorgesehen, dann ist eine Entkopplungsstrecke von mindestens 1 m zwischen HÜP und dem KAZ 10 erforderlich, um eine Koordination der beiden Schutzmaßnahmen sicherzustellen. Durch den Einsatz eines vorgeordneten Gasentladungsableiters (z. B. KAZ 12) wird das Stoßstromableitvermögen des Überspannungsschutzes KAZ 10 erhöht.
- ▶ Der Potentialausgleich erfolgt nach Abb. 3. Zusätzlich sind die Erdanschlussklemmen mit kurzen Leitungen (4 mm² Cu) zu verbinden.

KAZ 10 anschließen

1. Verbinden Sie die OUT-Seite des KAZ 10 mit den Eingängen der zu schützenden Geräte (Multischalter, Verstärker, ...). Verwenden Sie dazu kurze Koaxialkabel mit F-Connectoren. Achten Sie darauf, dass jede Anlagenkomponente stets mit dem Potentialausgleich verbunden ist und setzen Sie ggf. zusätzliche Erdungsblöcke ein (z. B. EMU 21).
2. Über die seitlichen Befestigungswinkel (siehe 1 Abb. 1) haben Sie die Möglichkeit den Überspannungsschutz auf einer ebenen Fläche zu montieren.
3. Verbinden Sie die von der SAT-Antenne ankommenden Leitungen (siehe 2 Abb. 1), und eventuell vorhandenen terrestrische Antennen, mit der IN-Seite des Überspannungsschutzes.
4. Verbinden Sie das Gehäuse über die seitliche Erdungsschraube (siehe 3 Abb. 1) auf kürzestem Weg mit dem örtlichen Potentialausgleich.

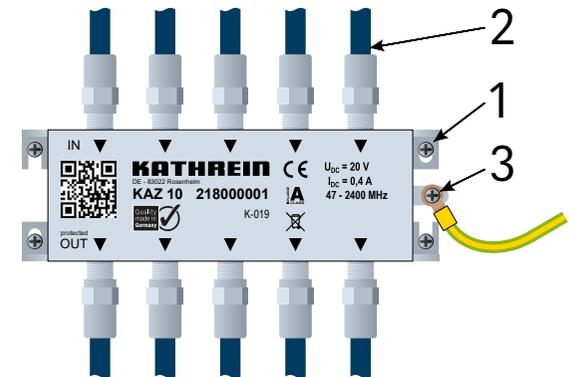


Abb. 1: KAZ 10 anschließen

Leitungsführung

! Verlegen Sie geschützte und ungeschützte Leitungen über längere Strecken nicht unmittelbar nebeneinander. Als ungeschützte Leitungen gelten auch Potentialausgleichsleitungen (siehe Abb. 2).

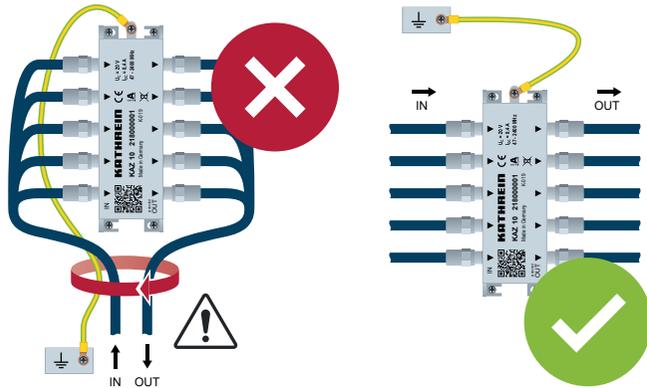
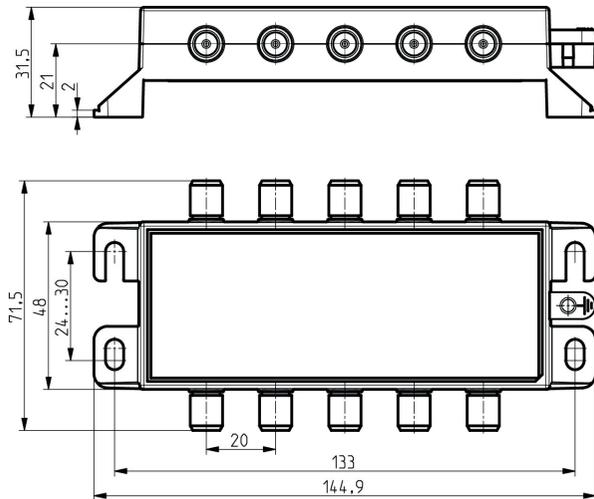


Abb. 2: Leitungsführung

Abmessungen (in mm)



Anschlussbeispiele

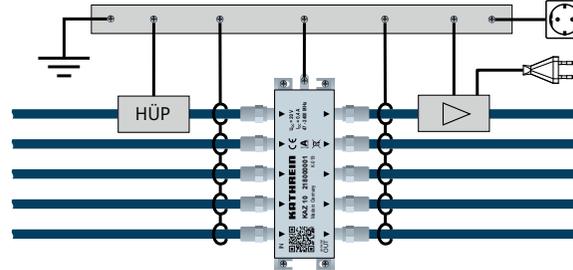


Abb. 3: Möglicher Potentialausgleich

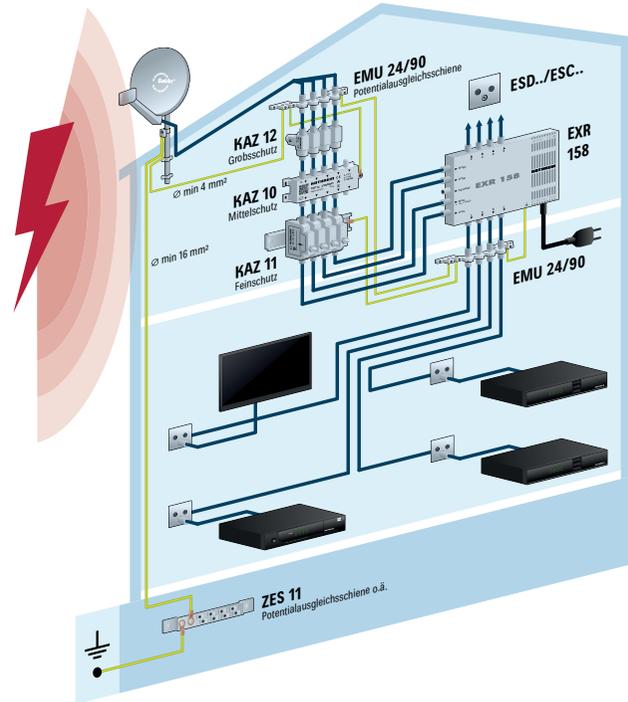


Abb. 4: Komplette Hausverteilung

Technische Daten

Typ		KAZ 10
Bestellnummer		2180000001
Übertragungsbereich	MHz	47-2400
Durchgangsdämpfung	dB	1,2
Nennimpedanz	Ω	75
Schirmungsmaß	dB	5-300 MHz \geq 85 300-470 MHz \geq 80 470-950 MHz \geq 75 950-3000 MHz \geq 55
Fernspeisespannung (max.)	U_{DC}	+20 V =
Fernspeiestrom ¹⁾ (max.)	I_{DC}	0,4 A
Temperaturbereich	$^{\circ}C$	-20 bis +55
Anschluss		F-Buchse nach EN 61169-24
Blitzstoßstrom Kategorie D1 (10/350 μ s)	kA	Innen-/Außenleiter: 0,5 Außenleiter/Erdschluss: 5
Nennableitstoßstrom (8/20 μ s)	kA	Innen-/Außenleiter: 2,5 Außenleiter/Erdschluss: 10
Schutzpegel bei 2 kA / 4 kV (8/20 μ s) Kategorie C2	V	\leq 500
Schutzpegel bei 100 A Kategorie C3	V	\leq 120
Ansprechzeit	ns	\leq 1
Gleichstromwiderstand (Ein- / Ausgang je Pfad)	Ω	3,3
Gehäuse-Schutzart		IP 40
Geprüfte Kategorien nach EN 61643-21		C2/C3/B2/D1
Verpackungseinheit/Gewicht	St./kg	1 (35) / 0,22

¹⁾ Es ist darauf zu achten, dass sowohl bei Nennbetrieb, als auch im gestörten Betrieb der Fernspeiestrom 400 mA nicht übersteigt.

Entsorgung



Elektronische Geräte

Elektronische Geräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen gemäß Richtlinie 2012/19/EU DES EURO-PÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 4. Juli 2012 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte fachgerecht entsorgt werden. Bitte geben Sie dieses Gerät am Ende seiner Verwendung zur Entsorgung an den dafür vorgesehenen öffentlichen Sammelstellen ab.