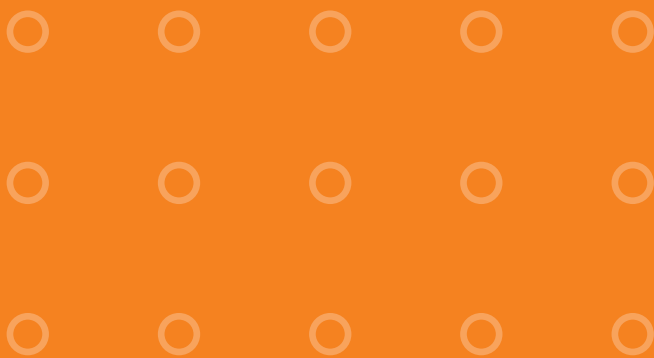
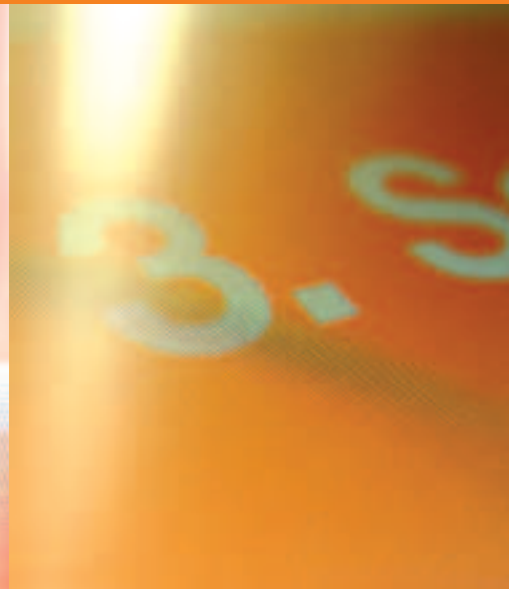


Überspannungsschutz-Systeme

Auswahl mit System

Der einfache und sichere Weg
zu perfektem Überspannungsschutz.

TBS Transienten- und Blitzschutz-Systeme



OBO
BETTERMANN

Schritt für Schritt zum wirksamen Überspannungsschutz

Überspannungsschutz – ein komplexes Thema. Mit dieser Produktübersicht möchten wir Ihnen bei der Auswahl der richtigen Produkte helfen. Wir zeigen Ihnen, Schritt für Schritt, den Weg zum wirksamen Überspannungsschutz für Ihren speziellen Einsatzzweck. Unser komplettes Überspannungsschutz-Programm finden Sie in unserem TBS-Katalog.

Stromversorgung (230/400 V)

Telekommunikation

MSR-Anlagen

Datentechnik

TV, Video, Radio

**Vertrauen ist gut,
OBO Gewährleistung ist besser.**

Machen Sie keine Kompromisse beim Thema Sicherheit: Mit 5 Jahren Gewährleistung für alle Überspannungsschutzprodukte und VDE-geprüfter Sicherheit für viele sicherheitsrelevante Produkte gehen Sie bei uns auf Nummer sicher.



**Telefon technische Hotline
0 23 73/89-15 00**

**Telefax technische Hotline
0 23 73/89-15 50**

**E-Mail technische Hotline
hotline@obo.de**

**Telefon Auftragsannahme
0 23 73/89-222**

**Telefax Auftragsannahme
0 23 73/89-16 61**

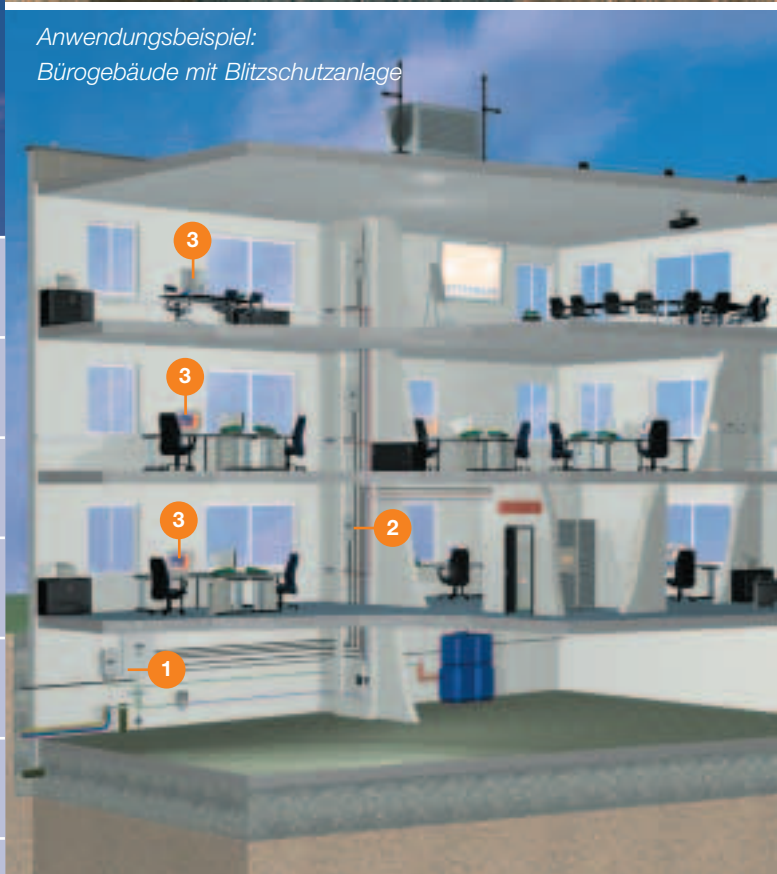
**E-Mail Auftragsannahme
auftragsannahme@obo.de**

**Internet
www.obo.de**

*Anwendungsbeispiel:
Privathaus mit äußerer Blitzschutzanlage*



*Anwendungsbeispiel:
Bürogebäude mit Blitzschutzanlage*



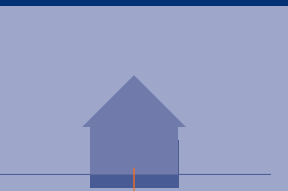
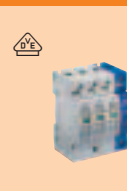

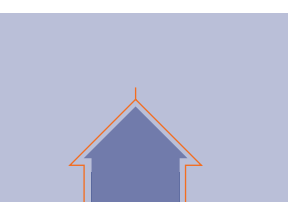


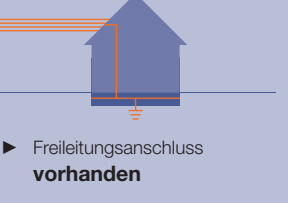
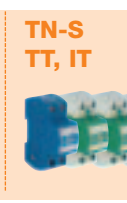
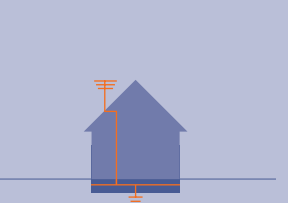





230/400 V Stromversorgung

Situation

Bitte wählen Sie den passenden Gebäudetyp aus

1. Schritt

Basisschutz
Installation in der Hauptverteilung,
Vorzählerbereich oder kombinierter Verteilung

 <p>▶ Äußere Blitzschutzanlage ▶ Freileitungsanschluss nicht vorhanden</p>	<p>Privatgebäude/ Wohngebäude Industrie/Gewerbe</p> <p>Abstand zwischen Hauptverteilung und Unterverteilung bzw. kombinierter Verteilung ist größer als 10 m</p>	<p>TN-C TN-S TT IT</p> <p>V 20-C/3+NPE (125 A*) Kombinierbar mit FS- oder AS-Fernsignalisierung, (4 TE**) Best.-Nr. 5095 64 6</p>  <p>Ableiter Typ 2 (Klasse C), Nachzählerbereich</p>	
<p>▶ Äußere Blitzschutzanlage ▶ Freileitungsanschluss nicht vorhanden</p>	<p>Privatgebäude/Wohngebäude Industrie/Gewerbe</p> <p>Abstand zwischen Hauptverteilung und Unterverteilung bzw. kombinierter Verteilung ist kleiner als 10 m</p>	<p>TN-C TN-S TT IT</p> <p>V 20-C/3+NPE (125 A*) Kombinierbar mit FS- oder AS-Fernsignalisierung (4 TE**) Best.-Nr. 5095 64 6</p>  <p>Ableiter Typ 2 (Klasse C), Nachzählerbereich</p>	
 <p>▶ Äußere Blitzschutzanlage vorhanden</p>	<p>Privatgebäude</p> <p>Abstand zwischen Hauptverteilung und Unterverteilung bzw. kombinierter Verteilung ist größer als 10 m</p>	<p>TN-C TN-S TT IT</p> <p>V 25-B+C/3+NPE (160 A*) Kombinierbar mit FS- oder AS-Fernsignalisierung (4 TE**) Best.-Nr. 5097 40 1</p>  <p>Ableiter Typ 1+ 2 (Klasse B+C), Nachzählerbereich</p>	
<p>▶ Äußere Blitzschutzanlage vorhanden</p>	<p>Privatgebäude</p> <p>Abstand zwischen Hauptverteilung und Unterverteilung bzw. kombinierter Verteilung ist kleiner als 10 m</p>	<p>TN-C TN-S TT IT</p> <p>V 25-B+C/3+NPE (160 A*) Kombinierbar mit FS- oder AS-Fernsignalisierung (4 TE**) Best.-Nr. 5097 40 1</p>  <p>Ableiter Typ 1+ 2 (Klasse B+C), Nachzählerbereich</p>	
 <p>▶ Freileitungsanschluss vorhanden</p>	<p>Industrie/Gewerbe Wohngebäude</p> <p>Abstand zwischen Hauptverteilung und Unterverteilung ist größer als 5 m</p>	<p>TN-C</p> <p>3x MC 50-B VDE (500 A*) (3x 2 TE**) Ableiter Typ 1 (Klasse B), Vor- oder Nachzählerbereich Best.-Nr. 5096 84 7</p>  <p>TN-S TT, IT</p> <p>3x MC 50-B VDE (500 A*) Best.-Nr. 5096 84 7 1x MC 125-B/NPE Best.-Nr. 5096 86 3 (4x 2 TE**) Ableiter Typ 1 (Klasse B), Vor- oder Nachzählerbereich</p>	
	<p>Industrie/Gewerbe/ Wohngebäude</p> <p>Abstand zwischen Hauptverteilung und Unterverteilung ist kleiner als 5 m</p>	<p>TN-C</p> <p>3x MCD 50-B (500 A*) (3x 2 TE**) Ableiter Typ 1 (Klasse B), Vor- oder Nachzählerbereich Best.-Nr. 5096 84 9</p>  <p>TN-S TT, IT</p> <p>3x MCD 50-B VDE (500 A*) Best.-Nr. 5096 84 9 1x MCD 125-B/NPE Best.-Nr. 5096 86 5 (4x 2 TE**) Ableiter Typ 1 (Klasse B), Vor- oder Nachzählerbereich</p>	
<p>▶ Empfehlung: Geerdete Antennenaufbauten vorhanden</p>	<p>Industrie/Gewerbe kombinierte Verteilung sowie Abstand zur nächsten Unterverteilung ist größer als 10 m</p>	<p>TN-C</p> <p>PS3-VA/TNC (125 A*) Ableiter Typ 1+ 2 (Klasse B+C), Vor- oder Nachzählerbereich (10 TE**) Best.-Nr. 5089 62 0</p>  <p>TN-S TT, IT</p> <p>PS4-VA/TT+TNS (125 A*) Ableiter Typ 1+ 2 (Klasse B+C), Vor- oder Nachzählerbereich (12 TE**) Best.-Nr. 5089 62 6</p> 	
	<p>Industrie/Gewerbe kombinierte Verteilung sowie Abstand zur nächsten Unterverteilung ist kleiner als 10 m</p>	<p>TN-C</p> <p>PS3-VA/TNC (125 A*) Ableiter Typ 1+ 2 (Klasse B+C), Vor- oder Nachzählerbereich (10 TE**) Best.-Nr. 5089 62 0</p>  <p>TN-S TT, IT</p> <p>PS4-VA/TT+TNS (125 A*) Ableiter Typ 1+ 2 (Klasse B+C), Vor- oder Nachzählerbereich (12 TE**) Best.-Nr. 5089 62 6</p> 	

*wenn vorgeschaltete Absicherung > als angegebener Wert: Ableiter selektiv mit angegebenem Wert absichern

2. Schritt

Mittelschutz /Ableiter Typ 2 (Klasse C)
Installation in der/jeder Unterverteilung



V 20-C/3+NPE (125 A*)
Kombinierbar mit FS- oder AS-Fernsignalisierung, (4 TE**), Ableiter Typ 2 (Klasse C), Nachzählerbereich (gilt für TN, TT und IT-Systeme)
Best.-Nr. **5095 64 6**

nicht notwendig



V 20-C/3+NPE (125 A*)
Kombinierbar mit FS- oder AS-Fernsignalisierung, (4 TE**), Ableiter Typ 2 (Klasse C), Nachzählerbereich (gilt für TN, TT und IT-Systeme)
Best.-Nr. **5095 64 6**

nicht notwendig



V 20-C/3+NPE (125 A*)
Kombinierbar mit FS- oder AS-Fernsignalisierung, (4 TE**), Ableiter Typ 2 (Klasse C), Nachzählerbereich (gilt für TN, TT und IT-Systeme)
Best.-Nr. **5095 64 6**



V 20-C/3+NPE (125 A*)
Kombinierbar mit FS- oder AS-Fernsignalisierung, (4 TE**), Ableiter Typ 2 (Klasse C), Nachzählerbereich (gilt für TN, TT und IT-Systeme)
Best.-Nr. **5095 64 6**



V 20-C/3+NPE (125 A*)
Kombinierbar mit FS- oder AS-Fernsignalisierung, (4 TE**), Ableiter Typ 2 (Klasse C), Nachzählerbereich (gilt für TN, TT und IT-Systeme)
Best.-Nr. **5095 64 6**

nicht notwendig



3. Schritt

Feinschutz / Ableiter Typ 3 (Klasse D)
Installation vor dem Endgerät



FineController FC-D-D
universeller Feinschutz für den Privat- und Gewerbebereich als Steckdosenadapter-Gerät.
Best.-Nr. **5092 80 0**



CNS-3-D (16 A*)
Für den Privat-, Gewerbe- und Industriebereich mit zusätzlicher akustischer Fehlersignalisierung und 3-fach Steckdosenleiste.
Best.-Nr. **5092 70 1**



FineController FC-TV-D
Feinschutzgerät mit integriertem Überspannungsschutzmodul für die TV-Zuleitung zum Schutz von TV-Geräten bzw. Videorecorder, inkl. Adapterkabel.
Best.-Nr. **5092 80 8**



SNS-D (16 A*)
Geeignet für Nachrüstungen im Industrie- und Gewerbebereich. Wird einfach hinter den Steckdosenblenden installiert.
Best.-Nr. **5095 03 4**



FineController FC-SAT-D
Feinschutzgerät mit integriertem Überspannungsschutzmodul für die TV/SAT-Zuleitung zum Schutz von TV/SAT-Receivern, inkl. Adapterkabel.
Best.-Nr. **5092 81 6**



KNS-D (16 A*)
Für den Industrie- und Gewerbebereich, geeignet für den unsichtbaren Einbau direkt in handelsübliche Unterputz- oder Kanaleinbaudosen. Mit akustischer Signalisierung.
Best.-Nr. **5092 50 7**



FineController FC-TAE-D
Feinschutzgerät mit integriertem Überspannungsschutzmodul für die Telekom-Einspeisung (TAE-Stecker) zum Schutz von ISDN S₀-NTBA, DSL-Splitter oder Analog-Endgeräten, inkl. Adapterkabel.
Best.-Nr. **5092 82 4**



ÜSS 45-O und ÜSS 45-A
Überspannungsschutzmodul 45 zur stationären Installation in Rapid 45-Kanälen, Brüstungskanälen und Unterflur-Systemen.

Mit optischer Funktionsanzeige:
ÜSS 45-O: Best.-Nr. **6117 47 3**

Mit akustischer Funktionsanzeige:
ÜSS 45-A: Best.-Nr. **6117 46 5**


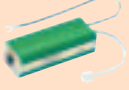




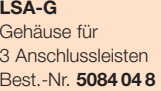

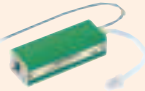




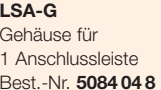

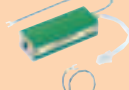



CNS-D (10 A*)
Speziell für PC-Systeme mit Kaltgerätestecker. Mit akustischer Fehlersignalisierung.
Best.-Nr. **5092 60 4**



VF 230-AC/DC (16 A*)
Überspannungsschutzgerät für den Industrie- und Gewerbebereich, geeignet für den unsichtbaren Einbau direkt Unterverteilung, Schaltschränken. Erhältlich auch mit potentialfreien Fernsignalisierungskontakt. (1 TE**)
Best.-Nr. **5097 64 9**

Telekommunikationsanlagen











Situation Bitte wählen Sie die passende Anschlussart	1. Schritt Basisschutz Installation hinter dem TK-Übergabepunkt/Gebäudeeintritt	2. Schritt Feinschutz am TK-Endgerät/Modem
Analog-Anschluss ► bis 2 Doppeladern, z. B. bei Privatanschluss	 SC-Tele/4-C-G Best.-Nr. 5081 68 8	 RJ11-Tele/4-F Best.-Nr. 5081 93 9 oder  FineController FC-TAE-D Feinschutzgerät mit integriertem Überspannungsschutzmodul für die Telekom-Einspeisung (TAE-Stecker) zum Schutz von ISDN S ₀ -NTBA, DSL-Splitter oder Analog-Endgeräten, inkl. Adapterkabel. Best.-Nr. 5092 82 4
Analog-Anschluss ► ab 2 Doppeladern, z. B. bei Telefonanlage	 LSA-B-Mag Basisschutz-Magazin für 10 Doppeladern Best.-Nr. 5084 02 0  LSA-A-Lei Anschlussleiste für 10 Doppeladern Best.-Nr. 5084 00 8	 LSA-M Montagewanne für bis zu 4 Anschlussleisten Best.-Nr. 5084 03 6  LSA-G Gehäuse für 3 Anschlussleisten Best.-Nr. 5084 04 8
ISDN-Anschluss ► bis 2 Doppeladern, z. B. bei Privatanschluss (2x NT _{S0})	 SC-Tele/4-C-G für ISDN-NTBA Best.-Nr. 5081 68 8	 RJ45S-ISDN/4-F Best.-Nr. 5081 85 8 alternativ  FineController FC-TAE-D Feinschutzgerät mit integriertem Überspannungsschutzmodul für die Telekom-Einspeisung (TAE-Stecker) zum Schutz von ISDN S ₀ -NTBA, DSL-Splitter oder Analog-Endgeräten, inkl. Adapterkabel. Best.-Nr. 5092 82 4
ISDN-Anschluss ► ab 2 Doppeladern, z. B. bei Telefonanlage	 LSA-B-Mag Basisschutz-Magazin für 10 Doppeladern Best.-Nr. 5084 02 0  LSA-M Montagewanne für bis zu 4 Anschlussleisten Best.-Nr. 5084 03 6	 LSA-A-Lei Anschlussleiste für 10 Doppeladern Best.-Nr. 5084 00 8  LSA-G Gehäuse für 1 Anschlussleiste Best.-Nr. 5084 04 8
DSL-Anschluss	 SC-Tele/4-C-G für DSL-Splitter Best.-Nr. 5081 68 8	 RJ45S-ISDN/4-F am ISDN/TK-Endgerät Best.-Nr. 5081 85 8  RJ45S-ATM/8-F an der PC-Karte Best.-Nr. 5081 79 3

Anwendungsbeispiel:
Bürogebäude

Bitte beachten Sie auch den Überspannungsschutz der Stromversorgung! (siehe Seite 2/3)



MSR-Anlagen






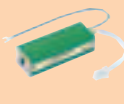
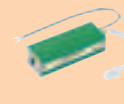



Situation Bitte wählen Sie die passende Anwendung	1. Schritt Stromversorgung: Installation vor Steuerung	2. Schritt Datenleitung/Messfühlerzuleitung: Installation hinter der Steuereinheit und vor dem Empfänger/Sender
Heizung	 VF 230-AC/DC Wechselstromsysteme, 230 V-Version Best.-Nr. 5097 64 9	 FLD 24 Installation nur vor Heizung und Steuereinheit 24 V-Version Best.-Nr. 5098 61 0
SPS	 VF 24-AC/DC Gleichstromsysteme, 24 V-Version Best.-Nr. 5097 60 6	 FRD 24 24 V-Version Best.-Nr. 5098 51 3
4-20 mA Stromschleife	 VF 230-AC/DC Wechselstromsysteme, 230 V-Version Best.-Nr. 5097 64 9	 FLD 24 24 V-Version Best.-Nr. 5098 61 0
EIB	 VF 230-AC/DC Wechselstromsysteme, 230 V-Version Best.-Nr. 5097 64 9	 FRD 24 24 V-Version Best.-Nr. 5098 51 3
Bus-Systeme Interbus, Profibus und OBO BUS, Can-BUS, Feldbus RS 232 (V.24) RS 485 (V.11)	 VF 230-AC/DC Wechselstromsysteme, 230 V-Version Best.-Nr. 5097 64 9	 FRD 24 HF 24 V-Version, 80 Mb Best.-Nr. 5098 57 4

Anwendungsbeispiel:
Industriegebäude

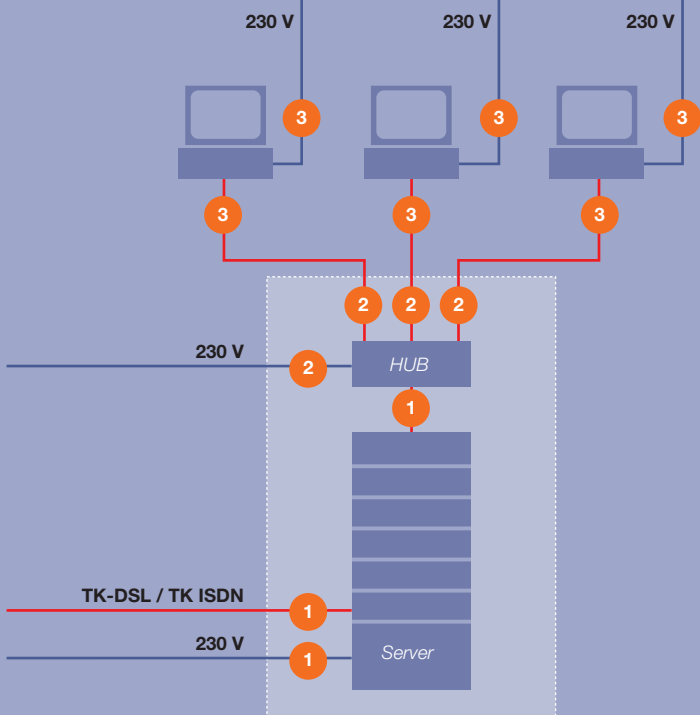
Weitere Systeme
finden Sie in unserem
Überspannungsschutz-
Katalog.



Datentechnik

Situation Bitte wählen Sie die passende Leitungsart	1. Schritt Installation am Server	2. Schritt Installation am Hub	3. Schritt Installation vor dem Endgerät (Terminal/PC)
Cat 5/6 Datenleitung	 RJ45S-ATM/8-F Best.-Nr. 5081 793	 RJ45S-ATM/8-F Best.-Nr. 5081 793	 RJ45S-ATM/8-F Best.-Nr. 5081 793
TK-DSL-Anschluss	 RJ45S-ATM/8-F Best.-Nr. 5081 793	entfällt	 RJ45S-ATM/8-F Best.-Nr. 5081 793
TK-ISDN-Anschluss	 RJ45S-ISDN/4-F Best.-Nr. 5081 858	entfällt	 RJ45S-ISDN/4-F Best.-Nr. 5081 858
230 V Stromversorgung	 CNS-3-D Best.-Nr. 5092 701	 CNS-3-D Best.-Nr. 5092 701	 CNS-3-D Best.-Nr. 5092 701 alternativ FineController FC-D-D Best.-Nr. 5092 800









Schematische Darstellung eines Netzwerks



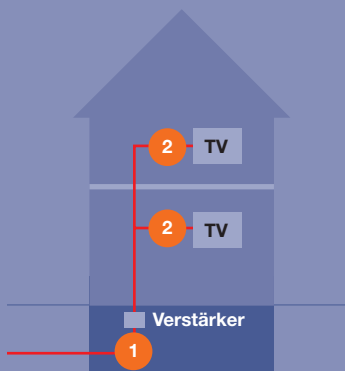
Anwendungsbeispiel: Bürogebäude



TV, Video, SAT, DVB-T und Radio

Situation Bitte wählen Sie die passende Anwendung	1. Schritt Installation zwischen BK-Übergabepunkt und Verstärker	2. Schritt Installation vor jedem Endgerät (TV/Video/HiFi)
Breitband (Kabelfernsehen)	 DS-BNC m/w Best.-Nr. 5093 25 2 und BNC-F/A-S Verbinder Adapterset Best.-Nr. 5093 28 0	 FineController FC-TV-D Feinschutzgerät mit integriertem Überspannungsschutzmodul für die TV-Zuleitung zum Schutz von TV-Geräten bzw. Videorecorder, inkl. Adapterkabel. Best.-Nr. 5092 80 8
	Installation zwischen Schüssel und Receiver/Multischalter, direkt am zu schützenden Gerät	Installation vor jedem Endgerät (Receiver bzw. TV/Video/HiFi)
SAT mit Receiver (z. B. im Einfamilienhaus)	 DS-BNC m/w Best.-Nr. 5093 25 2 und BNC-F/A-S Verbinder Adapterset Best.-Nr. 5093 28 0	 FineController FC-SAT-D Feinschutzgerät mit integriertem Überspannungsschutzmodul für die TV-/SAT-Zuleitung zum Schutz von TV-/SAT-Receivern inkl. Adapterkabel. Best.-Nr. 5092 81 6
SAT mit Multischalter (z. B. im Mehrfamilienhaus)	 DS-BNC m/w Best.-Nr. 5093 25 2 und BNC-F/A-S Verbinder Adapterset Best.-Nr. 5093 28 0	 FineController FC-TV-D Feinschutzgerät mit integriertem Überspannungsschutzmodul für die TV-Zuleitung zum Schutz von TV-Geräten bzw. Videorecorder, inkl. Adapterkabel. Best.-Nr. 5092 80 8
	Installation zwischen Antenne und Verstärker	Installation vor jedem Endgerät (TV/Video/HiFi)
Terrestrisch (Antenne)	 DS-BNC m/w Best.-Nr. 5093 25 2 und BNC-F/A-S Verbinder Adapterset Best.-Nr. 5093 28 0	 FineController FC-TV-D Feinschutzgerät mit integriertem Überspannungsschutzmodul für die TV-Zuleitung zum Schutz von TV-Geräten bzw. Videorecorder, inkl. Adapterkabel. Best.-Nr. 5092 80 8

Schematische Darstellung einer BK-Anlage



Anwendungsbeispiel: Privathaus mit SAT-Anlage



**Strom leiten.
Daten führen.
Energie kontrollieren.**

EGS

UFS

VBS

TBS

KTS

BSS

LFS

VBS Verbindungs- und Befestigungs-Systeme

- Kabelabzweiggästen-Systeme
- Unterputz- und Hohlwand-Systeme
- Klemmen-Systeme
- Verschraubungs-Systeme
- Befestigungs-Systeme
- Trägerklammern-Systeme
- Schienen-Systeme
- Schraub- und Schlag-Systeme

TBS Transienten- und Blitzschutz-Systeme

- Überspannungsschutz-Systeme
- Potentialausgleichs-Systeme
- Erdungs-Systeme
- Blitzschutz-Systeme

KTS Kabeltrag-Systeme

- Montage-Systeme
- Schienen-Systeme
- Kabelrinnen-Systeme
- Gitterrinnen-Systeme
- Kabelleiter-Systeme
- Weitspann-Systeme
- Steigeleiter-Systeme
- Leuchenträger-Systeme
- Baukasten-Systeme
- Edelstahl-Systeme
- Funktionserhalt- und MLAR-Systeme

BSS Brandschutz-Systeme

- Kabelabschottungs-Systeme
- Brandschutzkanal-Systeme
- Funktionserhalt-Systeme
- MLAR-Systeme

LFS Leitungsführungs-Systeme

- Leitungsführungskanal-Systeme
- Sockelleistenkanal-Systeme
- Verdrahtungskanal-Systeme
- Brüstungskanal-Systeme
- Brüstungskanal-Systeme Zubehör
- Mediensäulen

EGS Einbaugeräte-Systeme

- Grundelemente
- Elektronische Geräte
- OBO BUS-System
- Funk-Systeme
- Standard-Programm
- Dialog-Programm
- Aura-Programm
- Modul 45-Programm
- Krankenhaustechnik
- Feuchtraum-Programm
- Datentechnik

UFS Unterflur-Systeme

- Unterflur-Installations-Systeme estrichüberdeckt
- Kanal-Systeme estrichbündig
- Unterflur-Systeme Doppelboden und Hohlraum
- Geräteeinbau-Systeme



OBO BETTERMANN GmbH & Co.
Postfach 1120 · D-58694 Menden
Tel. 0 23 73/89-0 · Fax 0 23 73/89-238
E-Mail: info@obo.de · www.obo.de

Zentrale Technische Hotline
Tel. 0 23 73/89-15 00
Fax 0 23 73/89-15 50
E-Mail hotline@obo.de

