



DEHN + SÖHNE

10 SCHUTZVORSCHLAG



**Blitz- und Überspannungs-
schutz für Videoüberwachungs-
anlagen**

SCHUTZVORSCHLAG 10

Für das Koaxial- oder Zweidrahtkabel sowie für das Steuerkabel, welches vom Anschlusskasten am Mast in ein Gebäude mit einem Äußeren Blitzschutz führt, ist der Blitzschutz-Potentialausgleich (BPA) zu realisieren (Tabelle 1). Dieser beinhaltet das Verbinden der Blitzschutzanlage mit Rohrleitungen, metallenen Installationen innerhalb des Gebäudes und der Erdungsanlage. Zusätzlich müssen alle geerdeten Teile der energie- und informationstechnischen Anlagen in den Blitzschutz-Potentialausgleich eingebunden werden, sowie die in die bauliche Anlage hineinführenden und abgehenden Adern von energie- und informationstechnischen Kabeln und Leitungen. Diese werden indirekt, über Blitzstrom-Ableiter (Typ 1) an den BPA angeschlossen.

Die Tabellen 1 und 2 zeigen einzusetzende Überspannungsschutzgeräte für die Signal- und Energiekabel entsprechend den laufenden Nummern in Bild 1.



Bild 2 Überwachungskamera im Schutzbereich einer Fangstange

Nr. im Bild	Schutz für ...	Schutzgeräte	Art.-Nr.
①	2-Drahtleitung (Bildübertragung)	BLITZDUCTOR XT, BXT ML2 BE HF S 5 + BXT BAS	920 270 920 300
	Koaxialleitung (Bildübertragung)	UGKF BNC	929 010
②	Steuerkabel (z. B. 24 V DC)	BLITZDUCTOR XT, BXT ML2 BE S 24 + BXT BAS	920 224 920 300

Tabelle 1 Blitz- und Überspannungsschutz für Signalleitungen

Nr. im Bild	Überspannungs-Ableiter		
	Schutz für ...	Schutzgeräte	Art.-Nr.
③	Wechselstrom TN-System	DEHNguard DG M TN 275	952 200
	Wechselstrom TT-System	DEHNguard DG M TT 2P 275	952 110
④	Drehstrom TN-C-System	DEHNguard DG M TNC 275	952 300
	Drehstrom TN-S-System	DEHNguard DG M TNS 275	952 400
	Drehstrom TT-System	DEHNguard DG M TT 275	952 310
	Kombi-Ableiter (Blitzstrom- und Überspannungs-Ableiter)		
	Schutz für ...	Schutzgeräte	Art.-Nr.
⑤	Drehstrom TN-C-System	DEHNventil DV M TNC 255	951 300
	Drehstrom TN-S-System	DEHNventil DV M TNS 255	951 400
	Drehstrom TT-System	DEHNventil DV M TT 255	951 310

Tabelle 2 Blitz- und Überspannungsschutz für Energieleitungen

Blitz- und Überspannungsschutz für Videoüberwachungsanlagen

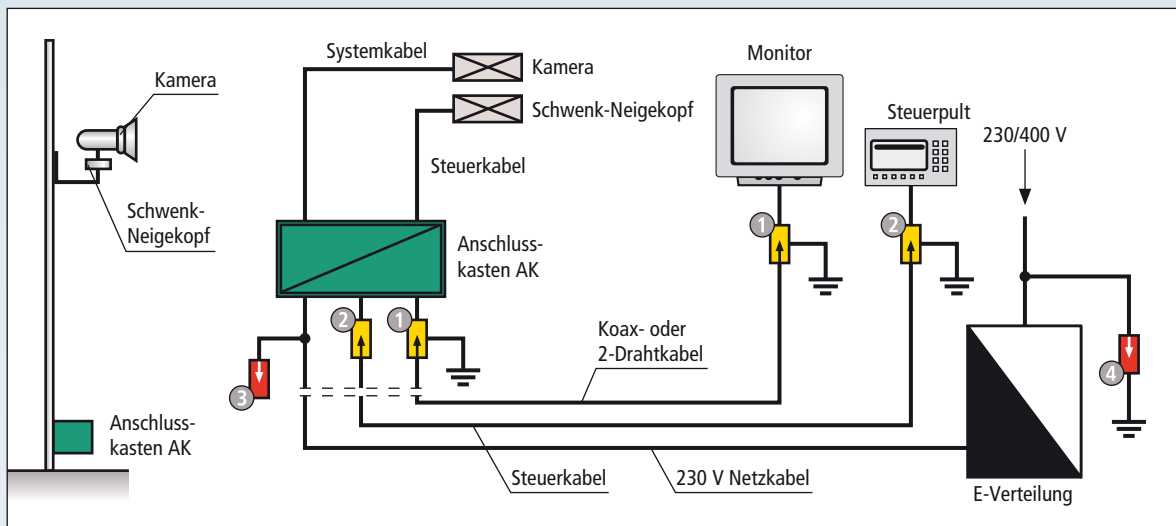


Bild 3 Video-Überwachungsanlage – Überspannungsschutz

Bei Kameramontagen an einer Gebäudeaußenfassade sollte darauf geachtet werden, dass die Kamera unterhalb der Dachauskante, im Schutzbereich angeordnet wird. Ist dies nicht möglich, muss nachträglich mit Maßnahmen des Äußeren Blitzschutzes ein einschlagsgeschützter Bereich geschaffen werden. Dies kann mit einer Fangeinrichtung, wie in **Bild 2** gezeigt, zum Schutz vor direkten Blitzeinschlägen in die Kamera realisiert werden.

Gebäude ohne Äußeren Blitzschutz

Bei Gebäuden ohne Äußeren Blitzschutz wird zugrunde gelegt, dass das Risiko eines Schadens, verursacht durch einen direkten oder sehr nahen Blitzeinschlag in das Gebäude, gering ist und somit akzeptiert wird.

Wird dieses Risiko auch bei der nachträglichen Errichtung einer Videoübertragungsanlage akzeptiert, wird ein ausreichender Schutz durch die Installation von Überspannungs-Ableitern erreicht. Die einzusetzenden Überspannungsschutzgeräte in **Bild 3** sind der **Tabelle 1** und **2** zu entnehmen.

SCHUTZVORSCHLAG 10





DEHN + SÖHNE



DEHN + SÖHNE
GmbH + Co.KG.
Hans-Dehn-Str. 1
Postfach 1640
92306 Neumarkt

Tel: 09181 906-0
FAX: 09181 906-333
www.dehn.de
info@dehn.de

Diejenigen Bezeichnungen von im Schutzvorschlag genannten Erzeugnissen, die zugleich eingetragene Marken sind, wurden nicht besonders kenntlich gemacht. Es kann also aus dem Fehlen der Markierung TM oder [®] nicht geschlossen werden, dass die Bezeichnung ein freier Warename ist. Ebenso wenig ist zu entnehmen, ob Patente, Gebrauchsmuster oder sonstige intellektuelle und gewerbliche Schutzrechte vorliegen.

Änderungen in Form und Technik, bei Maßen, Gewichten und Werkstoffen behalten wir uns im Sinne des Fortschrittes der Technik vor. Die Abbildungen sind unverbindlich. Druckfehler, Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung.

Druckschrift Nr. SV10/09.09
© DEHN + SÖHNE 2009