

ŘEŠENÍ

CCTV a IPTV kamery

Přepětová ochrana kamerových systémů



Proč chránit?

Kamerové systémy dnes představují jednu z hlavních skupin bezpečnostních a monitorovacích technologií v různých aplikačních oblastech – např. komerční a administrativní budovy, obytné budovy, parkoviště, veřejná prostranství, sportovní arény, monitoring dopravy, výběr mýta a mnohé další.

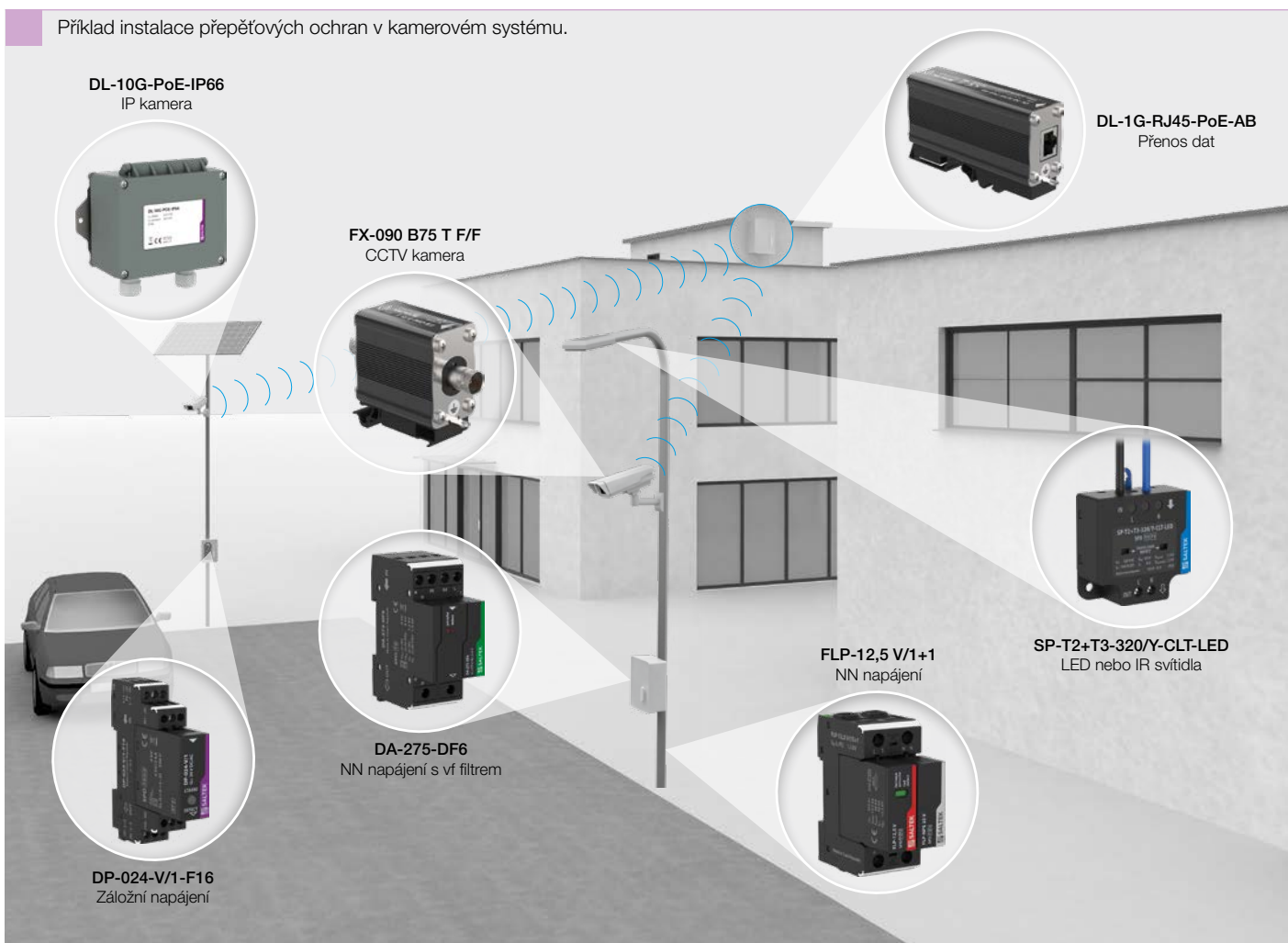
Všechny systémy, které obsahují citlivé elektronické součásti, jsou většinou vzájemně spojeny metalickými kabely, které zajišťují jak napájení koncových zařízení, tak i přenos informací mezi kamerami a dohledovým a řídicím centrem. Každá metalická instalace je vystavena účinkům bleskových elektromagnetických pulzů (LEMP) z přímého nebo nepřímého úderu blesku nebo spínacím elektromagnetickým pulzům (SEMP) vyvolaným různými průmyslovými procesy (např. spínanými napájecími zdroji, připojováním a odpojováním indukčních zátěží, provozem elektrických motorů, světelnými výbojkami, chladicími systémy atp.).

Přítomnost přepětových pulzů způsobuje nadměrné elektrické namáhání součástek, zejm. integrovaných obvodů v kamerových systémech a další k systému připojené elektroniky což rychle snižuje jejich životnost a spolehlivost. Proto je doporučeno chránit tato zařízení prvky přepětové ochrany tak, aby se zamezilo škodlivým vlivům přepětí jejich omezením na minimum.

Co chránit?

- Napájecí linky NN a záložní napájecí zdroje
- Ethernetové linky pro IP kamery a přenos dat
- Koaxiální linky pro CCTV kamery

Příklad instalace přepětových ochran v kamerovém systému.



Doporučené přepětové ochrany pro CCTV a IPTV kamerové systémy

DL-1G-RJ45-PoE-AB

Dvoustupňová přepětová ochrana pro Ethernet linky s jakýmkoliv napájením PoE vedoucí z vnějšího prostředí (LPZ 0). Instalace na rozhraní LPZ 0 a LPZ 1 nebo co nejbližší chráněné technologii. U systémů s více kamerami lze s výhodou využít multikanálového modulárního systému ochrany ve společném boxu DL-PL-RACK-1U.

Umístění	Přenosová rychlost	U_c data/PoE	I_L data/PoE	I_n (C2) (8/20 μ s)	U_p (C3) žíla-žíla	U_p (C3) žíla-PE	Objednací číslo
ST 1+2+3	1 Gbps	8,5 / 58 V DC	0,5 / 2,0 A	0,15 kA	45 / 85 V	500 V	A06148

DL-10G-PoE-IP66

Dvoustupňová přepětová ochrana pro ochranu IP technologií instalovaných v exteriéru (v zóně LPZ 0) napájených libovolným PoE. Instalace u venkovní chráněné technologie (např. u kamery).

Umístění	Přenosová rychlost	U_c data/PoE	I_L data/PoE	I_n (C2) (8/20 μ s)	U_p (C3) žíla-žíla	U_p (C3) žíla-PE	Objednací číslo
ST1+2+3	10 Gbps	8,5 / 58 V DC	0,5 / 2,0 A	0,15 kA	45 / 85 V	500 V	A07098

FX-090 B75 T F/F

Svodič bleskových proudů pro technologie s koaxiálním rozhraním instalované v exteriéru. Instalace na rozhraní LPZ 0 a LPZ 1.

Umístění	U_c	I_L	I_{imp} (D1) (10/350 μ s)	I_n (C2) (8/20 μ s)	U_p (C3)	f_{max}	Objednací číslo
ST 1	70 V	4 A	2,5 kA	10 kA	1 200 V	2 150 MHz	A03385

SX-090-F75 F/F

Dvoustupňová přepětová ochrana pro technologie umístěné v zóně LPZ 0_B nebo jako následný stupeň za svodiče řady FX. Instalace na rozhraní LPZ 0_B a LPZ 1 nebo co nejbližší chráněné technologii.

Umístění	U_c	I_L	I_{imp} (D1) (10/350 μ s)	U_p (C3) žíla-PE	f_{min}	f_{max}	Objednací číslo
ST 1+2+3	26 V DC	0,7 A	0,5 kA	85 V	DC	2 300 MHz	A04158

DP-024-V/1-F16

Přepětová ochrana pro kamery se samostatným nebo záložním napájením. Instalace těsně k chráněnému zařízení.

Umístění	Počet linek	U_c	I_L	I_n (C2)	U_p (C3) žíla-PE	Plovoucí	Objednací číslo
ST 2	1	34 V AC/DC	16 A	2 kA	750 V	Ano	A05665

DA-275-DF6

Přepětová ochrana typu 3 s integrovaným filtrem (dolní propust) pro napájecí rozhraní 230 V AC řídicích jednotek a dalších technologií napájených z NN sítě. Instalace co nejbližší chráněné technologii.

Připojení	Pro NN síť	U_c	I_L	I_n (L+N-PE) (8/20 μ s)	U_{oc} (L+N-PE)	Dálková signalizace	Objednací číslo
Symetrické	TN, TT	275 V AC	6 A	5 kA	10 kV	Ne	A05717

SP-T2+T3-320/Y-CLT-LED

Přepětová ochrana pro svítidla typu LED. Ochrana typu 2 a 3 pro LED svítidla, infračervené reflektory pro noční vidění kamerových systémů.

SPD Typ	Umístění	U_c	I_L	I_n (8/20 μ s)	U_{oc} (L+N-PE)	Signalizace poruchy	Objednací číslo
2 a 3	C high	320 V AC	10 A	5 kA	10 kV	Přerušením	A06044

FLP-12,5 V/1+1

Svodič bleskových proudů a přepětí typu 1 a 2 pro ochranu napájecích rozhraní 230 V AC – např. pouličních lamp atp.

Připojení	Pro NN síť	U_c	I_{imp} (10/350 μ s)	I_n (8/20 μ s)	I_{max} (8/20 μ s)	Dálková signalizace	Objednací číslo
1+1	TN, TT	275 V AC	12,5 kA	30 kA	60 kA	Ne	A03423

SALTEK s.r.o.

Drážďanská 85
400 07 Ústí nad Labem
Tel.: +420 475 655 511
E-mail: info@saltek.cz

Technická podpora

Tel.: 800 818 818
E-mail: podpora@saltek.cz
www.saltek.eu

SALTEK Slovakia s.r.o.

Kutlíkova 17
851 02 Bratislava
Tel.: +421 262 250 311
E-mail: info@saltek.sk
www.saltek.sk