

Dlaczego potrzebna jest ochrona?

Maszty antenowe w radiowych systemach transmisyjnych są wysokie, zazwyczaj przewyższające budynki, przez co są bezpośrednio narażone na uderzenia piorunów. Dotyczy to również jak samych anten tak i przewodów telekomunikacyjnych.

W przypadku długich łączy danych, torów koncentrycznych i linii zasilania występują stany nieustalone wywołujące przepięcia, które z kolei mogą przenieść się z przewodów na czułe interfejsy poszczególnych urządzeń, prowadząc do uszkodzeń instalacji nadawczo-odbiorczej. Ochrona przepięciowa jest niezwykle istotna zarówno w odniesieniu do urządzeń teletransmisyjnych (nadajniki sygnału radiowo-telewizyjnego), systemów łączności bezprzewodowej (stacje BTS), a także przemysłowych systemów nadzoru

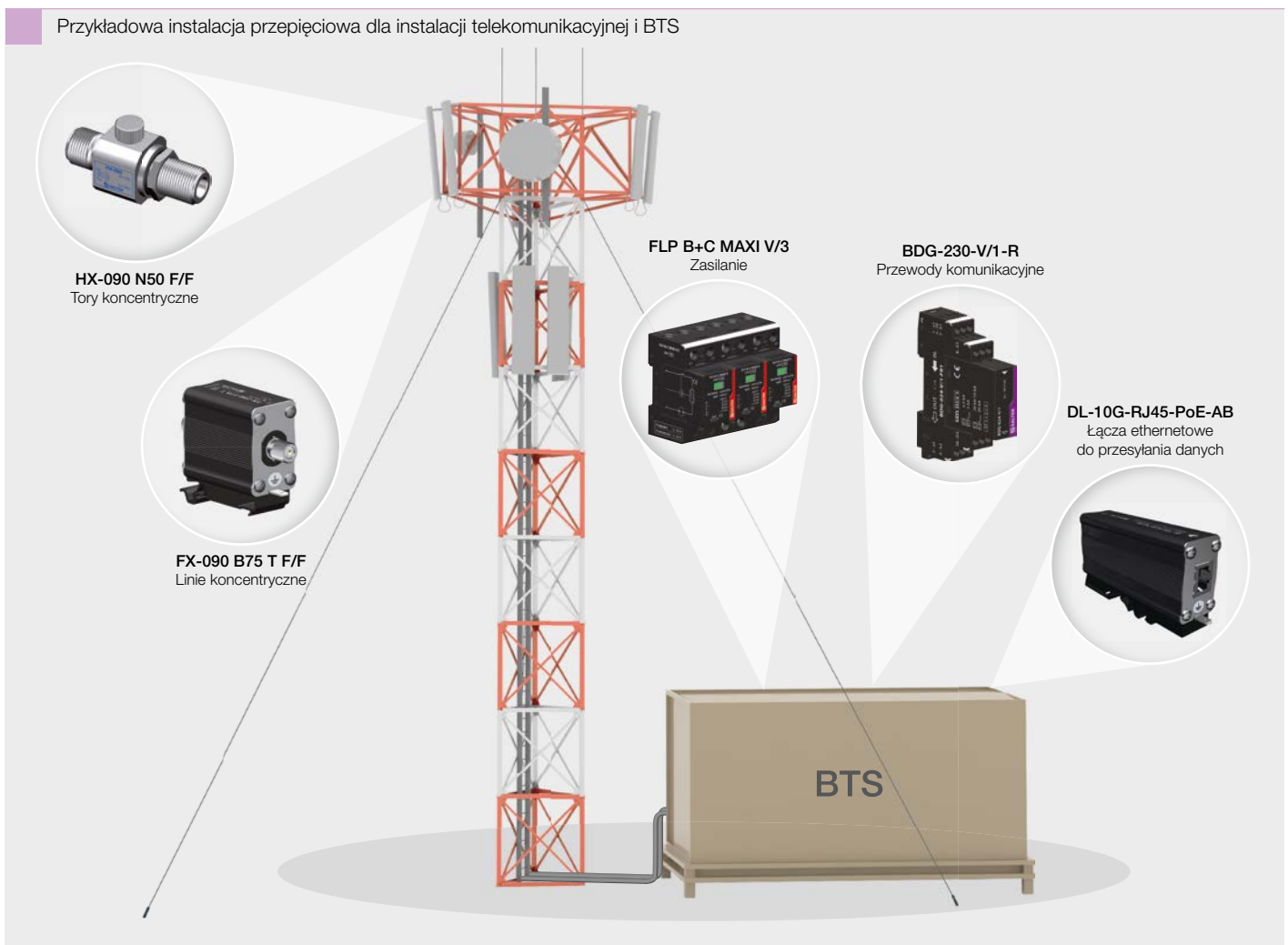
i monitoringu wideo (CCTV) i instalacji domowych, np. odbiorników satelitarnych i anten telewizyjnych.

Dzięki zastosowaniu odpowiedniej ochrony przepięciowej oprócz standardowego zabezpieczenia przed uderzeniem pioruna znacznie wzrasta bezpieczeństwo i niezawodność działania urządzeń nadawczo-odbiorczych.

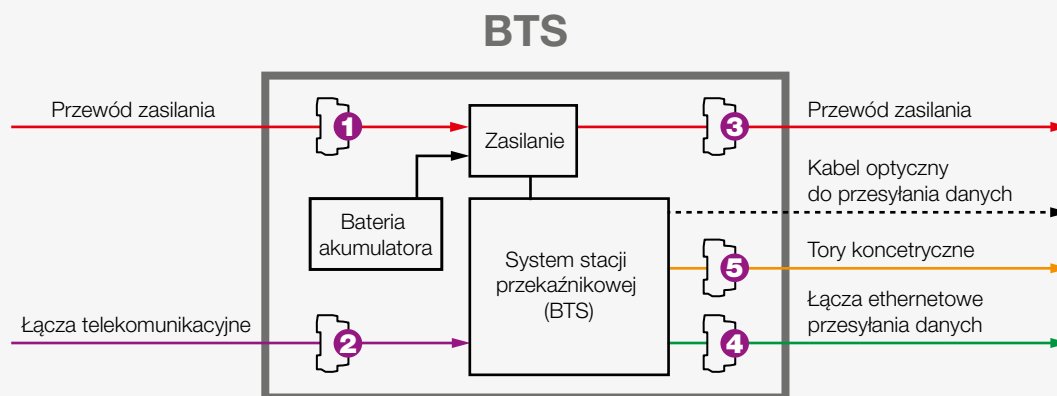
Co należy chronić?

- Przewody zasilania stacji BTS + układ zasilania awaryjnego
- Urządzenia HVAC w celu kontroli temperatury i wilgotności stacji BTS
- Tory koncentryczne dla anten i anten parabolicznych o częstotliwościach do 3,5 GHz
- Linie ethernetowe do przesyłania danych pomiędzy poszczególnymi elementami instalacji

Przykładowa instalacja przepięciowa dla instalacji telekomunikacyjnej i BTS



Ogólny schemat ochrony przepięciowej dla BTS



Zalecane ochrony przepięciowe dla instalacji telekomunikacyjnych

FLP-B+C MAXI V/3 ①

Podstawowa ochrona zasilania 230/400 V AC dla stacji BTS.

Połączenie	Instalacja w sieciach	U_c	I_{imp} (10/350 μ s)	I_n (8/20 μ s)	I_{max} (8/20 μ s)	Zdalna sygnalizacja	Numer katalogowy
3+0	TN-C	275 V AC	25 kA	30 kA	60 kA	Nie	8595090550938

BDG-230-V/1-R ②

Ogranicznik prądu piorunowego dla linii wejściowych instalacji telekomunikacyjnych, instalacja na wejściu linii do budynku lub w BTS.

Lokalizacja	Ilość linii	U_c	I_L	I_{imp} (D1)	I_n (C2)	U_p (C3)	Odseparowanie	Numer katalogowy
ST 1+2+3	1	250 V DC	0,5 A	2,5 kA	10 kA	350 V	Nie	8595090554189

FLP-B+C MAXI 150 V/1 ③

Odgromnik prądu piorunowego i ogranicznik przepięcia, chroni przewód zasilania dla sprzętu umieszczonego na maszcie.

Połączenie	Instalacja w sieciach	U_c	I_{imp} (10/350 μ s)	I_n (8/20 μ s)	I_{max} (8/20 μ s)	Zdalna sygnalizacja	Numer katalogowy
1+0	TN	150 V AC	25 kA	30 kA	60 kA	Nie	8595090558347

DL-10G-RJ45-PoE-AB ④

Ochrona łączy ethernetowych i urządzeń komunikacyjnych, np. łączy z szybką transmisją danych i ewentualnym zasilaniem typu PoE w trybie A lub B, instalacja jak najbliżej chronionych urządzeń.

Lokalizacja	Typ sieci	Linia U_c /PoE	Linia I_L /PoE	I_n (C2) (8/20 μ s)	U_p (C3) żyła-żyła	U_p (C3) żyła-PE	Numer katalogowy
ST 1+2+3	10G	8,5 / 58 V DC	0,5 / 1,5 A	0,15 kA	60 / 90 V	500 V	8595090561491

HX-090 N50 F/F, FX-090 B75 T F/F ⑤

Ogranicznik prądu piorunowego dla torów koncentrycznych i urządzeń narażonych na bezpośrednie i pośrednie uderzenie pioruna.

Lokalizacja	U_c	I_L	I_{imp} (D1) (10/350 μ s)	I_n (C2) (8/20 μ s)	U_p (C3)	f_{max}	Numer katalogowy
ST 1+2	70 V DC	6 A	2,5 kA	10 kA	600 V	3 500 MHz	8595090534051
ST 1	70 V	4 A	2,5 kA	10 kA	600 V	2 150 MHz	8595090533856

Wsparcie handlowe i techniczne:

SALTEK TRADE s.r.o.

Vodňanská 1419/226
198 00 Praha 9 - Kyje
Czechy
Telefon: +420 272 942 470
Faks: +420 267 913 411
E-mail: trade@saltek.cz
www.saltek.eu/en

Produkcja i centrala:

SALTEK s.r.o.

Drážďanská 85
400 07 Ústí nad Labem
Czechy
Telefon: +420 475 655 511
Faks: +420 475 622 213
E-mail: info@saltek.cz
www.saltek.eu

Dystrybutor: