

WYKONAWSTWO
DYSTRYBUCJA
PRODUKCJA
EKSPERTYZY

PROJEKTY
DORADZTWO TECHNICZNE
PRACE BADAWCZE
SZKOLENIA

OCHRONA PRZED PRZEPIĘCIAMI SYSTEMÓW CCTV



RZETELNOŚĆ · PROFESJONALIZM · WYSOKA SPECJALIZACJA

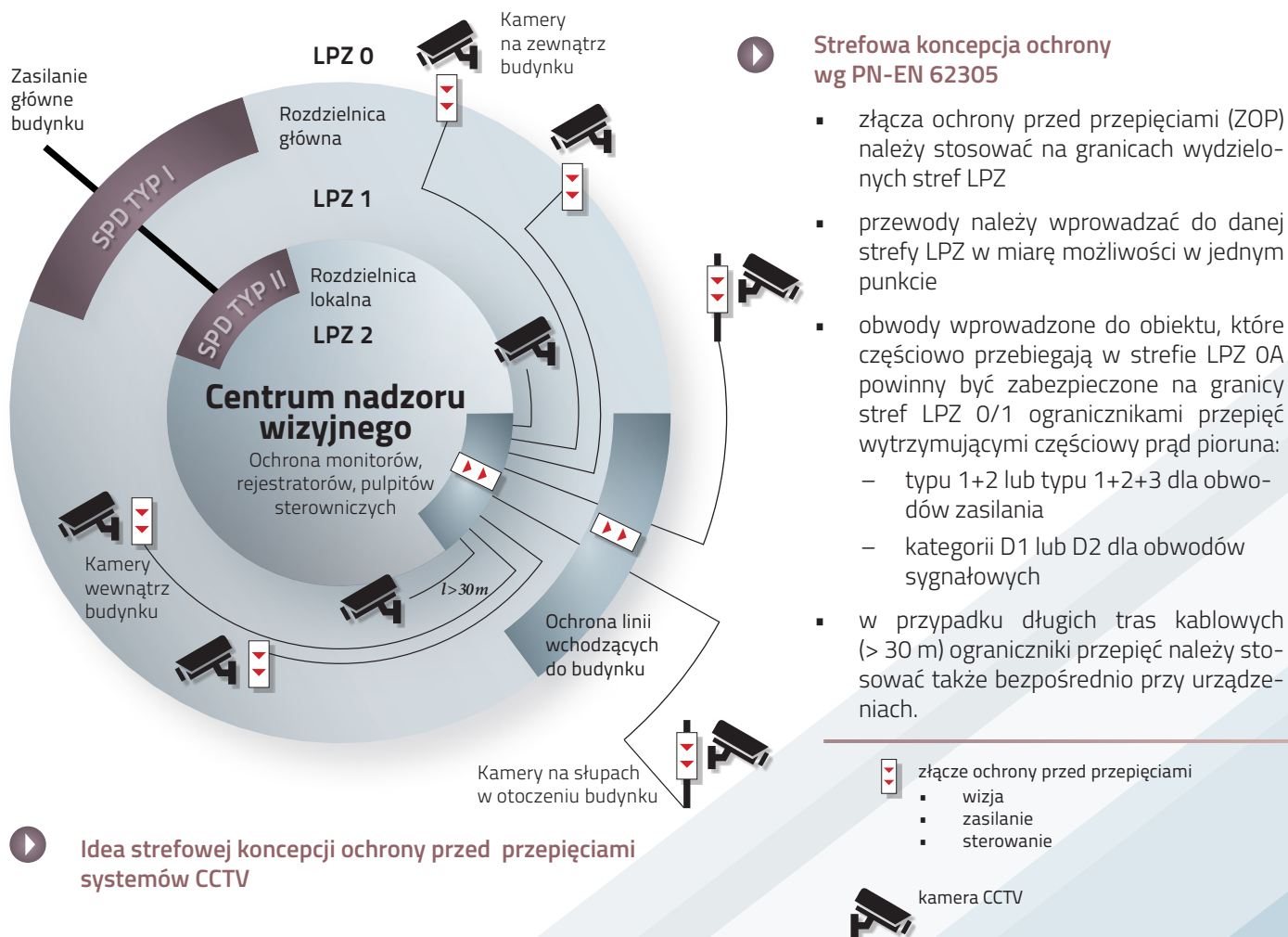


Profesjonalna ochrona odgromowa i przed przepięciami systemów CCTV

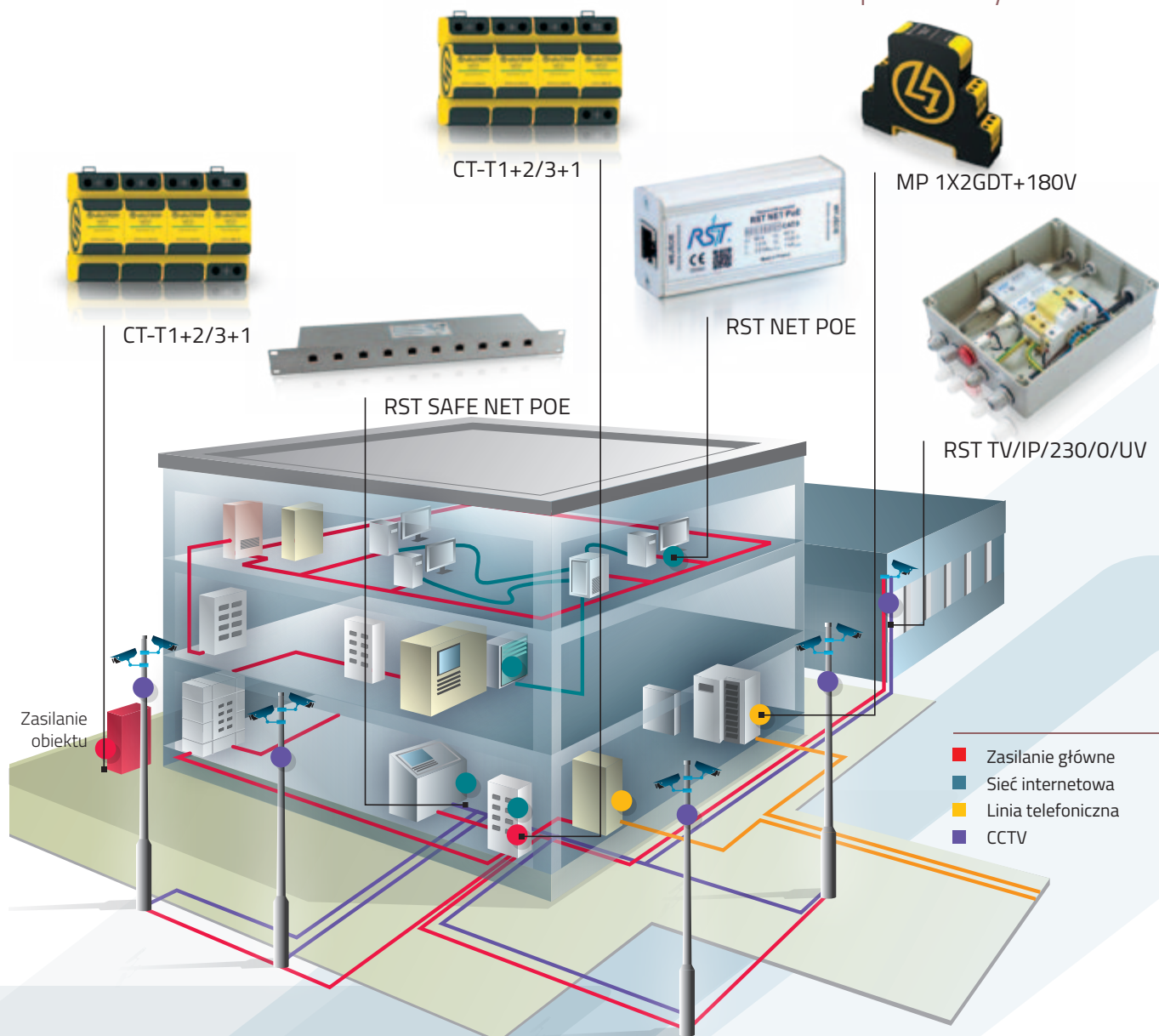
RST sp.j. oferuje kompleksowe rozwiązania do ochrony przed przepięciami systemów CCTV dla wszelkiego rodzaju standardów transmisji wizji, sterowania oraz zasilania kamer:

- ▶ **Indywidualne ograniczniki przepięć produkcji RST:**
 - RST NET PoE – do ochrony sieci Ethernet oraz kamer IP z zasilaniem w standardzie PoE
 - RST CCTV BNC-I – do ochrony analogowych torów wizji 75 Ω
 - RST Guard – seria uniwersalnych ograniczników do ochrony między innymi torów wizji po skrętce i obwodów sterowania kamer
 - RST Safe CCTV – do ochrony rejestratorów w postaci paneli do zabudowy w szafach 19" dostępne zarówno w wersji dla obwodów koncentrycznych jak i IP
 - Ograniczniki RST SAP dedykowane są do zabezpieczenia pętli systemów alarmu pożaru. Charakteryzują się małą rezystancją szeregową (0,07 Ω) i dużym prądem znamionowym (3 A).
- ▶ **LEUTRON – profesjonalna ochrona obwodów zasilania**
- ▶ **Prefabrykowane układy złącz ochrony przed przepięciami - gotowe do podłączenia, dostosowane do dowolnego systemu i wykonywane na zamówienie klienta:**
 - RST TV – do ochrony indywidualnych punktów kamerowych, obejmujące ochronę wszelkich torów sygnałowych i zasilania
 - RST ZOP – do zbiorczej ochrony centrum nadzoru wizyjnego lub zabezpieczenia obwodów kamer zewnętrznych na wejściu do budynku.

Ograniczniki przepięć RST przebadane zostały zgodnie z normą PN-EN 61643-21 według kategorii C1, C2 i D1 co gwarantuje wysoką jakość i skuteczność produktu. Kategoria D1 pozwala na stosowanie ograniczników także do ochrony zewnętrznych punktów kamerowych narażonych na oddziaływanie częściowych prądów piorunowych (10/350 μ s).



Schemat zabezpieczeń systemu CCTV



Ochrona kamer

kodowe oznaczenie układów

RST TV / IP / 230 / 0 / UV

* Uwaga:

1. Powyższa specyfikacja wynika z parametrów najczęściej stosowanych typów kamer.
2. Na indywidualne zamówienie Klienta wykonujemy układy ochronne odpowiednio do zagrożenia wynikającego z ich lokalizacji.

1. Sposób transmisji sygnału wizyjnego

- C - transmisja wizji przewodem koncentrycznym 75 Ω
- P - transmisja wizji parą żył
- IP - transmisja wizji Ethernet + PoE

2. Napięcie zasilające kamerę

- 230AC - 230 V, AC
- 24DC - 24 V, DC

3. Sposób sterowania ruchem kamery

- 8S - interfejs RS485, 2-żyłowy
- 2D - interfejs RS422, 2-żyłowy
- 0 - kamera stacjonarna

4. Rodzaj obudowy układu

- UV - obud. odporna na promieniowanie UV, IP66
- S - obudowa standardowa, IP65



RST NET PoE

Nr kat. 300 060

Ogranicznik przepięć dedykowany do ochrony systemów Ethernet, a przede wszystkim systemów CCTV IP, kompatybilny z wszystkimi standardami PoE.

Kategoria testowania wg PN-EN 61643-21

D1/C1/C2/B2

Najwyższe napięcie trwałej pracy DC

$U_c = 65 V=$

Najwyższe napięcie trwałej pracy DC

$U_c = 45 V\sim$

Prąd znamionowy

$I_N = 1,5 A$

Częstotliwość graniczna 3 dB

$f_{3dB} = 250 MHz$

Maksymalny prąd wyładowczy linia-ziemia (8/20 μs)/linia

$I_{max} = 2,5 kA$

Maksymalny prąd piorunowy (10/350 μs)/linia

$I_{imp} = 1 kA$

Napięciowy poziom ochrony

$U_p < 120 V$



RST CCTV BNC-I

Nr kat. 400 005

Ogranicznik przepięć dedykowany do ochrony torów wizyjnych 75 Ω systemów CCTV z izolacją sygnału względem uziemienia poprzez odgromnik.

Kategoria testowania wg PN-EN 61643-21

D1/C1/C2

Najwyższe napięcie trwałej pracy DC

$U_c = 5,5 V=$

Najwyższe napięcie trwałej pracy DC

$U_c = 3,5 V\sim$

Prąd znamionowy

$I_N = 0,5 A$

Częstotliwość graniczna 3 dB

$f_{3dB} = 70 MHz$

Maksymalny prąd wyładowczy linia-ziemia (8/20 μs)/linia

$I_{max} = 20 kA$

Maksymalny prąd piorunowy (10/350 μs)/linia

$I_{imp} = 2,5 kA$

Napięciowy poziom ochrony

$U_p = 20 V$



RST Guard HF 5V/12V/24V

Nr kat. 101 005/101 012/101 024

Seria ograniczników przepięć dedykowana do ochrony systemów wyższych częstotliwości w tym m.in. transmisji wizji parą żył.

Kategoria testowania wg PN-EN 61643-21

D1/C1/C2

Najwyższe napięcie trwałej pracy DC

$U_c = 5,5/14,5/27 V=$

Najwyższe napięcie trwałej pracy DC

$U_c = 3,5/10/19 V\sim$

Prąd znamionowy

$I_N = 0,5 A$

Częstotliwość graniczna 3 dB

$f_{3dB} = 100/90/70 MHz$

Maksymalny prąd wyładowczy linia-ziemia (8/20 μs)/linia

$I_{max} = 20 kA$

Maksymalny prąd piorunowy (10/350 μs)/linia

$I_{imp} = 3,5 kA$

Napięciowy poziom ochrony

$U_p = 20/30/45 V$



RST Guard 5V/12V/24V/36V

Nr kat. 100 005/100 012/100 024/100 036

Seria ograniczników przepięć dedykowana do ochrony systemów sterownia i kontrolno-pomiarowych w m.in. interfejsów używanych do sterownia ruchem kamer.

Kategoria testowania wg PN-EN 61643-21

D1/C1/C2

Najwyższe napięcie trwałej pracy DC

$U_c = 5,5/14,5/27/37 V=$

Najwyższe napięcie trwałej pracy DC

$U_c = 3,5/10/19/26 V\sim$

Prąd znamionowy

$I_N = 0,5 A$

Częstotliwość graniczna 3 dB

$f_{3dB} = 0,35/1/2/2,6 MHz$

Maksymalny prąd wyładowczy linia-ziemia (8/20 μs)/linia

$I_{max} = 20 kA$

Maksymalny prąd piorunowy (10/350 μs)/linia

$I_{imp} = 3,5 kA$

Napięciowy poziom ochrony

$U_p = 10/20/40/50 V$



RST SAFE NET PoE

Nr kat. 300 001 ... 300 010

Układ ochrony przed przepięciami zabezpieczający od 1 do 10 torów systemów Ethernet ora CCTV IP PoE

Kategoria testowania wg PN-EN 61643-21

D1/C1/C2/B2

Najwyższe napięcie trwałej pracy DC

$U_c = 65 V=$

Najwyższe napięcie trwałej pracy DC

$U_c = 45 V\sim$

Prąd znamionowy

$I_N = 1,5 A$

Częstotliwość graniczna 3 dB

$f_{3dB} = 250 MHz$

Maksymalny prąd wyładowczy linia-ziemia (8/20 μs)/linia

$I_{max} = 2,5 kA$

Maksymalny prąd piorunowy (10/350 μs)/linia

$I_{imp} = 1 kA$

Napięciowy poziom ochrony

$U_p = 120 V$

