

Gwałtowne burze i towarzyszące im uderzenia piorunów są nieodłącznym elementem letniej aury. W naszej strefie klimatycznej sezon burzowy trwa mniej więcej od kwietnia do września więc czeka nas jeszcze kilka „niespokojnych” miesięcy. O ile bowiem średnia liczba burzowych dni w roku waha się w Polsce od 20 do 25, w zależności od regionu, to zdecydowana większość z nich, bo aż 95%, przypada właśnie na miesiące letnie.

Burzom coraz częściej towarzyszą huraganowe wiatry, ulewy i gradobicia. Niemal każdy front burzowy pozostawia po sobie znaczne spustoszenia, zerwane dachy, powalone i połamane jak zapalki drzewa, podtopione ulice i piwnice oraz pozrywane linie energetyczne.

- Cechą zawsze występującą w burzy są wyładowania atmosferyczne. Ponadto mogą występować jeszcze dwa zjawiska: opad oraz silny wiatr. Każde z tych zjawisk jest niebezpieczne. Opad – jeżeli będzie trwał zbyt długo i z dużym natężeniem spowoduje zalania i powodzie. Jeżeli chmura burzowa będzie miała w swoim otoczeniu duży zapas ciepłego i wilgotnego powietrza, może rozwinąć się do bardzo dużych rozmiarów pionowych. Następstwem tego może być opad gradu o dużych rozmiarach prowadzący do zniszczenia m.in. upraw rolnych, karoserii samochodów itd.- powiedział dr Zenon Nieckarz z Uniwersytetu Jagiellońskiego. Linie energetyczne nie posiadające sprawnej instalacji odgromowej są narażone na bezpośrednie niszczące działanie pioruna. Podczas wyładowania atmosferycznego nie tylko przepływa prąd rzędu kilkudziesięciu tysięcy amper, ale także emitowane jest promieniowanie elektromagnetyczne o dużym natężeniu i szerokim widmie częstotliwości. Jeżeli wyładowanie nastąpi w pewnej niedużej odległości od urządzenia elektrycznego to może nastąpić uszkodzenie tego urządzenia mimo braku jakiegokolwiek połączenia tego urządzenia z zasilaniem. Winne jest temu zjawisko indukcji. - dodaje Nieckarz.

Dlatego tym bardziej dziwi fakt, że wiele gospodarstw domowych nadal nie posiada odpowiednich zabezpieczeń przed skutkami uderzeń piorunów. I nie chodzi tu tylko o tak oczywistą zdawałoby się rzecz jak ochrona odgromowa w postaci piorunochronów, której notabene wiele domów jednorodzinnych nadal nie posiada. - Piorunochron chroni budynek podczas bezpośredniego trafienia piorunem – odprowadza energię błyskawicy wprost do gruntu. Pomimo to olbrzymia energia błyskawicy trafiającej w dom, obok niego lub pochodzącej z wyładowania między chmurami nad budynkiem, nadal może indukować przepięcie w sieci energetycznej czy telefonicznej. Grozi to uszkodzeniem wrażliwego sprzętu elektronicznego, takiego jak komputery, monitory czy odtwarzacze DVD. Oprócz strat w sprzęcie użytkownicy mogą ponieść także trudne do oszacowania straty w danych gromadzonych na twardych dyskach swoich komputerów – mówi Maciej Mączyński, wiceprezes ds. sektora informatycznego APC by Schneider Electric.

Najlepszą ochroną sprzętu elektronicznego przed skutkami wyładowań atmosferycznych są wielopoziomowe systemy zabezpieczeń. - Piorunochron to za mało. Bezpieczeństwo urządzeń elektrycznych i potencjalnych dróg uszkodzeń, takich jak gniazda elektryczne i telefoniczne czy kable przesyłu danych zapewni odpowiednio dobrane urządzenie przeciwprzepięciowe. – mówi Maciej Mączyński. - Gdy w pobliżu nas uderzy piorun, w sieci tworzy się bardzo wysokie napięcie, które może po kablach dojść do naszego komputera i go uszkodzić. Komputer jest urządzeniem najbardziej wrażliwym, nawet na stosunkowo niewielkie skoki napięcia, ale jednocześnie najłatwiej go przed nimi zabezpieczyć. Natomiast w przypadku dużego przepięcia, zagrożone jest tak naprawdę każde urządzenie elektryczne, od lodówki po telewizor. Listwa przeciwprzepięciowa przywraca napięcie o niebezpiecznej dla sprzętu wysokości do normalnego, bezpiecznego poziomu. Mając listwę przeciwprzepięciową można być pewnym jednego - że cena zabezpieczenia jest nieporównywalnie niższa niż koszt naprawy szkód, jaki wyrządziłyby skoki napięcia w naszym gospodarstwie domowym.

Jeśli oprócz ochrony sprzętu zależy nam także na bezpieczeństwie danych gromadzonych w komputerach, powinniśmy zdecydować się na wybór zasilacza UPS. Taki zasilacz jest kolejnym poziomem ochrony – oprócz tego, że spełnia funkcje listwy przeciwprzepięciowej, pozwala komputerom, monitorom, drukarkom i innym urządzeniom elektronicznym pracować nawet wtedy, gdy zabraknie prądu. Jeżeli więc chcemy uniknąć sytuacji, w której nagły brak zasilania przerywa naszą pracę zanim zdążymy zapisać zmiany w otwartym dokumencie tekstowym lub nowy, długo śrubowany rekord w grze komputerowej, UPS jest doskonałym rozwiązaniem.

Schneider Electric