

Zoznam upozornení týkajúcich sa bezpečnosti sieťových zariadení a príslušenstva je založený na požiadavkách nariadenia (EÚ) 2023/988 o všeobecnej bezpečnosti výrobkov (GPSR):

Hlavné bezpečnostné riziká:

- **Časová odchýlka** ovplyvňujúca kritické procesy
- **Degradácia kontaktov** znižujúca spoľahlivosť spínania
- **Zlyhanie elektronických komponentov** v drsných prostrediach
- **Strata bezpečnostných časovacích funkcií**
- **Rušenie z elektrického šumu** ovplyvňujúce presnosť

Bezpečnostné opatrenia pre používateľov:

- Používajte elektronické časovače pre presné aplikácie ($\pm 5\%$ presnosť)
- Inštalujte potlačovače prepätia pre ochranu pred elektromagnetickým rušením
- Vyberte vhodné environmentálne hodnotenie (IP rating)
- Implementujte redundantné časovanie pre bezpečnostno-kritické funkcie
- Pravidelné kalibračné kontroly pre presné časovanie

Upozornenia na inštaláciu a údržbu:

Kalibrujte presnosť časovania každých 12 mesiacov.

Testujte prevádzku kontaktov pod skutočnými zaťažovacími podmienkami.

Chráňte vstupné obvody pred napäťovými špičkami.

Overte stabilitu napájania (zvlnenie $< 5\%$ pre DC).

Vymeňte elektromechanické časovače každých 10 rokov, elektronické každých 15 rokov.