

V súlade s nariadením (EÚ) 2023/988 o všeobecnej bezpečnosti výrobkov (GPSR) musia všetky termostaty spĺňať prísne bezpečnostné požiadavky na ochranu spotrebiteľov pred rizikami spojenými s elektrickými regulačnými zariadeniami.

Hlavné bezpečnostné riziká:

- **Úraz elektrickým prúdom** - poškodené izolácie, nesprávne pripojenie vodičov, práca na živých obvodoch bez vypnutia napájania, kontakt s nechránenými elektrickými spojmi
- **Požiarne riziko** - uvoľnené elektrické spoje vytvárajúce odpor a teplo, nesprávne dimenzované vodiče, iskry pri prepínaní kontaktov v horľavom prostredí, skraty pri chybné inštalácii
- **Riziko popálenia** - prehrievanie termostatu pri preťažení obvodu, kontakt s horúcimi elektrickými spojmi počas prevádzky alebo údržby
- **Kybernetické riziká** - u inteligentných termostatov s Wi-Fi pripojením hrozí riziko neoprávneného prístupu a manipulácie s nastaveniami
- **Mechanické poškodenie** - opotrebenie mechanických častí prepínačov, poškodenie krytov vedúce k vystaveniu elektrických častí

Bezpečnostné opatrenia pre používateľov:

- **Elektrická bezpečnosť** - pred akýmkoľvek zásahom do termostatu vždy vypnite hlavný istič, používajte len certifikované produkty s CE/UL označením, nechajte inštaláciu vykonať kvalifikovanému elektrikárovi
- **Správne nastavenie** - dodržiavajte odporúčané teplotné rozsahy podľa typu systému, nepreťažujte termostat pripojením zariadení nad jeho kapacitu, pravidelne kontrolujte presnosť merania teploty
- **Kybernetická ochrana** - u smart termostatov zmeňte predvolené heslá, aktualizujte firmware pravidelne, používajte zabezpečené Wi-Fi siete s WPA3 šifrovaním
- **Pravidelná kontrola** - mesačne kontrolujte teplotu elektrických spojov dotykom (nesmú byť horúce), kontrolujte mechanické funkcie tlačidiel a prepínačov

Upozornenia na inštaláciu a údržbu:

- **Inštalčné požiadavky** - inštalácia len kvalifikovaným elektrikárom podľa platných noriem EN 60730-2-9, použitie správnych vodičov s dostatočnou kapacitou, označenie všetkých vodičov pre budúcu údržbu, umiestnenie termostatu mimo dosah detí a v reprezentatívnom mieste miestnosti
- **Bezpečnostné opatrenia** - povinné odpojenie napájania pred začatím prác, testovanie absencie napätia voltmetrom, použitie izolovaných nástrojov, zabezpečenie GFCI ochrany pre podlahové vykurovacie systémy
- **Údržbové postupy** - ročná kontrola spojov elektrikárom, čistenie senzorov jemnými prostriedkami bez rozpúšťadiel, kontrola správnosti kalibrácie teploty porovnaním s referenčným teplomerom, okamžitá výmena pri viditeľnom poškodení krytu alebo funkcií