

Tento dokument je vypracovaný v súlade s nariadením EÚ 2023/988 o všeobecnej bezpečnosti výrobkov (GPSR), ktoré zavádza posilnené bezpečnostné požiadavky pre všetky typy ventilátorov od 13. decembra 2024.

Hlavné bezpečnostné riziká:

- **Mechanické riziká rotujúcich častí**
 - Zachytenie prstov, vlasov alebo voľných častí oblečenia rotujúcimi lopatkami
 - Poranenia pri kontakte s nechránenými ventilátorovými kolesami
 - Axiálny a laterálny pohyb hriadeľa pri nedostatočnom zabezpečení
 - Zlyhanie ochranných krytov a mriežok
- **Elektrické riziká**
 - Úraz elektrickým prúdom z 230V napájania
 - Poškodenie izolácie v prostrediach s vysokou vlhkosťou
 - Nedostatočné uzemnenie kovových častí
 - Zlyhanie ochranných obvodov
- **Riziká pádov (stropné ventilátory)**
 - Pád ventilátora pri nesprávnej inštalácii do nedostatočne nosného stropu
 - Zlyhanie zavesenia pri nedostatočnej nosnosti stropného boxu (<32kg)
 - Poškodenie upevňovacích prvkov vplyvom vibrácií
 - Nesprávna montáž v minimálnej výške 2,1m od podlahy
- **Hlukové riziká**
 - Prekročenie pracoviskových limitov hluku (85 dB(A))
 - Rezonancia a mechanické chvenie
 - Dlhodobé poškodenie sluchu pri vystavení hluku
 - Rušenie nočného odpočinku pri nesprávnom umiestnení
- **Riziká vibrácií**
 - Nevyvážené rotujúce časti spôsobujúce vibrácie
 - Prenos vibrácií do konštrukcie budovy
 - Uvoľnenie upevňovacích prvkov
 - Rezonancia s frekvenciami stavebných konštrukcií
- **Riziká spojené s ochranou IP**
 - Vniknutie vlhkosti do elektrických komponentov
 - Nahromadenie prachu v motoroch

- Korózia kovových častí
- Poškodenie izolačných systémov

Bezpečnostné opatrenia pre používateľov:

- **Ochrana pred mechanickými rizikami**
 - Nikdy nedostávajúte ruky ani predmety k rotujúcim častiam
 - Pred čistením alebo údržbou vždy zastavte ventilátor a odpojte napájanie
 - Skontrolujte celistvosť ochranných krytov pred každým použitím
 - Neprevádzkujte ventilátor s poškodenou ochrannou mriežkou
- **Elektrická bezpečnosť**
 - Zabezpečte ochranné spínače (RCD) v rozvodnej skrinke
 - Nepoužívajte ventilátory v prostrediach presahujúcich IP rating
 - Pri podozrení na poškodenie elektrických komponentov okamžite odpojte napájanie
 - Nepokúšajte sa o vlastné opravy elektrických častí
- **Prevenia hlukových rizík**
 - Pravidelne čistite lopatky od prachu pre minimalizáciu hluku
 - Pri pretrvávajúcom nadmernom hluku kontaktujte servis
 - Nepoužívajte ventilátor s poškodenou ochrannou mriežkou
 - Dodržiavajte odporúčané prevádzkové otáčky
- **Kontrola stability**
 - Pravidelne kontrolujte pevnosť upevnenia, najmä u stropných ventilátorov
 - Pri pozorovaní nadmerných vibrácií okamžite zastavte prevádzku
 - Kontrolujte stav upevňovacích prvkov každé 6 mesiacov
 - Neprevádzkujte ventilátor s viditeľnými poškodeniami

Upozornenia na inštaláciu a údržbu:

- **Inštalčné požiadavky**
 - Inštaláciu smie vykonávať len kvalifikovaný elektrikár s certifikáciou
 - Stropné ventilátory inštalujte len do certifikovaného stropného boxu s nosnosťou min. 32 kg
 - Zabezpečte minimálne bezpečnostné vzdialenosti: 2,1m od podlahy, 450mm od stien
 - Pre potrubné ventilátory VENTS TT série dodržte správnu orientáciu podľa označenia šípky
- **Špecifické požiadavky podľa typu**

- **Stropné ventilátory:** Upevnenie k stropným trámom, vyváženie po inštalácii
- **Stenové ventilátory:** Pevné uchytenie k nosnej stene, ochrana proti vibráciám
- **Potrubné ventilátory:** Flexibilné spojky, tepelná izolácia potrubí
- **Priemyselné ventilátory:** Iskrovo bezpečná konštrukcia pre nebezpečné prostredia
- **Údržba a kontroly**
 - Pravidelné čistenie každých 6 mesiacov jemnými čistiacimi prostriedkami
 - Kontrola upevnenia všetkých častí a dotiahnuť uvoľnené skrutky
 - Overenie elektrických spojení a stavu izolácie
 - Mazanie ložísk podľa pokynov výrobcu (ak je potrebné)
- **Bezpečnostné postupy pri údržbe**
 - Pred akoukoľvek údržbou odpojte ventilátor od elektrickej siete
 - Zabráňte vniknutiu vody do elektrických komponentov
 - Používajte len odporúčané čistiace prostriedky
 - Po čistení nechajte všetky povrchy úplne vyschnúť
- **Skladovanie a preprava**
 - Skladujte v suchom prostredí pri teplote +5°C až +40°C
 - Chráňte pred mechanickým poškodením počas prepravy
 - Zachovajte originálne balenie do inštalácie
 - Aklimatizujte pred inštaláciou pri teplotných rozdieloch