

Analýza rizik

11/2018

Výrobek: Sálavý topný panel FIRST Heating
Typové označení: BASIC, BASIC Elegant, WIST NG, WIST NG Elegant
Výrobce: FIRST Heating Systems s.r.o.

Podle norem: ČSN EN 60335-1 ed.3:2012,
ČSN EN 60335-2-30 ed.3:2010,
ČSN EN 62233:2008,
ČSN EN 55014-1 ed.3:2007,
ČSN EN 61000-6-3 ed.2:2007,
ČSN EN 61000-3-2 ed.4:2015,
ČSN EN 61000-3-3 ed.3:2014,
ČSN EN 55014-2 ed.2:2017

Datum vydání: 1.11.2018

Bezpečnost spotřebičů pro domácnost

Posouzení rizik – Zásady

Číslo	Druh nebo skupina nebezpečí	Příklady nebezpečí		Rizika neodstraněná, nehodnocená	Zbytkové riziko (odstranění)
		Zdroj ^{a)}	Možné následky ^{b)}		
1	Mechanická nebezpečí	<ul style="list-style-type: none"> - Hranaté části - Přiblížení pohybujících se prvků k pevné části - Řezné části - Padající předměty - Tíže (potenciální energie) - Výška od podlahy - Vysoký tlak - Nerovné, kluzké povrchy - Ostré hrany - Stabilita 	<ul style="list-style-type: none"> - Pořezání nebo oddělení - Tření nebo odření - Naražení - Uklouznutí, zakopnutí a pád - Propíchnutí nebo píchnutí 	Nehodnocené, zařízení se netýká	-
2	Elektrická nebezpečí	<ul style="list-style-type: none"> - Oblouk - Elektromagnetické jevy - Elektrostatické jevy - Živé části - Nedostatečná vzdálenost od živých částí pod vysokým napětím - Přetížení - Části, které se staly živými při závadě - Zkrat - Tepelné záření 	<ul style="list-style-type: none"> - Popálení - Chemické účinky - Účinky na lékařské implantáty - Smrt elektrickým proudem - Pád, vymrštění - Požár - Vystříknutí roztavených částic - Zasažení elektrickým proudem 	-	Návod na obsluhu
3	Tepelná nebezpečí	<ul style="list-style-type: none"> - Výbuch - Plamen - Předměty nebo materiály s vysokou teplotou - Vyzařování ze zdrojů tepla 	<ul style="list-style-type: none"> - Popálení - Dehydratace - Nepohodlí - Zranění vyzařováním zdrojů tepla - Opaření 	-	Návod na obsluhu
4	Nebezpečí hluku	<ul style="list-style-type: none"> - Kavitační jevy - Odsávací systém - Únik plynu při vysoké rychlosti - Výrobní proces (ražení, řezání, atd.) - Pohybující se části - Poškrábané povrchy - Nevyvážené rotující části - Pískající pneumatické zařízení - Opatřebené části 	<ul style="list-style-type: none"> - Nepohodlí - Ztráta vědomí - Ztráta rovnováhy - Trvalá ztráta sluchu - Stres - Hučení v uších - Únava - Všechny ostatní (např. mechanické, elektrické) jako následek rušení přenosu řeči nebo akustických signálů 	Nehodnocené, zařízení se netýká	-
5	Nebezpečí vibrací	<ul style="list-style-type: none"> - Kavitační jevy - Nesouosost pohybujících se částí - Mobilní zařízení - Poškrábané povrchy - Nevyvážené rotující části - Vibrační zařízení - Opatřebené části 	<ul style="list-style-type: none"> - Nepohodlí - Onemocnění bederní páteře - Neurologická poškození - Poškození kloubů - Poškození páteře - Cévní poškození 	Nehodnocené, zařízení se netýká	-

Číslo	Druh nebo skupina nebezpečí	Příklady nebezpečí		Rizika neodstraněná, nehodnocená	Zbytkové riziko (odstranění)
		Zdroj ^{a)}	Možné následky ^{b)}		
6	Nebezpečí záření	<ul style="list-style-type: none"> - Zdroj ionizujícího záření - Optické záření (infračervené, viditelné a ultrafialové), včetně laseru 	<ul style="list-style-type: none"> - Popálení - Poškození zraku a kůže 	-	Návod na obsluhu
7	EMC	<ul style="list-style-type: none"> - Nízkofrekvenční elektromagnetické záření - Vysokofrekvenční elektromagnetické záření 	<ul style="list-style-type: none"> - Účinky na reprodukční schopnost - Genetické změny - Bolest hlavy, nespavost, atd. 	Vyhovující	EMC Protokol SZÚ Brno
8	Nebezpečí materiálů/láték	<ul style="list-style-type: none"> - Aerosol - Biologické a mikrobiologické (viry nebo bakterie) látky - Hořlavina - Prach - Výbušnina - Vlákno - Hořlavé materiály - Kapalina - Kouř - Plyn - Mlhovina - Oxidační prostředky 	<ul style="list-style-type: none"> - Dýchací potíže, udušení - Rakovina - Koroze - Účinky na reprodukční schopnost - Výbuch - Požár - Infekce - Mutace - Otrava - Senzibilita 	-	Návod na obsluhu
9	Ergonomická nebezpečí	<ul style="list-style-type: none"> - Přístup - Konstrukce nebo umístění sdělovačů a vizuálních zobrazovacích jednotek - Konstrukce, umístění nebo identifikace ovládacích zařízení - Námaha - Blikání, oslnění, vytváření stínu, stroboskopický efekt - Místní osvětlení - Psychické přetížení/ nedostatečné vytížení - Poloha těla - Opakovaná činnost - Viditelnost 	<ul style="list-style-type: none"> - Nepohodlí - Únava - Svalově kosterní poškození - Stres - Všechny ostatní (např. mechanické, elektrické) jako následek lidské chyby 	-	Návod na obsluhu
10	Nebezpečí spojená s prostředím ve kterém je stroj používán	<ul style="list-style-type: none"> - Prach a mlhovina - Elektromagnetické rušení - Úder blesku - Vlhkost - Znečištění - Sníh - Teplota - Voda - Vítr - Nedostatek kyslíku 	<ul style="list-style-type: none"> - Popálení - Lehké onemocnění - Uklouznutí, pád - Udušení - Všechny ostatní jako následek účinku 	-	Návod na obsluhu

Číslo	Druh nebo skupina nebezpečí	Příklady nebezpečí		Rizika neodstraněná, nehodnocená	Zbytkové riziko (odstranění)
		Zdroj ^{a)}	Možné následky ^{b)}		
11	Kombinace nebezpečí	Například opakované činnosti + vysoká námaha + vysoká teplota prostředí	např. dehydratace, ztráta vědomí, zvýšení teploty	-	Návod na obsluhu

a) Jeden zdroj nebezpečí může mít několik možných následků;

b) U každého druhu nebo skupiny nebezpečí se mohou některé možné následky týkat několika zdrojů nebezpečí

Hodnocení rizika:

B	Kontrolované zařízení splní soubor požadavků na bezpečný provoz. Nízké riziko.
---	--

Roman Vondruška
Jednatel společnosti