



PAKOLE

INŠTALAČNÝ MANUÁL

(pre odborné vyškolený personál)

ELEKTRICKÉ SÁLAVÉ PANELE PRE PRIEMYSEL



Typy zariadení:

ERP Pro 5.0s

ERP Pro 7.5s

ERP Pro 10d

ERP Pro 15d

ERP_Pro_008_053_003_230220_V004_sk

www.pakole.sk

SK

Obsah

1. BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE	3
2. VŠEOBECNÉ POKYNY	4
Dátový štítok	4
Korozívne látky	4
3. PRINCÍP ČINNOSTI	5
4. KONŠTRUKCIA ZARIADENIA	5
5. TECHNICKÉ ÚDAJE	6
Technické údaje produktov ERP Pro	6
Rozmery.....	6
6. INŠTALÁCIA	7
Ochranné vzdialenosti, výška inštalácie	7
Minimálne ochranné vzdialenosti od horľavých materiálov.....	8
Hodnoty pre osálenie plochy a výšky inštalácie.....	9
Spojenie viacerých panelov	10
Elektrické pripojenie, pripojenie zariadení	11
Pripojenie regulátora.....	13
Inštalácia konzoly v prípade zariadenia pozostávajúceho z jedného panelu.....	14
Zavesenie pre zariadenia pozostávajúce z niekoľkých panelov	15
7. UVEDENIE DO PREVÁDZKY	16
Zapnutie, používanie a uvedenie zariadenia do prevádzky	16
Vypnutie zariadenia.....	16
8. ÚDRŽBA	17
Čistenie.....	17
Recyklácia.....	17

Vážení zákazníci!

Ďakujeme za prejavenu dôveru, dúfame, že naše zariadenie naplní vás a vaše okolie teplom! :-)



Elektrický sálavý panel ERP Pro je v súlade s EN 2016/426 a 23/2016. (VII. 7.) a je v súlade s ustanoveniami vyhlášky NGM. Pri správnom používaní zariadenie zaručuje bezpečnú a energeticky úspornú prevádzku.

1. BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE



Pred inštaláciou, uvedením do prevádzky alebo servisom tohto zariadenia si dôkladne prečítajte túto príručku. Túto príručku uschovajte na bezpečnom mieste, aby ste v prípade náhodných problémov získali informácie!

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA

- Ignorovanie predbežných varovaní a pokynov v priloženom Návoде na inštaláciu a údržbu môže mať za následok nasledujúce vážne fyzické zranenia alebo škody na majetku: popáleniny, zásah elektrickým prúdom alebo v extrémnych prípadoch smrť! Zariadenie môžu používať iba osoby, ktoré pochopili pokyny v Návoде na inštaláciu a údržbu a presne dodržiavajú jeho pokyny!
- Toto zariadenie nie je určené na používanie osobami so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností alebo znalostí, vrátane detí. Je potrebné zabezpečiť, aby deti so zariadením nemanipulovali ani sa s ním nehrali.
- Nehýbte prístrojom, keď je zapnutý, premiestňujte ho iba vtedy, keď je studený a odpojený od napájania.
- Zariadenie nesmie byť v rámci ochranej vzdialenosti ničím zakryté, natreté alebo zatienené.
- Udržujte zariadenie vo vzdialenosti najmenej 1 meter od akéhokoľvek horľavého materiálu, ako je papier, oblečenie, nábytok, drevo, lístie, kríky atď.
- Zariadenie pracuje pri vysokých teplotách, nepoužívajte ho v blízkosti horľavých kvapalín a plynov, ako je olej, benzín, alkohol, farby.
- Používanie zariadenia je zakázané z dôvodu nebezpečenstva výbuchu v prostredí nadmernej jemnej múky, dreveného prachu, polietavého prachu.
- Je zakázané používať zariadenie v zóne ATEX.
- Teplo vyžarujúci povrch by mal vždy smerovať do oblasti, ktorá sa má vykurovať, nie k stropu alebo k stene.
- Zariadenie nie je sušiacie zariadenie. Nekladte mokré oblečenie, topánky alebo čokoľvek iné na alebo priamo pred zariadenie.
- Ak na zariadení spozorujete akúkoľvek zmenu, zafarbenie, už ho nepoužívajte, okamžite odpojte napájanie a informujte dodávateľa.
- Zariadenie neobsahuje opraviteľné časti, preto sa ho nepokúšajte rozoberať alebo opravovať doma. Zariadenie môže opraviť iba kvalifikovaný servis.
- Zariadenie nepoužívajte v blízkosti vody, v kúpeľni, v sprche atď.
- Nenechávajte prístroj vystavený poveternostným podmienkam.
- Elektrický kábel na nič nenamotávajújte, používajte ho vždy rovno, bez slučiek.
- Zariadenie nepoužívajte bez dozoru, preto sa vyhýbajte používaniu časovačov, programových hodín a externých ovládacích prvkov kvôli nebezpečenstvu vzniku požiaru.

- Ak potrebujete pomoc alebo informácie o zariadení, kontaktujte výrobcu alebo dodávateľa.

2. VŠEOBECNÉ POKYNY

- Uistite sa, že ste si prečítali a pochopili všetky varovania, ktorých presné dodržiavanie zaručuje bezpečnú a bezproblémovú prevádzku!
- Zariadenie používajte iba pri elektrickom napätí a frekvencii uvedenej na typovom štítku! Elektrické pripojenia a uzemnenia sú navrhnuté v súlade s normou EN 60335.
- Zariadenie je možné prevádzkovať zo zásuvky, ktorá je vybavená 30mA ističom (Prúdový chránič).
- Predpisy o elektrickom uzemnení: toto zariadenie je pre vašu ochranu vybavené trojpólovou (uzemňovacou) zástrčkou!
- Udržujte zariadenie mimo dosahu nasledujúcich silných vplyvov: vietor, vysokotlakový prúd vody, dážď alebo kvapkajúca voda!
- Pri inštalácii a používaní buďte vždy opatrní! Dodržiavajte regionálne predpisy a odporúčania!
- Udržujte horľavé materiály, ako sú palivá, riedidlá alebo iné horľavé výpary a kvapaliny, v dostatočnej vzdialenosti od zariadenia a jeho bezprostredného okolia!
- Pred spustením zariadenia vždy skontrolujte, či nie je poškodený! Nikdy nepoužívajte poškodené zariadenie!
- Zariadenie udržiavajte v pôvodnom stave, nenechajte ho zostarnúť, znečistiť alebo poškodiť!
- Nepoužívajte zariadenia, ktoré sú veľmi zastarané!

DÁTOVÝ ŠTÍTKO

Na zariadení je umiestnený dátový štítok, ktorý sa nachádza v spodnej časti zariadenia. Na tomto štítku sú uvedené informácie o type zariadení a elektrických zapojeniach.

Výrobca PAKOLE Trade Kft. 8000 Székesfehérvár, Börgöndi út 8-10.		Typ: ERP Pro 7.5s 2FK Krajina určenia: SK	  Dátum/miesto výroby Székesfehérvár 20.01.2023
IP krytie: IP40			
Elektrické pripojenie: 400V, 50Hz, 3ph.			
Max. prúdové zaťaženie: 3x11,5 A			
Elektrický príkon: 7,9 kW Výrobné číslo: 124-11567-2023			

Obrázok 1: Dátový štítok

KOROZÍVNE LÁTKY

 **VAROVANIE! Nepoužívajte zariadenie v miestach, kde sa vo vzduchu vyskytujú korozívne látky.**

Výrobca nie je zodpovedný za poruchu zariadenia v prípade, že inštalácia nebola vykonaná podľa inštrukcií uvedených v tejto príručke. V takom prípade pripadá zodpovednosť na inštalatéra.

Majiteľ a inštalačný technik musí identifikovať každú možnú látku, ktorá by sa v budove mohla vyskytovať (horľavé materiály, korozívne materiály, halogénové uhľovodíky, atď.) a na základe znalostí týchto látok musí byť projektovaný vykurovací systém.

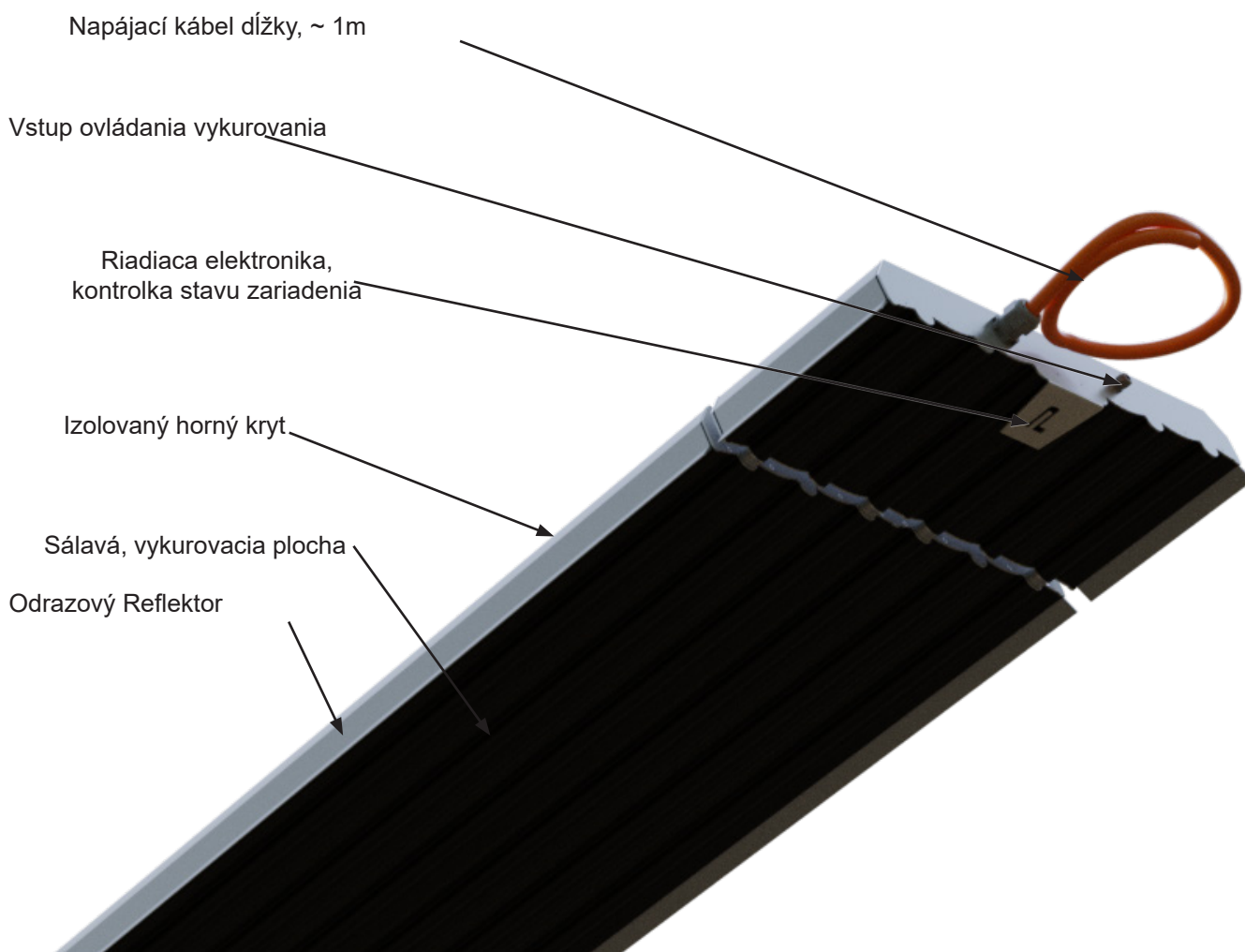
3. PRINCÍP ČINNOSTI

Vykurovací panel ERP Pro premieňa elektrickú energiu na infračervené tepelné žiarenie. Po zapnutí výhrevné telesá vo vnútri vykurovacieho panelu vytvárajú teplo a vyžarujú ho cez plášť zariadenia v infračervenej oblasti. Zariadenie môže na čiernom povrchu vyžarovať podstatne viac infračerveného žiarenia, preto je vyžarujúci povrch eloxovaný na čierne. Infračervené žiarenie na rozdiel od tradičného vykurovania neohrieva primárne vzduch, ale podobne ako slnko živé bytosť a predmety pod ním.

Zariadenie je možné ovládať viacerými ovládačmi. Najjednoduchší spôsob ovládania, 2-bodová regulácia, pri ktorej snímač teploty regulátora nameria nižšiu teplotu, ako je nastavená na regulátore, následne zapne zariadenie. Zariadenie cca. za 5 minút dosiahne prevádzkovú teplotu a začne ohrievať oblasť ožiarenia. Ak snímač teploty v oblasti vyžarovania zistí, že teplota v miestnosti dosiahla nastavenú teplotu, zariadenie vypne. Ak teplota začne klesať, o 1,5 °C pod nastavenú teplotu, zariadenie sa opäť zapne na ohrev.

V prípade modulačnej regulácie regulátor postupne pri približovaní sa k požadovanej teplote znižuje výkon zariadenia a pri poklese teploty postupne zvyšuje vykurovací výkon, takže zmena teploty je oveľa „plynulejšia“, nedovolí, aby teplota náhle klesla alebo sa zvýšila.

4. KONŠTRUKCIA ZARIADENIA



Obrázok 2: Konštrukcia ERP Pro s dvojitou šírkou (d)

5. TECHNICKÉ ÚDAJE

TECHNICKÉ ÚDAJE PRODUKTOV ERP PRO

Typ	Vstupný výkon - Max [kW]	Veľkosť	Rozmery (W x H x L) [mm]	Hmotnosť [kg]	Spotreba energie [A]
ERP Pro 5.0s	5,2	jednoduchá	300x85x3210	35	3 x 8 A
ERP Pro 7.5s	7,9	jednoduchá	300x85x3210	36	3 x 11 A
ERP Pro 10.0d	10,5	dvojitá	550x85x3210	51	3 x 15 A*
ERP Pro 15.0d	15,8	dvojitá	550x85x3210	53	3 x 22 A*

Použité materiály:

Kryt zariadenia: hliníkový plech

Sálavá plocha: čierny eloxovaný, ťahaný hliníkový profil

Spojovacia trubica: nehrdzavejúca oceľ

Vstupné napájanie sálavého panela: 1 m dlhý medený kábel typu SIHF 5x4

Elektrické pripojenia:

Napájanie panela: 230V AC $\pm 10\%$, 3 fázy, 50Hz

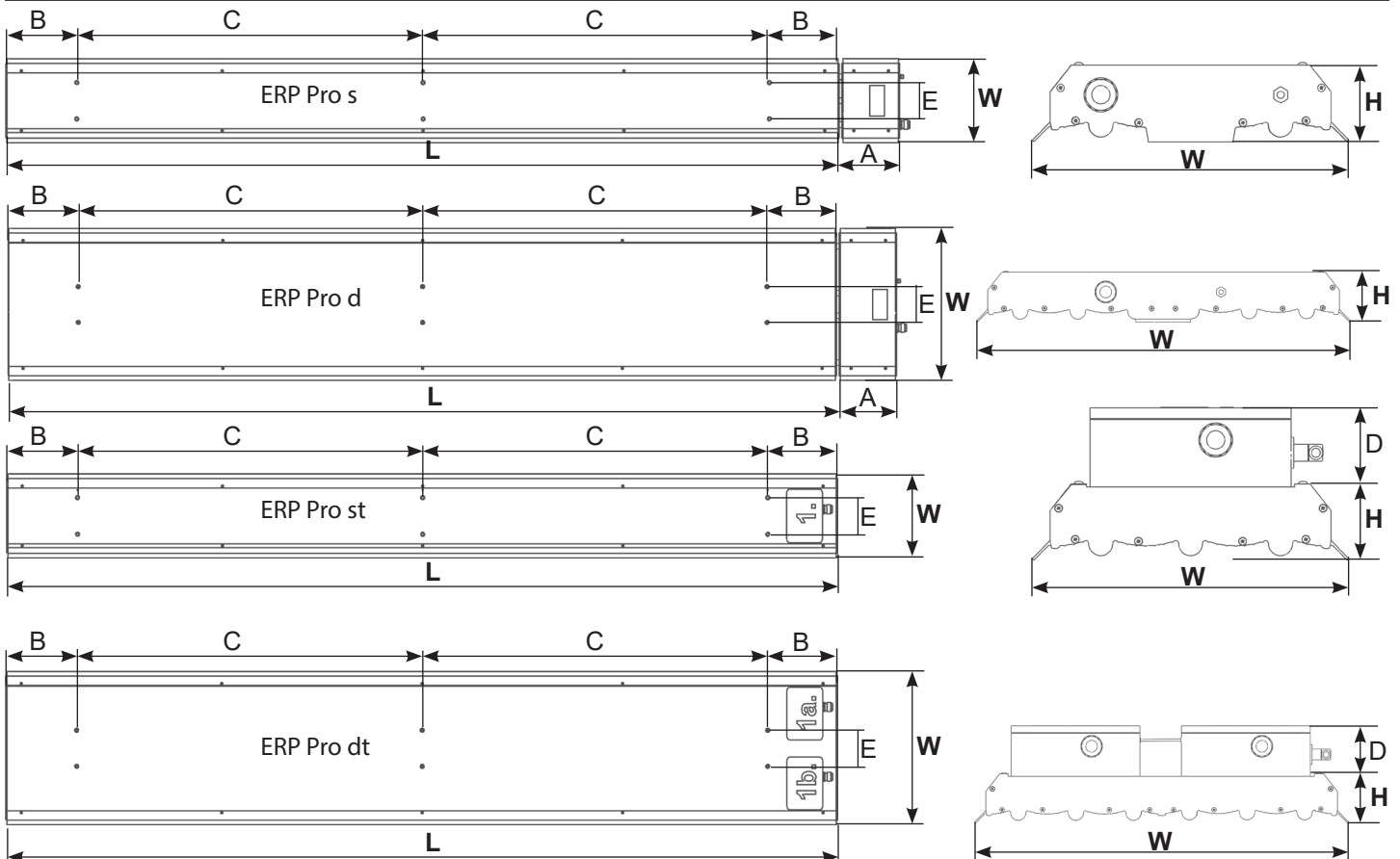
*Pri sálavých paneloch s dvojitou šírkou sú na prístroji dve pripojovacie skrinky a každá sa musí pripojiť samostatne. ERP Pro 10d vyžaduje 2 pripojovacie body 3 x 8 A, zatiaľ čo ERP Pro 15d vyžaduje 2 pripojovacie body 3 x 11 A.

Elektrické pripojenie regulátora teploty:

Napájanie elektroniky ovládania (predáva sa samostatne): 230V, 50Hz, 1 fáza, max. 1A Výstupný

Riadiaci signál elektroniky ovládania: 230V, 50Hz, 1 fáza

ROZMERY



Typ	W	H	L	A	B	C	D	E
ERP Pro x.xs	300	85	3000	-	250	1250	90	130
ERP Pro x.xd	550	85	3000	-	250	1250	90	130
ERP Pro x.xst	300	85	3000	316	250	1250	-	130
ERP Pro x.xdt	550	85	3000	316	250	1250	-	130

Výpočet celkovej veľkosti zariadenia:

Zariadenie sa skladá z dvoch hlavných častí, zo sálavého telesa (jeho dĺžka je L, čo je cca 3 m) a riadiacej jednotky (cca. 316mm ku dĺžke L). Riadiaca jednotka prvej 3m sekcie je umiestnená pred sálavým telesom (je cca 20 cm dlhá a 1 cm vzdialená od sálavého telesa, plus izolácia). Ak by sme chceli predĺžiť vykurovaciu dĺžku o ďalšie 3m, potom je potrebné prepojiť ovládanie zariadenia na pridanom sálavom telese do krabice umiestnenej na vrchu (označená je D).

Princíp inštalácie je rovnaký pre zariadenie s dvojitou šírkou (d).

6. INŠTALÁCIA

POZOR! Pred uvedením zariadenia do prevádzky si pozorne prečítajte manuál!

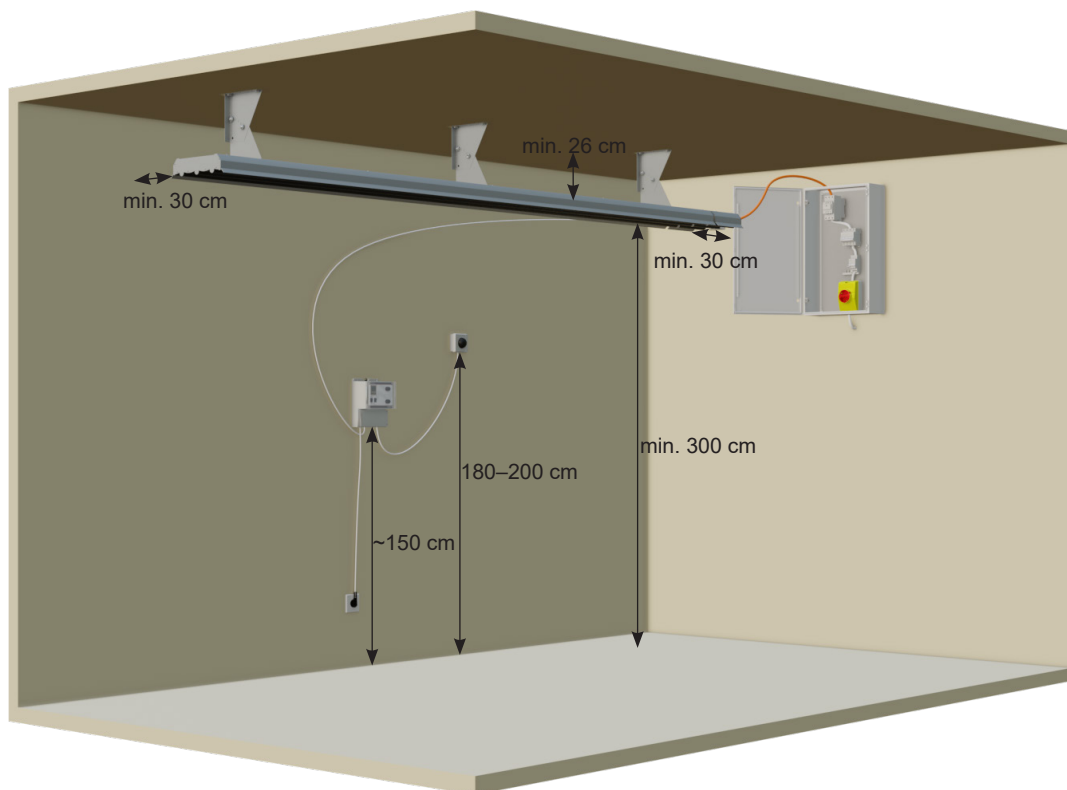
POZOR! Priamu inštaláciu do elektrickej siete môže vykonávať iba kvalifikovaný elektrikár!

- Maximálne kolísanie napájacieho napätia je +/- 10%, v opačnom prípade je nutné vykonať úpravy na elektrickej sieti.
- Zariadenie je možné prevádzkovať z napájacieho bodu, ktorý je istený 30mA prúdovým chráničom (FI relé), pre každú fázu s vhodným ističom a vypínačom .
- Elektrické napájanie musí byť vybavené hlavným vypínačom a istiacim prvkom vhodnej hodnoty.
- Uzemňovací vodič musí byť pripojený, ak to nie je možné, obráťte sa na kvalifikovaného elektrikára.
- Uzemnenie zariadenia **NESMIE** byť pripojené k: plynovému potrubiu, vodovodnému potrubiu, bleskozvodu alebo telefónnej linke.

Pozor! Nesprávne pripojenie ovládacieho zariadenia môže viesť k jeho trvalému poškodeniu!



OCHRANNÉ VZDIALENOSTI, VÝŠKA INŠTALÁCIE



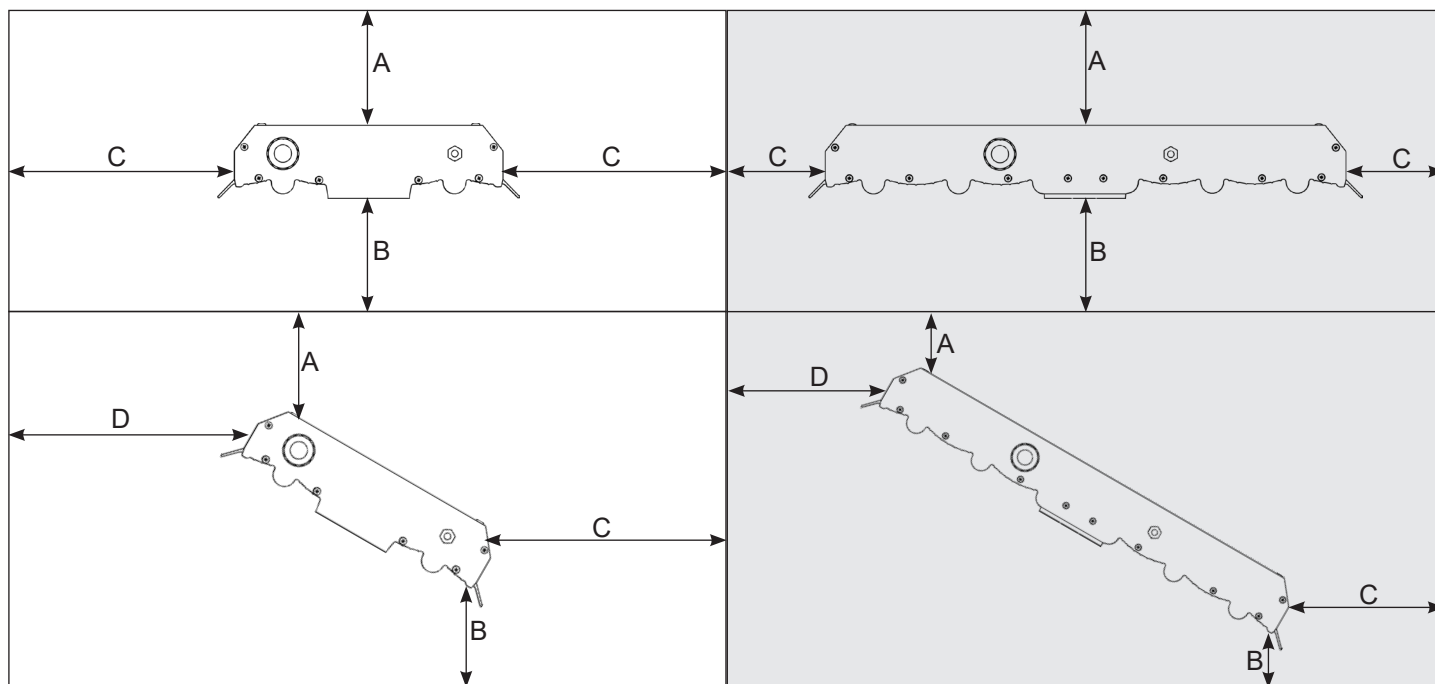
Obrázok 3: Vzďalenessi umiestnenia

Výška umiestnenia sálavého panelu, s ohľadom na maximálne povrchové teploty, by mala byť čo najnižšia z dôvodu minimalizácie rozptylu sálania na okolité steny a straty pri pohltení mikročasticami prachu v ovzduší.

Teoreticky pri zvyšovaní výšky inštalácie sálavého panelu sa osálaná plocha pod zariadením zväčšuje štvorcovcom, pričom intenzita sálania klesá štvorcovcom. Podľa fyzikálnych zákonov je celkový sálavý výkon rovnaký, výšku inštalácie obmedzuje iba povrchová teplota panelu.

MINIMÁLNE OCHRANNÉ VZDIALENOSTI OD HORĽAVÝCH MATERIÁLOV

Vzhľadom na horľavé materiály je potrebné dodržať ochranné vzdialenosti:



Obrázok 4: Protipožiarne vzdialenosti

Výkon	Ochranné vzdialenosti			
	A	B	C	D
ERP Pro 5.0s	0,26 m	1,1 m	0,3 m	0,4 m
ERP Pro 7.5s	0,26 m	1,2 m	0,3 m	0,45 m
ERP Pro 10.0d	0,26 m	1,3 m	0,4 m	0,5 m
ERP Pro 15.0d	0,26 m	1,5 m	0,4 m	0,55 m

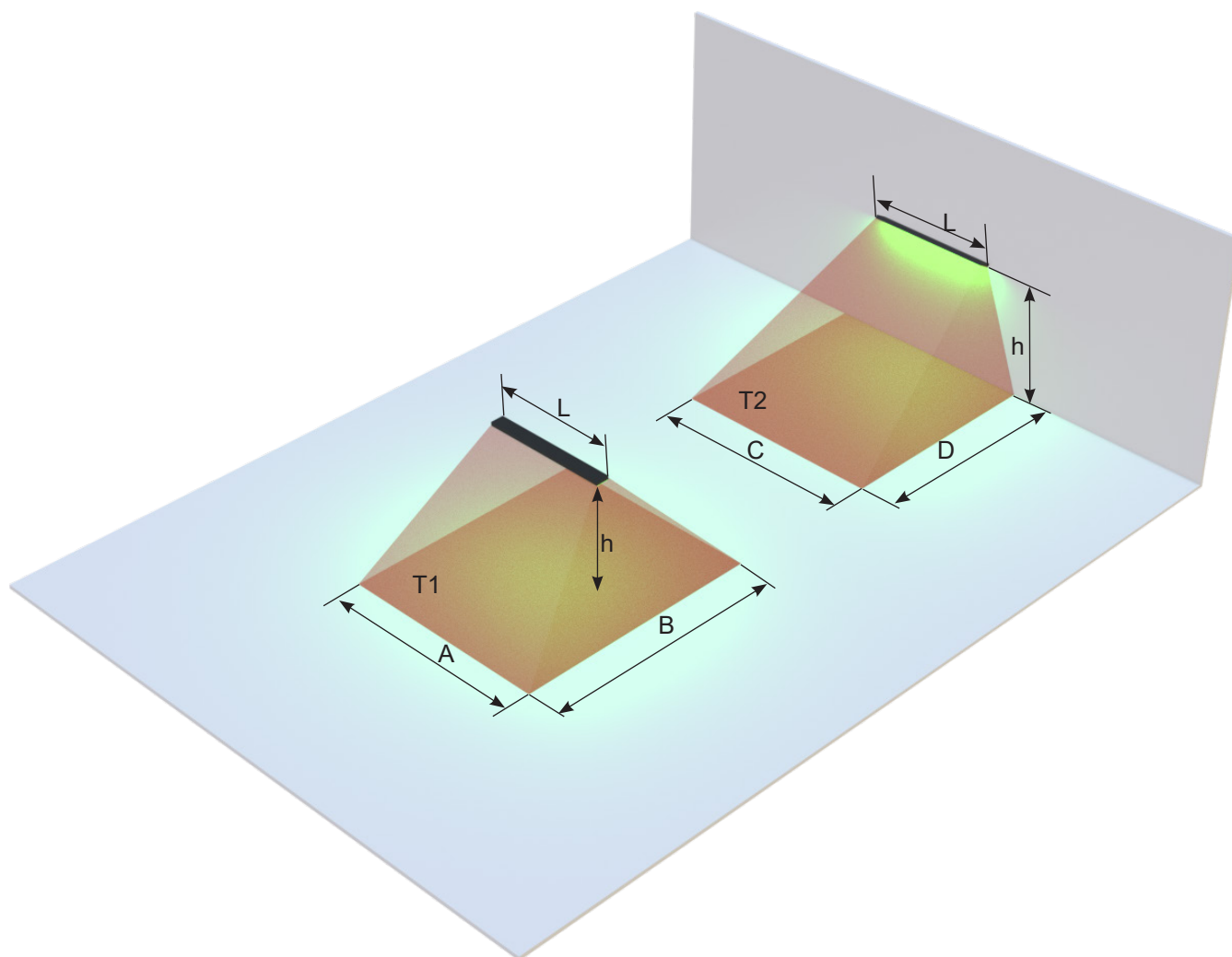


POZOR! Predpísané protipožiarne vzdialenosti obr.č.4 - sa musia bezpodmienečne dodržiavať a kontrolovať! Inštalácia musí zodpovedať platným normám! Nedodržanie týchto pokynov môže mať za následok smrť, zranenie alebo škodu na majetku!

ORIENTAČNÉ MINIMÁLNE VÝŠKY INŠTALÁCIE

Zariadenie	Poloha zariadenia	Minimálna inštalačná výška pre vstupný výkon			
		5 kW	7,5 kW	10 kW	15 kW
ERP Pro jednoduchá	horizontálna	3 m	3,2 m	3,3 m	3,5 m
	30°	2,5 m	2,6 m	2,8 m	3 m
ERP Pro dvojité	horizontálna	3 m	3,3 m	3,5 m	3,7 m
	30°	2,7 m	3 m	3 m	3,3 m

HODNOTY PRE OSÁLANIE PLOCHY A VÝŠKY INŠTALÁCIE



Obrázok 5: Pokrytie žiarením

Typ	Rozmery						Osálaná plocha	
	A	B	C	D	h	L	T1	T2
ERP Pro 5.0s	5,0 m	6,0 m	5,0 m	5,2 m	3,0 m	3,0 m	~30 m ²	~26 m ²
ERP Pro 7.5s	5,0 m	6,0 m	5,0 m	5,2 m	3,0 m	3,0 m	~30 m ²	~26 m ²
ERP Pro 10.0d	5,1 m	6,2 m	5,1 m	5,5 m	3,0 m	3,0 m	~31 m ²	~28 m ²
ERP Pro 15.0d	5,1 m	6,2 m	5,1 m	5,5 m	3,0 m	3,0 m	~31 m ²	~28 m ²

Vo vyššie uvedenom príklade je 3 m dlhé zariadenie ERP Pro 5 kW namontované vo výške 3 m a nástenná verzia naklonená pod uhlom 30 °.

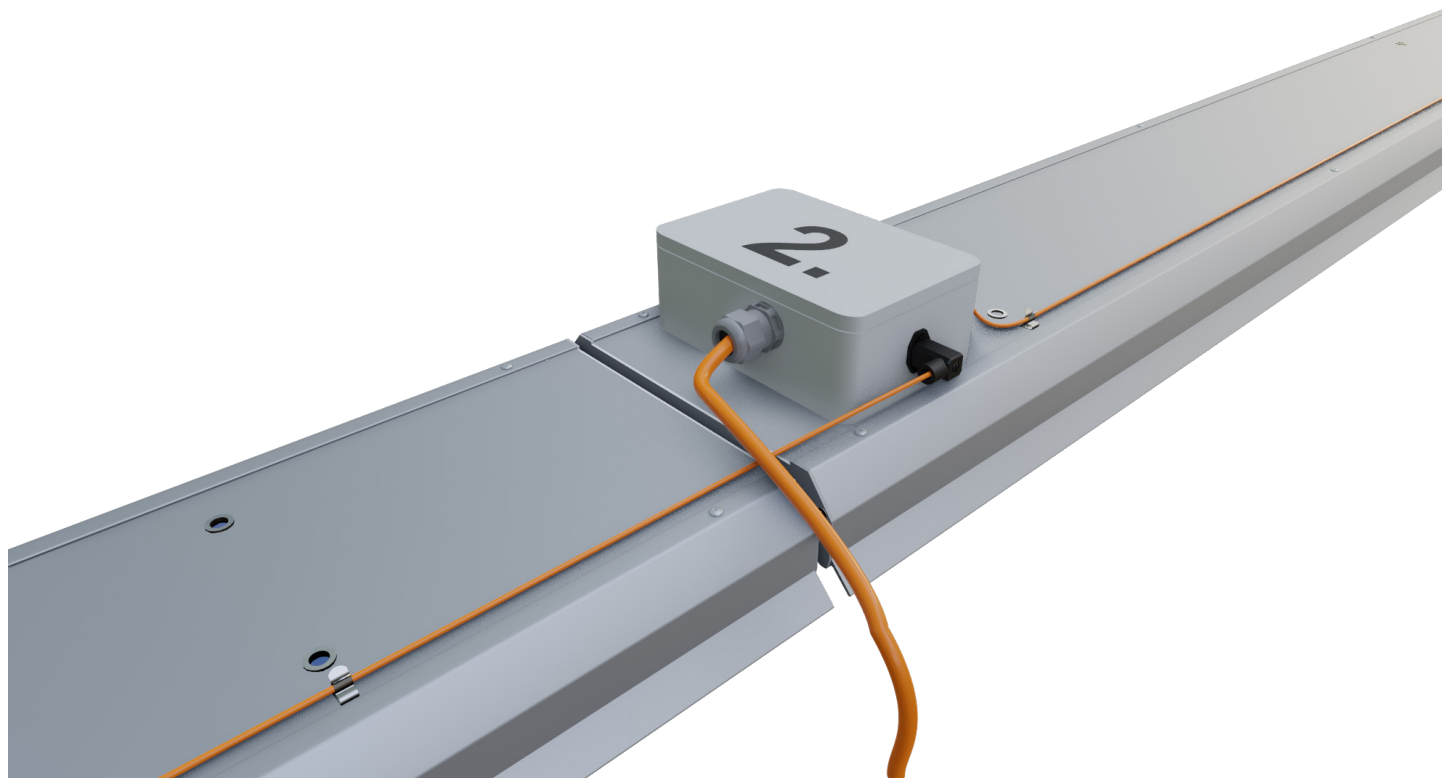
SPOJENIE VIACERÝCH PANELOV

3 metrové panely je možné pripojiť na ovládaciu jednotku a vytvoriť ľubovoľnú dĺžku podľa obrázku. Na prvom paneli je potrebné zapojiť napájanie ako aj ovládací kábel do riadiacej časti panela (20 cm časť). Riadiaca časť u nasledujúcich panelov je umiestnená na hornej časti každého panela a do tejto časti je potrebné zapojiť ovládací kábel z predchádzajúcej časti. Napájanie ku každému panelu je nutné vykonať ako samostatné pripojenie prostredníctvom káblu SIHF5x4 dĺžky 1 m, ktorý je zapojený v elektrickej krabici na každom paneli.



Obrázok 6: umiestnenia niekoľkých zariadení za sebou v prípade jednoduchého a dvojitého typu

U jednotlivých sálavých panelov treba dodržať odstup minimálne 1 cm z dôvodu teplotnej rozťažnosti, čím sa jednotlivé časti môžu pohybovať.



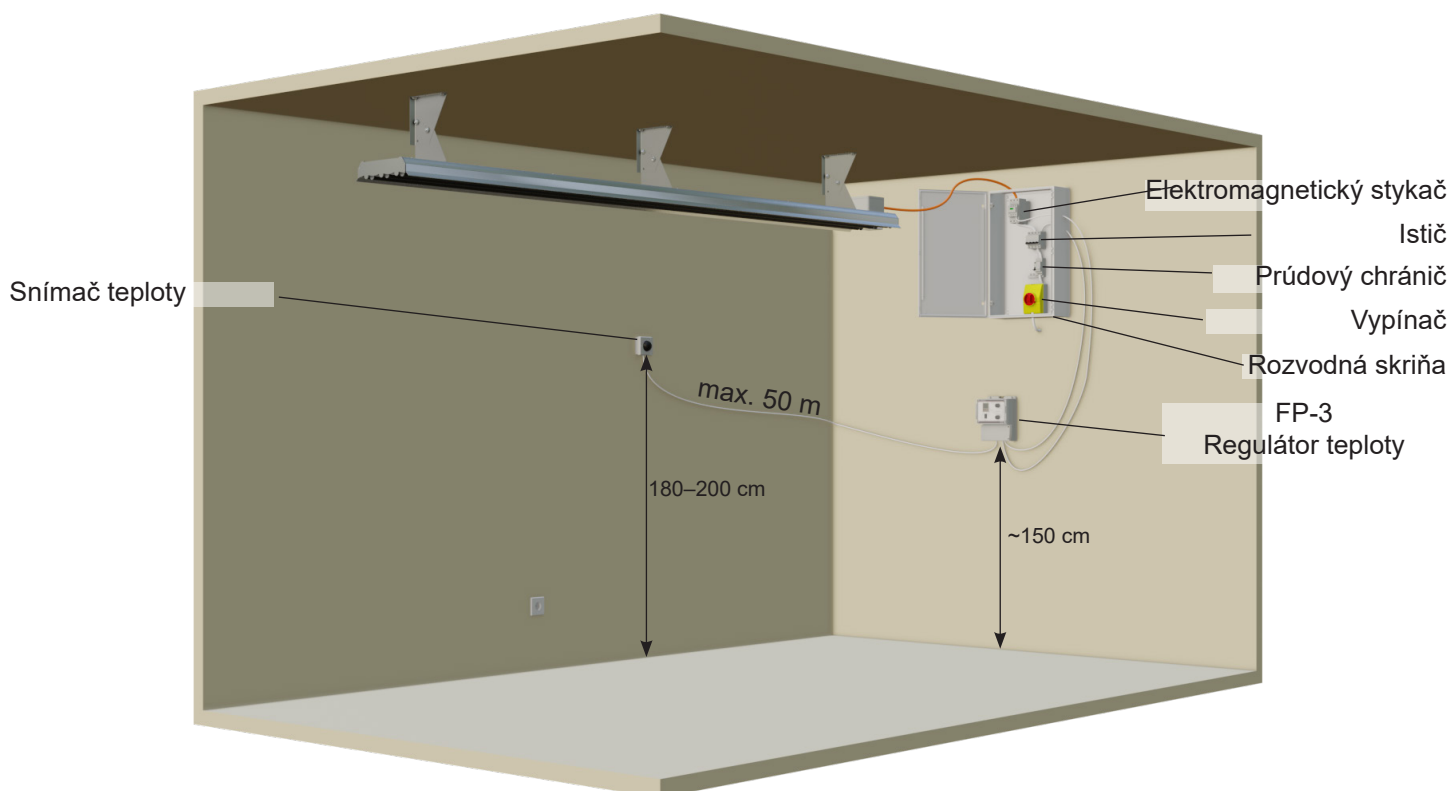
Obrázok 7: Ovládací kábel a miesto pripojenia napájacieho zdroja

ĚLEKTRICKÉ PRIPOJENIE, PRIPOJENIE ZARIADENÍ

Na elektrické pripojenie zariadenia sú potrebné elektrické prístroje zobrazené na obrázku nižšie, ktorých presný typ a veľkosť by mal navrhnúť elektrotechnik. Z prvého zariadenia vychádza kábel SIHF 5x4 s dĺžkou cca 1 m, v tejto maximálnej vzdialenosti je vhodné umiestniť spoločnú rozvodnú skriňu, ktorá obsahuje elektomag. stykač, ističe, prúdovú ochranu a vypínač.

Ak chceme ovládať aj ďalšie panely z jedného regulátora teploty, potom treba použiť rovnaký postup aj pred ďalšie zariadenia, len ovládací kábel regulátora teploty vychádza z riadiacej jednotky predchádzajúceho zariadenia (viď. vedenie kábla na predchádzajúcej strane). Regulátor teploty umiestnite od podlahy vo výške asi 1,5 m na stenu, podľa možnosti bez rušivých vplyvov od iných tepelných zariadení.

Snímač teploty umiestnite v oblasti hlavy približne 1,8 - 2 m od podlahy na miesto, kde je optimálne prúdenie tepla. Neumiestňujte ho na uzavreté alebo skryté miesto, kam sa nemôže dostať vyžarovaný teplý vzduch, neumiestňujte ho na miesto, kde naň môže priamo svietiť slnko, prípadne iné zdroje tepla môžu snímač ohrievať alebo chlaďiť. Snímač teploty je možné viesť vo vzdialenosti maximálne 50 m od ovládača, v prípade väčšej vzdialenosti požiadajte o pomoc výrobcu alebo servis.



Obrázok 8: Návrh elektrickej siete s regulátorom FP-3

Na obrázku vyššie je oranžový kábel vychádzajúci zo zariadenia súčasťou zariadenia, všetky ostatné (biele) káble nie sú súčasťou zariadenia a musí si ich zabezpečiť zákazník/inštalatér.

Zariadenie sa dodáva s 3m dlhým oranžovým ovládacím káblom 2x0,75. Ak je na modrý vodič ovládacieho kábla pripojená fáza 230V, zariadenie začne vykurovať na 60% výkon. Ak sa na hnedý vodič pripojí 230V, zariadenie začne vykurovať na 40%. Ak dostane riadiace napätie 230V na oba vodiče, zariadenie vykuruje na 100% celkového výkonu.

V prípade ovládania zap/vyp jednoducho musíte napájať 230V na dva vodiče súčasne, alebo dva vodiče prepojíte prepojkou.

Podrobný popis regulátorov teploty FP nájdete v dokumentácii k regulátorom alebo si ich môžete stiahnuť zo stránky výrobcu. Schému zapojenia ovládačov nájdete na ďalšej strane.

SCHÉMA ZAPOJENIA FP-1

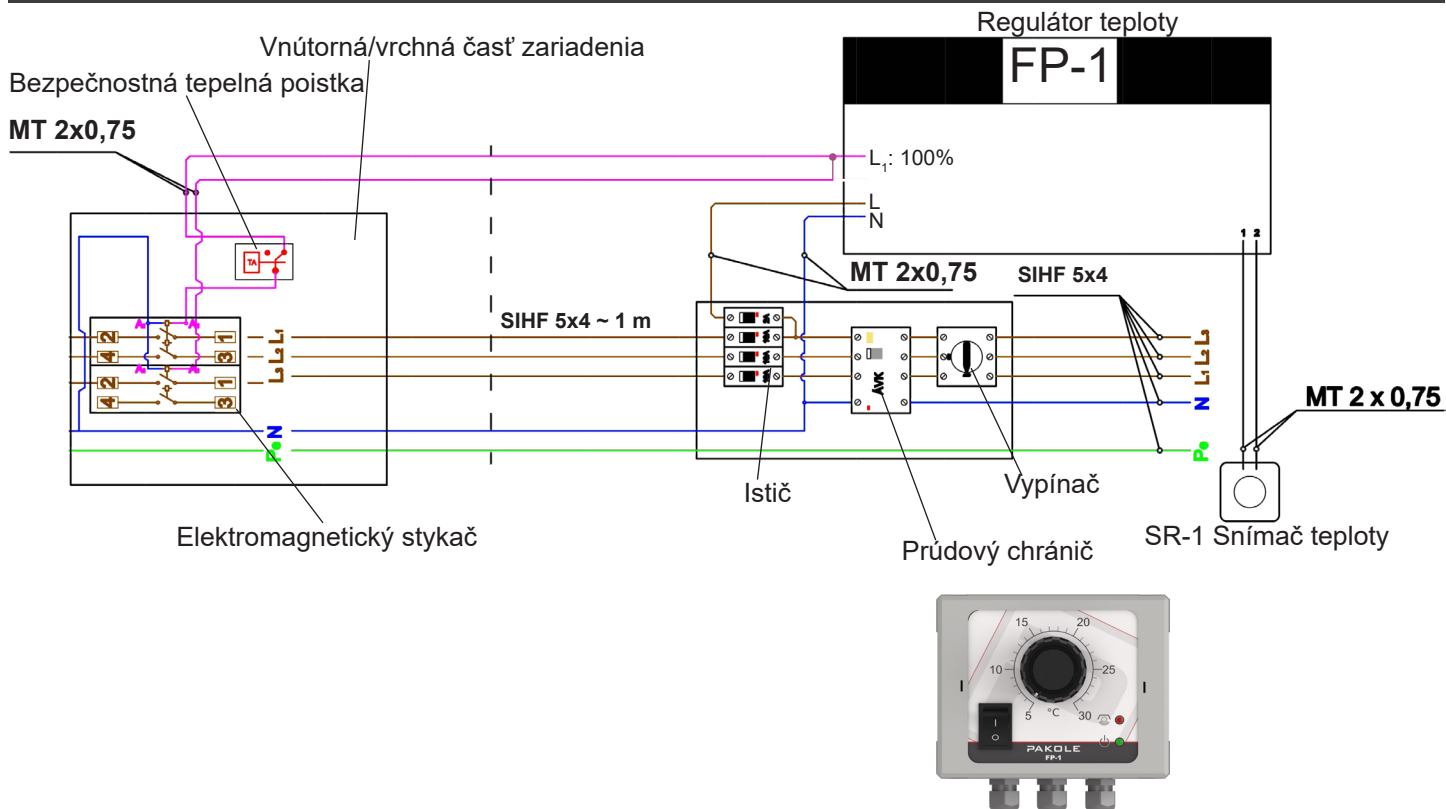


SCHÉMA ZAPOJENIA FP-4

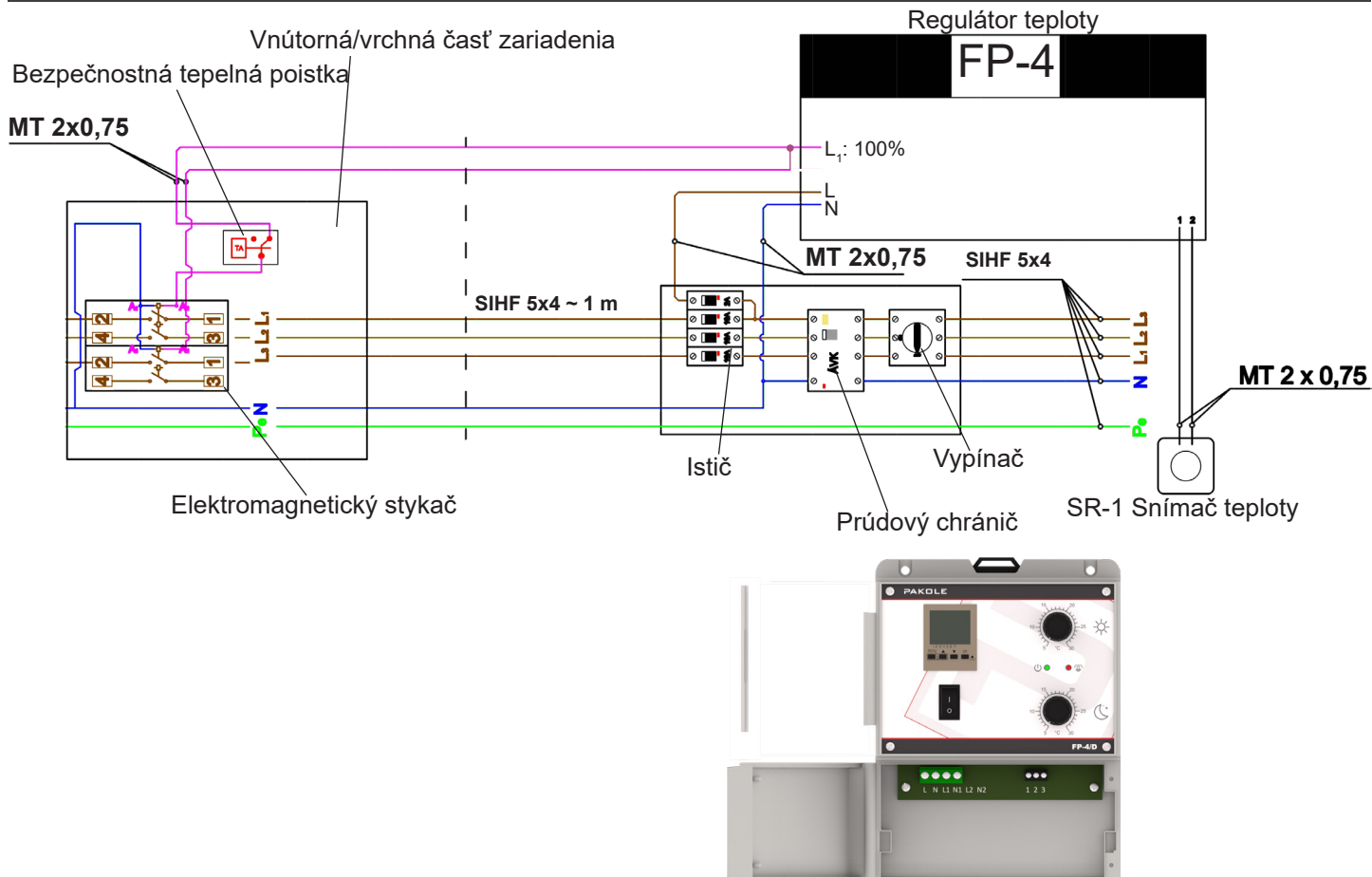
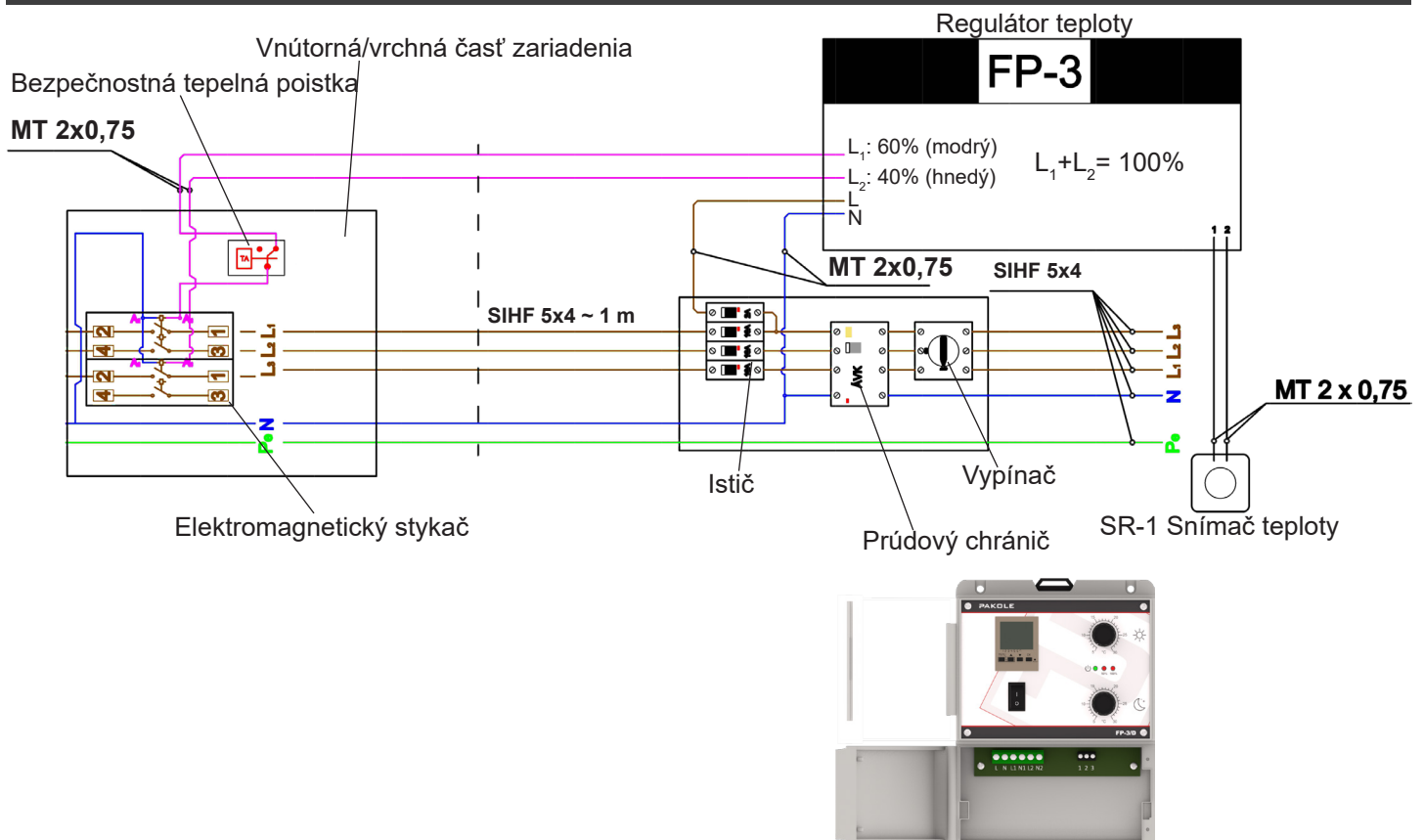
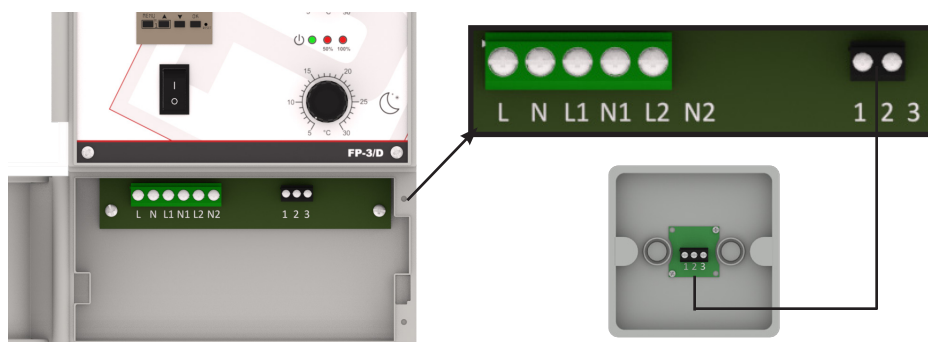


SCHÉMA ZAPOJENIA FP-3



PRIPOJENIE REGULÁTORA

Pod krytom sa nachádza pripojovacia svorkovnica, ktorá slúži na pripojenie regulátora. Silové zapojenie vykonať prostredníctvom kábla 3x0,75...1,5 - 230V. Regulátor má ochranu dvojitém krytím, takže neobsahuje uzemňovaciu svorku, nie je možné ho uzemniť vynímajúc typ FP-MOD!



Obrázok 9: pripájacie body regulátora (svorkovnica)

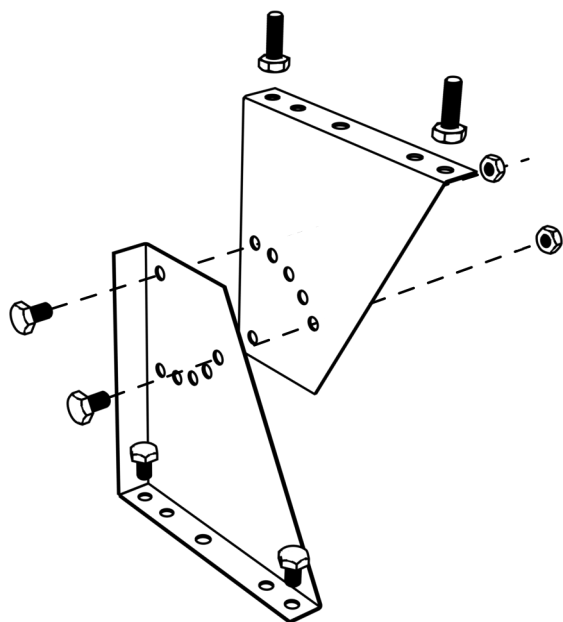
Pri zapájaní regulátora na napájacie napätie (L,N) dodržte označenie na svorkovnici. Fázový vodič zapojte na svorku označenú „L“ a nulový vodič na svorku označenú „N“.

Ovládací kábel vychádzajúci zo zariadenia musí byť pripojený k bodom „L1“ a „L2“ v regulátore. Odporúča sa pripojiť modrý vodič k L1 a hnedý vodič k L2, ale oba káble je možné zameniť. Snímač teploty musí byť pripojený ku svorke 1, 2 (a ak existuje 3). Dvojpólový vypínač napájania pred regulátorom musí byť nastavený tak, aby ho bolo možné zaistiť v polohe „0“.

Iba takto správne zapojený regulátor teploty so všetkými zariadeniami bude plniť svoj účel a správne ovládať pripojené zariadenia podľa nastavených parametrov.

POZOR! V prípade prepnutia vypínača do pozície „0“ ešte neznamená že regulátor alebo zariadenia nie sú pod napätím! Zariadenia sú stále pod napätím ! Zariadenie musí byť odpojené zo siete odpojením konektora na zariadení.

Regulátor musí byť pripojený k sieti pomocou dvojpólového vypínača!

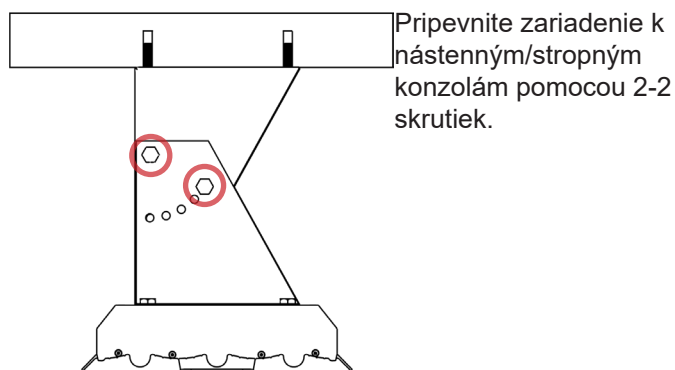
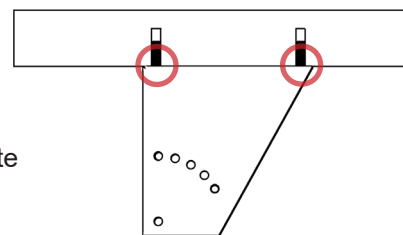
INŠTALÁCIA KONZOLY V PRÍPADE ZARIADENIA POZOSTÁVAJÚCEHO Z JEDNÉHO PANELU

Na upevnenie zariadenia sú potrebné 2 páry montážnych konzol, možno ich objednať aj samostatne (kód výrobku 96).

Skrutky, ktoré sú obsahom balenia:
 4 plastové hmoždinky so 4 skrutkami M10
 4 motýlkové upínacie metrické skrutky M8
 4 metrické skrutky M8 s podložkami a maticami.



Ďalšie dve konzoly pripevnite na stenu alebo strop.

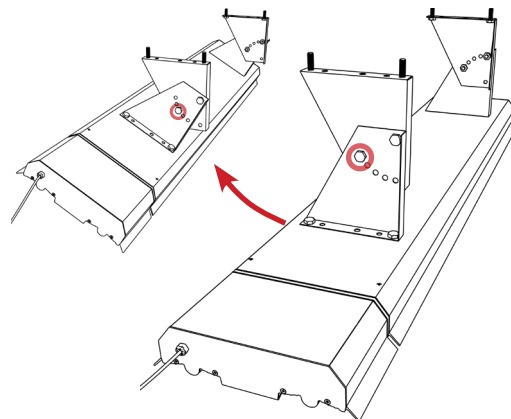


Zariadenie je možné upevniť pod uhlom 15, 30, 45 a 60°.

Uvoľnite osovú skrutku, uvoľnite a vytiahnite upevňovacie skrutky, nastavte správny uhol, vložte upevňovacie skrutky a dotiahnite všetky skrutky na doraz.

Zariadenie je možné zavesiť aj pomocou retiazky alebo oceľového lanka, avšak v tomto prípade treba počítať s pohybom zariadenia. Zariadenie by sa nemalo ničoho dotýkať ani pri extrémnych výkyvoch.

Elektrický kábel sa nesmie pohybovať, dotýkať sa krytu prístroja, nesmie byť vystavený žiareniu a hlavne nie je nosná časť zariadenia.






ZAVESENIE PRE ZARIADENIA POZOSTÁVAJÚCE Z NIEKOĽKÝCH PANELOV

Ak je prepojených niekoľko panelov, odporúča sa zavesiť zariadenia reťazou alebo lankom. Zariadenia sa môžu v dôsledku tepelnej rozťažnosti natiahnuť a posunúť o niekoľko milimetrov, preto nesmú byť fixne pripevnené k sebe ani k budove, ak sú dlhšie ako 3 metre.

Na hornej strane panelov (kam sa dajú namontovať konzoly z predchádzajúcej strany) sú tri páry závitov M8 a zavesenie je možné riešiť naskrutkovaním závitových očiek do týchto závitov. Závesy musia byť vyrobené tak, aby bola celá dĺžka zariadenia vodorovná, bez akéhokoľvek sklonu. Skupinu zariadení je možné nakloniť do strany, na to stačí skrátiť jednu stranu zavesenia. Uhol sklonu by nemal byť väčší ako 45 °, pretože zvýšenie nadmerného zaťaženia na jednej strane môže viesť k mechanickému poškodeniu zariadenia.



Obrázok 10: Schéma reťazového zvaru

Príslušenstvo	Typ	Kód
	Závesná reťaz Cena /m	GFL 2716
	Závesný hák "S"	FK 7910
	Závesné lanko so slučkou v dĺžke 1 – 4m	HFS 1.0 9129
		HFS 2.0 9130
		HFS 3.0 9131
		HFS 4.0 9132
	Závesné lanko so závitom v dĺžke 1 – 4 m	MFS 1.0 9133
		MFS 2.0 9134
		MFS 3.0 9135
		MFS 4.0 9136
	Závesné lanko so STOP ukončením v dĺžke 1 – 4 m	SFS 1.0 9137
		SFS 2.0 9138
		SFS 3.0 9139
		SFS 4.0 9140
	Závesné lanko s háčikom v dĺžke 1 – 4 m	KFS 1.0 9141
		KFS 2.0 9142
		KFS 3.0 9143
		KFS 4.0 9144
Závesné lanko s očkom v dĺžke 1 – 4 m	FFS 1.0 9145	
	FFS 2.0 9146	
	FFS 3.0 9147	
	FFS 4.0 9148	

7. UVEDENIE DO PREVÁDZKY



POZOR! Pred uvedením zariadenia do prevádzky si pozorne prečítajte manuál!

- Vyberte zariadenie z krabice! Odstráňte všetky obaly.
- Ohrievač pripevnite k pevnému povrchu, ako je popísané v návode na použitie, berúc do úvahy protipožiarne vzdialenosti.
- Dbajte na to, aby ste pripojovací kábel nepredlžovali cez predlžovací kábel, pretože to môže spôsobiť preťaženie siete.
- Zariadenie je možné prevádzkovať z napájacej siete, ktorá je vybavená 30mA prúdovým chráničom.

ZAPNUTIE, POUŽÍVANIE A UVEDENIE ZARIADENIA DO PREVÁDZKY

Použitie externého ovládania bez regulácie

Zariadenie sa zapína a vykuruje pri zapojení napájania, pri výpadku napájania zariadenie prestane vykurovať.

Použitie s regulátorom FP-1

Zariadenie udržiava teplotu nastavenú na regulátore FP-1. Ak dosiahne teplotu, vypne sa, ak teplota poklesne, zariadenie sa opätovne zapne a vykuruje. Signalizácia na zariadení ukazuje, či sa zariadenie zahrieva alebo nie.

Použitie s regulátorom FP-3

Na regulátore je možné nastaviť dve teploty, jednu na deň a jednu na noc. Pomocou programových hodín je možné naprogramovať, kedy má zariadenie vyhriať miestnosť na akú teplotu. Ak sa zariadenie priblíži k požadovanej teplote o 1,5°C, zníži vykurovací výkon na 60%, takže dokáže udržať cieľovú teplotu s oveľa menšími výkyvmi a teplota v miestnosti bude rovnomernejšia.

Použitie s regulátorom FP-4

Na regulátore je možné nastaviť dve teploty, jednu na deň a jednu na noc. Pomocou programových hodín možno naprogramovať, kedy má zariadenie prepínať medzi nastavenými teplotami.

Podrobný popis regulátorov FP nájdete v technickej dokumentácii alebo si ho môžete stiahnuť zo stránky výrobcu.

VYPNUTIE ZARIADENIA



Ak nie ste v miestnosti, vypnite zariadenie. Zariadenie zostáva pod napätím a po vypnutí môže zostať povrch zariadenia ešte určitú dobu horúci, kým úplne nevychladne! V závislosti od teploty zariadenie úplne vychladne za 1-3 hodiny!

Ak zariadenie nechcete dlhší čas používať, odpojte ho z elektrickej siete (napr. vypnutím hlavného vypínača). Zariadenie má tepelnú poistku ktorá automaticky vypne zariadenie, ak vnútorná teplota zariadenia stúpne nad hodnotu 360°C. Keď zariadenie vychladne, je možné ho znova zapnúť.



POZOR! Nebezpečenstvo popálenia! Ohrievač sa počas používania zahrieva. Aby ste predišli popáleninám, nedotýkajte sa zariadenia počas prevádzky ani bezprostredne po nej.

8. ÚDRŽBA

Vykurovacie zariadenia ERP Pro nevyžadujú údržbu, ale pre zachovanie dlhej životnosti zariadenie skontrolujeme aspoň raz ročne.

Kontrolné činnosti zahŕňajú:

- Skontrolujte kryt zariadenia, či nie je poškodený, či nemá praskliny, iné zmeny alebo zafarbenie.
- Skontrolujte elektrické pripojenia. V prípade pripojenia svoriek skontrolujte, či sú spojovacie body dostatočne tesné a či sa káble neuvolnili vplyvom tepla.

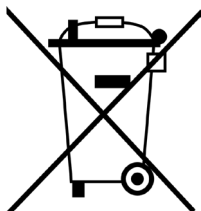
Ak si zariadenie vyžaduje opravu, obráťte sa na zákaznícky servis alebo na odborný servis (www.absolutgaz.sk).

- Zariadenie obsahuje diely, ktoré nie sú prístupné používateľovi.
- Opravy je možné vykonať iba v špecializovanom servisnom stredisku, na čo je potrebné prístroj odmontovať a dopraviť do servisného strediska

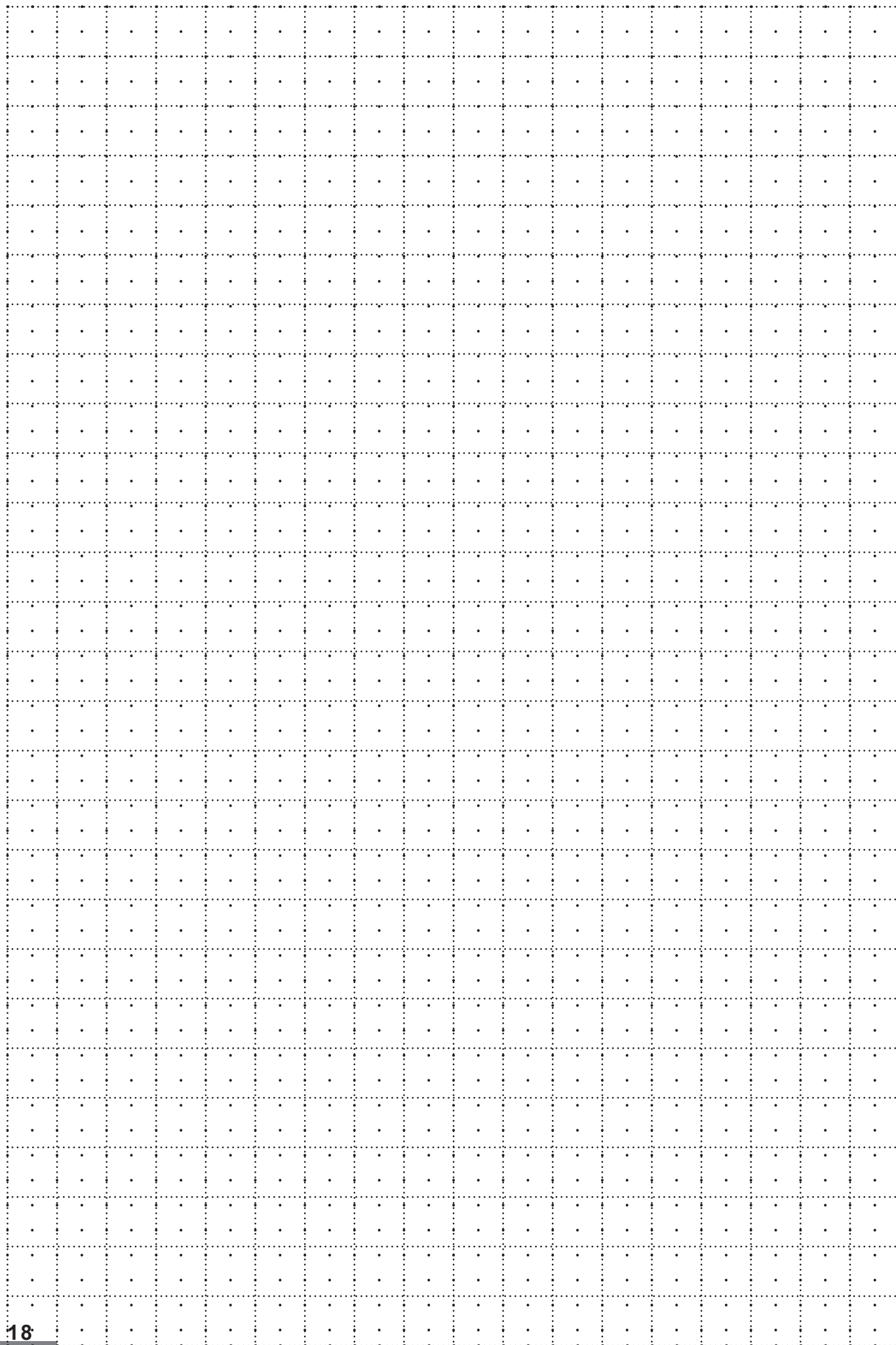
ČISTENIE

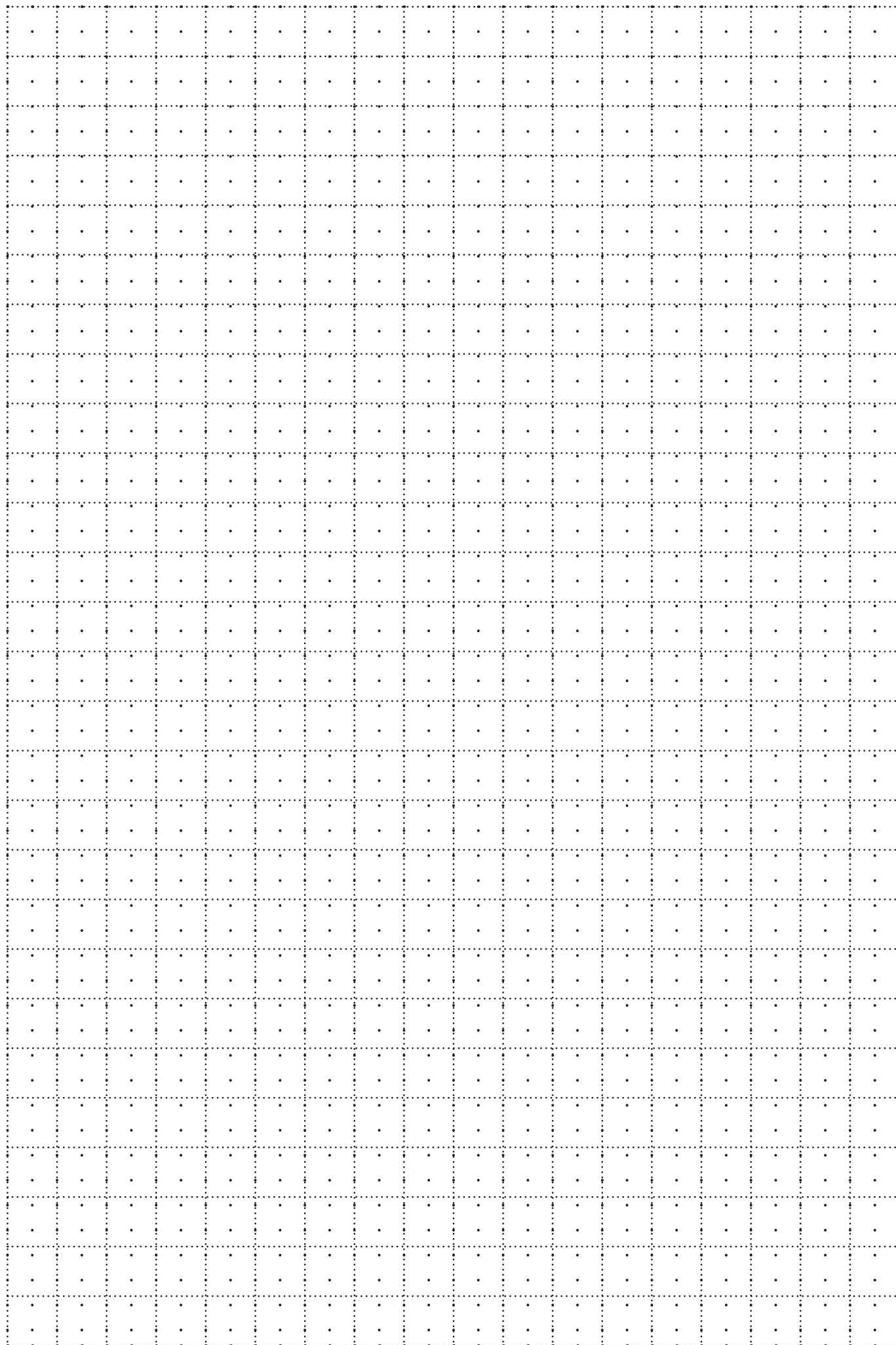
- Pred čistením vyťahnite zástrčku zo zásuvky alebo, ak ide o zariadenia s vyšším výkonom, odpojte zariadenie od elektrickej siete a nechajte zariadenie úplne vychladnúť.
- Na čistenie nepoužívajte abrazívne prostriedky ani rozpúšťadlá, pretože čierny povrch sa môže ľahko poškodiť.
- Nikdy neponárajte zariadenie do vody.
- Vonkajší povrch čistite mäkkou vlhkou handričkou.

RECYKLÁCIA



Podľa európskeho nariadenia o odpadovom hospodárstve 2012/19 / EÚ symbol na výrobku alebo jeho obale znamená, že výrobok nepatrí do domového odpadu. V súlade so smernicou musí byť zariadenie zlikvidované na mieste zberu elektrického a elektronického odpadu. Dodržiavajte miestne zákony a zbierajte vyradené zariadenia oddelene od domáceho odpadu. Správnou likvidáciou zariadenia, ktoré sa stalo nadbytočným, pomáhate predchádzať škodám na životnom prostredí a ľudskom zdraví. Ďalšie informácie o recyklácii tohto produktu vám poskytne váš miestny úrad alebo služba pre nakladanie s domácim odpadom a likvidáciu. Európska smernica 2006/66/EG nepovoľuje likvidáciu použitých batérií v komunálnom odpade. Informujte sa o možnostiach zbierania predmetov. Zber a správna likvidácia prvkov pomáha chrániť ľudské zdravie a životné prostredie pred možnými negatívnymi vplyvmi.







PAKOLE

www.pakole.sk

PAKOLE Slovensko s.r.o.
Slovnaftská 106, 821 07 Bratislava
E- mail: info@pakole.sk
Tel.: +421 (903) 417 899

Servis:
www.absolutgaz.sk
servis@absolutgaz.sk