

BVF L-PRO

100 Series



CONTENT

Bezpečnost	4
1 Základní informace	4
1.1 Úvod	4
1.2 Bezpečnostní požadavky	4
1.3 Odporový test	5
1.4 10 let prodloužená záruka	5
2 BVF L-PRO system	5
2.1 BVF L-PRO technické specifikace	5
2.2 Typická instalace a užití BVF L-PRO	6
3 Návrh a volba vhodného produktu	7
3.1 Předinstalační plánování	7
3.2 Výběr vhodného produktu	8
4 Instalace	9
5 Registrace	13
5.1 Izolační odpor	13
5.2 Odpor topné rohože	13
6 Řešení závad	14
Manual	15

Dbejte zvýšené pozornosti:

Důležité informace:



Bezpečnost:



BEZPEČNOST

NEBEZPEČÍ! ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM A VZNIČENÍ!

- ♦ Nesprávná instalace systému BVF L-PRO může způsobit úraz elektrickým proudem nebo poškození majetku! Vždy si pečlivě přečtěte tuto příručku.
- ♦ Užívejte ovládání pomocí termostatu s duálním (prostor/podlaha) čidlem..
- ♦ Systém může být nainstalován pouze kvalifikovanou osobou, která je obeznána s parametry, užívání a správnou instalací systému. Montáž musí být prováděna v souladu s místními předpisy. Připojení ke zdroji napětí musí být provedeno pouze kvalifikovanou osobou. Systém musí být zrevidován a musí být vystavena a uchována revizní zpráva.
- ♦ BVF L-PRO je určeno pouze jako podlahové vytápění. Odstraňte všechny ostré předměty z podlahy a řadně ji zbavte nečistot.
- ♦ BVF L-PRO nesmí být instalováno, pokud je zařízení poškozeno. V případě poškození se jej nepokoušejte opravit.

1 ZÁKLADNÍ INFORMACE

1.1 Úvod

Součástí této uživatelské příručky jsou podrobnosti o užívání podlahového vytápění BVF L-PRO. Provedení návrhu, rozvržení, výběr ideální velikosti a instalace. Vždy přečtěte tuto příručku před instalací. Pro více informací kontaktujte vašeho distributora.

1.2 Bezpečnostní požadavky

Bezpečnost a správná funkce podlahového vytápění je v souladu s důkladným plánováním, realizací a kontrolou. Nesprávné užívání a instalace výrobku mohou způsobit jeho poškození, čímž může vniknout požár nebo může dojít k vážnému zranění osob. Ujistěte se, že postupujete podle daných informací.

 **POZOR:** Aplikace systému jinak, než je uvedeno v této příručce (Obr. 1) může vést ke ztrátě záruky.

1.3 Odporový test

Vždy měřte odpor mezi hnědým a modrým vodičem několikrát během montáže. Maximální rozdíl by se měl pohybovat -10% and +10% od teoretické hodnoty. Pokud jsou naměřené hodnoty mimo daný rozsah, kontaktujte dodavatele. Více informací viz kapitola 5.

i Důležité: Během instalace měřte odpor minimálně 4 krát..

Během instalace měřte a zaznamenávejte hodnoty odporu 4 krát! Odpor měřte po rozbalení krabice, před instalací, po instalaci, po přikrytí rohože nášlapovou vrstvou.

1.4 10 let prodloužená záruka

Prodlouženou záruku na 10 let lze uznat pouze v případě, je-li systém namontován oprávněnou kvalifikovanou osobou, je-li pečlivě zkontrolován a zrevidován a jsou-li všechny zkušenosti zapsány v záručním listu. Záruka se vztahuje pouze na BVF L-PRO produkt.

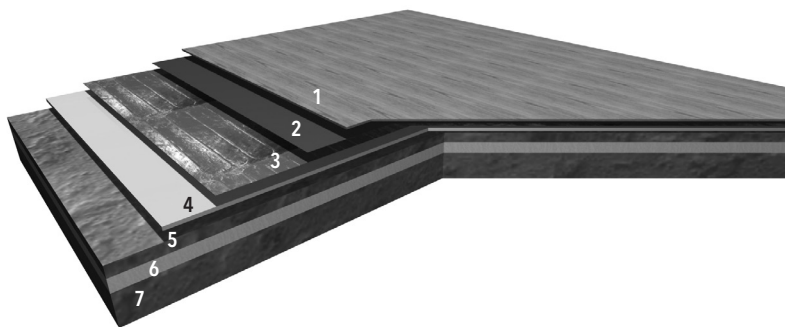
2 BVF L-PRO SYSTEM

2.1 BVF L-PRO technická specifikace

Typ kabelu:	Dvakrát izolovaný topný kabel / ochranný vodič/ stíněný
Napětí:	230V
Výkon:	100W/m ² ±10%
Rozteč mezi kabely:	50 mm
Průměr kabelu:	1 mm
Izolace:	Fluorpolimer
Povrch:	Al vlákno
Pracovní teplota:	+ 30 °C - +50 °C
Min. teplota pro instalaci:	+ 5 °C
Připojovací kabel:	3 vodiče; délka: 2.5 m

2.2 Typická instalace a použití BVF L-PRO

Obrázek 1 – doporučená skladba



1. Laminátová podlaha

2. PE fólie

3. BVF L-PRO topná rohož

4. XPS izolace (min. 6mm)

5. Beton

6. Podlahová izolace

7. Betonový podklad



Bezpečnost

V případě, že chcete využít jinou skladbu než doporučenou, kontaktujte vašeho dodavatele.



Důležité informace

- Čtěte všechny informace před montáží BVF L-PRO.
- Ujistěte se, že měříte odpor 4 krát během instalace (Kapitola 1.3).
- Tento produkt je určen pouze jako podlahové vytápění.
- Minimální instalace pro montáž je +5°C.
- **Topný kabel nesmí být zkracován a musí být položen v celé své délce: Topné kabely se nesmí křížit a minimální rozteč musí být 5 cm!**
- Přívodní vodič musí být z mědi a jeho průřez dle daných norem (doporučení CYKY J 3x2,5 mm)

3 NÁVRH A VOLBA VHODNÉHO PRODUKTU

3.1 Předinstalační plánování

1. Určení vytápěné plochy

Definujte plochu podlahy, která bude vytápěná. Produkt neinstalujte pod zařizovací předměty, které nejsou umístěny na nožičkách, pro dostatečnou cirkulaci tepla. Spočítejte přesnou teplo plochu.

Příklad: Možný náskres je zobrazen na Obrázku 2, kde plocha místnosti je 8.75 m^2 . Po odečtení zařizovacích předmětů je výsledná topná plocha 6.45 m^2 . Bude tedy vybrána topná AL rohož o ploše 6 m^2 .

2. Kontrola přivedeného zdroje napětí

Systém vyžaduje střídavé napětí 230 V . Ujistěte se, že přívodí kabel, jističe a celková elektroinstalace odpovídá daným požadavkům.

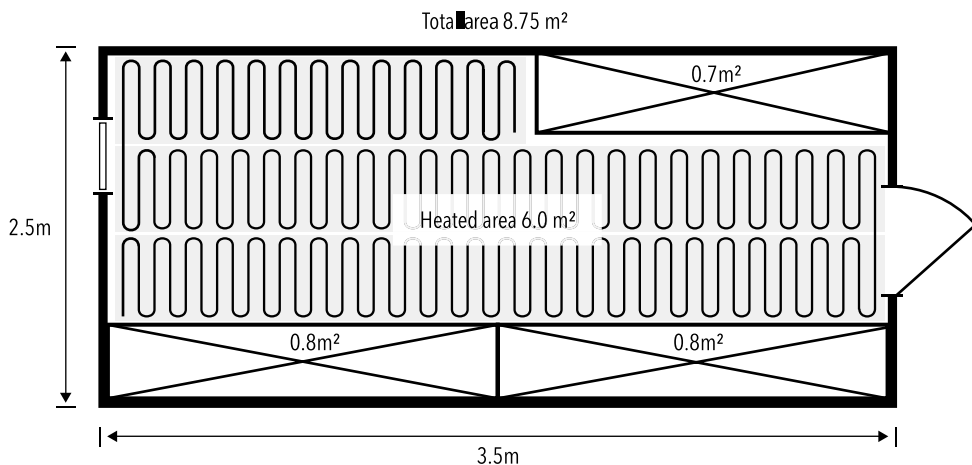
3. Navrhňte systém

Navrhňte vhodné rozložení rohože tak, abyste maximálně využili topnou plochu. Vždy předem uvažujte, kde je umístěn termostat (od tohoto místa musíte začít s pokládkou) viz Obrázek 3.

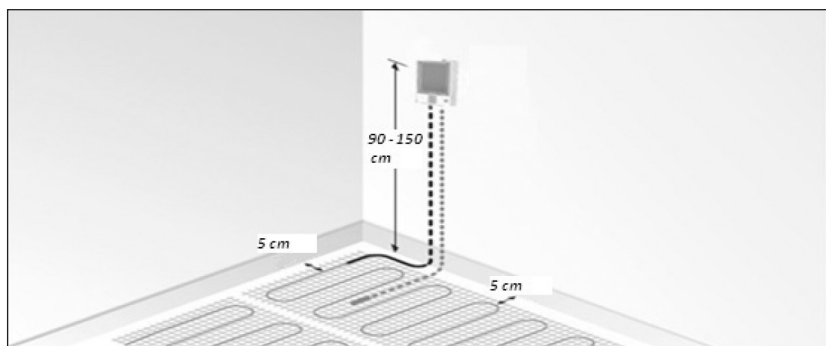
Důležité

Pro rovnoměrné rozložení tepla neměňte rozteč kabelů. Zvětšením roztečí mohou vzniknout chladná místa.

Obrázek 2 - výpočet topné plochy



Obrázek 3 - Umístění termostatu



3.2 Výběr správného produktu

Ujistěte se, že vybraný produkt odpovídá vaší topné ploše viz Obrázek 2. Pokud je vytápěná plocha 6.45 m², zvolte 6m² produkt.

BVF L-PRO 100 W/m²

Typ	Topná plocha	Šířka	Délka	Výkon	Proud [A]	Odpor [Ω]
BVF L-PRO/100-200-2.0	2.0 m ²	50 cm	4 m	200 W	0.9	264.5
BVF L-PRO/100-300-3.0	3.0 m ²	50 cm	6 m	300 W	1.3	176.3
BVF L-PRO /100-400-4.0	4.0 m ²	50 cm	8 m	400 W	1.7	132.3
BVF L-PRO/100-500-5.0	5.0 m ²	50 cm	10 m	500 W	2.2	105.8
BVF L-PRO/100-600-6.0	6.0 m ²	50 cm	12 m	600 W	2.6	88.2
BVF L-PRO/100-700-7.0	7.0 m ²	50 cm	14 m	700 W	3.0	75.5
BVF L-PRO/100-800-8.0	8.0 m ²	50 cm	16 m	800 W	3.5	66.1
BVF L-PRO/100-900-9.0	9.0 m ²	50 cm	18 m	900 W	3.9	58.8
BVF L-PRO/100-1000-10.0	10.0 m ²	50 cm	20 m	1000 W	4.3	52.9
BVF L-PRO /100-1200-12.0	12.0 m ²	50 cm	24 m	1200 W	5.2	44.1

4 INSTALACE

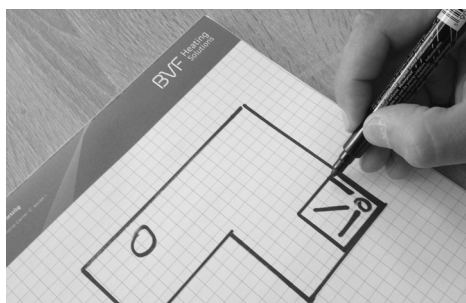
! **Důležité:** Nástroje potřebné k instalaci

Pro instalaci systému budete potřebovat následující nástroje:

- ♦ Nůžky
- ♦ Nůž
- ♦ Trimovací kleště
- ♦ Svinovací metr
- ♦ Šroubovák
- ♦ Multimetr

1. Vytvořte náčrtek místnosti

Vytvořte skicu místnosti a zakreslete všechny pevné předměty. Spočítejte plochu, která má být vytápěna. Zakreslete umístění termostatu a podlahového čidla..



2. Překlesnutí návrhu na podlahu

Překleslete návrh vedení rohože na podlahu. Položte prvních pár metrů rohože. Výchozí bod kabelu by neměl být vzdálen dále než 2,5 metru od termostatu.

! **Důležité informace**

Ujistěte se, že **bod spojení (přívodní kabel – topný kabel) BVF L-PRO je umístěno v ochranné trubce. Umístění v trubce není nutné, pokud je zajištěno, že nemůže dojít k poškození tohoto spoje.**

Ujistěte se, že čidlo není umístěno přímo pod topným kabelem. Čidlo by mělo být umístěno minimálně 65 cm od stěny v ochranné trubce tak, aby bylo možné jej jednoduše vyměnit..

3. Instalace podlahového čidla

Podlahové čidlo musí být umístěno mezi topnými kabely a nikdy nesmí být umístěno přímo pod topným kabelem. Čidlo umístěte to ochranné trubky tak, aby bylo možné jej v případě potřeby jednoduše vyměnit.

Důležité

Ujistěte se, že je čidlo umístěno mezi topnými kabely.



4. Příprava podkladu

Vyčistěte podlahu od všech nečistot a předmětů, které by mohly topnou rohož poškodit. Vyplňte jakékoliv mezery a nerovnosti - podlaha musí být rovná! Položte po celé ploše XPS desku o tloušťce 6 mm.

5. Měření odporu (Poprvé)

Pomocí měřícího přístroje změřte hodnotu odporu a porovnejte ji s tabulkovou teoretickou hodnotou. Tuto hodnotu zaznamenejte na záruční list. Následně zkontrolujte izolační odpor.

 **NIKDY NEZKRACUJTE TOPNOU ROHOŽ!**

Začněte rozmotávat rohož. Vždy začněte od místa, kde bude umístěný termostat. Po rozmotání začátku si upravte polohu podlahového čidla. Po rohoži našlapujte opatrně bez obuvy.



V místě zlomu použijte nůžky a nosič kabelu roztrhnete. NIKDY NESTŘÍHEJTE TOPNÝ KABEL. Spoj mezi dvěma pruhy překryjte dodanou ALU páskou.



Ujistěte se, že je BVF L-PRO plně fixována. PŘI MONTÁŽI DBEJTE ZVÝŠENÉ OPATRNOSTI A NIKDY NECHOĎTE PO ROHOŽI V OBUVY.



Nikdy nestříhejte topný kabel!



 Důležité

Doporučujeme pořídit fotodokumentaci pokládky.

*7. Kontrola odporu (Podruhé)**8. Pokládka podlahy*

Před pokládkou podlahy se ujistěte, že máte dostatečně uchyceno podlahové čidlo.

*9. Kontrola odporu (Potřetí)**10. Realizace pokládky podlahy*

Umístěte podlahu dle návodu výrobce podlahy.

11. Připojení termostatu

Připojení termostatu musí být provedeno kvalifikovanou osobou s platným oprávněním. Před připojením naposled změřte odpor a izolační odpor.

Poznámka: Ujistěte se, že systém zapojen dle daných předpisů.

*12. Měření odporu (Počtvrté).**13. Dokumentace*

Vyplňte všechny potřebné informace a údaje do záručního listu.

 Důležité

Pečlivě uchovejte záruční list.

14. Aktivace topné tohože BVFL-PRO

Po instalaci laminátové podlahy je systém připraven k použití. Zapněte termostat a nastavte hodnoty dle daných předpisů (maximální teplota podlahy nesmí překročit 29 stupňů Celsia - může být nutné upravit v nastavení termostatu). Systém by měl při prvním spuštění zahříván postupně, tedy každý den o jeden stupeň více než den předchozí v závislosti na počáteční teplotě.

5 REGISTRACE

i Důležité

Pro uznání prodloužené záruky 10 let je nutné měřit odpor a izolační odpor, tyto hodnoty musí být zapsány v záručním listu. Nikdy neztraťte záruční list.
Více informací viz záruční list.

5.1 Izolační odpor

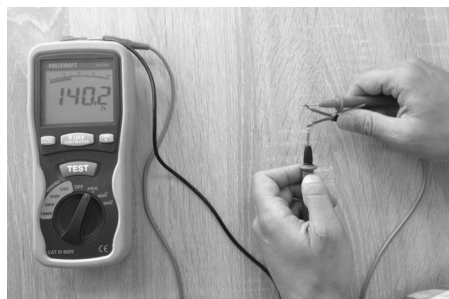
Izolační odpor musí být měřen kvalifikovanou osobou a jeho hodnota musí odpovídat místním předpisům. Hodnotu izolačního odporu zaznamenejte do záručního listu.

5.2 Měření odporu rohože

1. Nastavte rozsah měřícího přístroje na 200-2.000 ohm.
2. Odpor měřte mezi hnědým a modrým vodičem.
3. Teoretické hodnoty jsou v tabulce výše. Tolerance naměřeného odporu je -10% and +10%. Pokud je odpor mimo toleraci, kontaktujte distributora.
4. Zaznamenejte hodnoty do záručního listu.

i Důležité informace

Proveďte také kontrolu odporu podlahového čidla před jeho instalací. V případě čidel značky BVF by se měla hodnota pohybovat okolo hodnoty $\sim 10 \text{ k}\Omega$ 20°C.



6 ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Závada	Možná příčina	Řešení
Podlaha netopí	Nedostatečné napětí Vypnutý jistič Termostat nepracuje	Kontrola elektroinstalace.
Podlaha konstantně topí	Nesprávné nastavení termostatu	Zkontrolujte nastavení termostatu dle uživatelské příručky.
Podlaha není zahřáta na požadovanou teplotu	Nesprávné nastavení termstatu	Zkontrolujte nastavení termostatu dle uživatelské příručky.

Manuál

BVF L-PRO

topná Al rohož

Podlaha/Nášlapná vrstva

Checklist

✓ ✗

1. Zajistěte, aby bylo teplo přenášeno do prostoru a ne do předmětů. Na podlahu umísťujte pouze nábytek na nožičkách.
2. **Vyhňte se pokládce materiálů s vysokými izolačními vlastnostmi (koberece, matrace, podložky, atd.).**
3. Chraňte podlahu před promáčením.

Kontrola

1. Kalibrujte prostorové a podlahové čidlo dle reálných hodnot. Hodnota prvotní se může lišit od hodnoty reálné.
2. Dle požadavku používejte obě čidla (prostorové a podlahové). V případě komfortního vytápění můžete používat i pouze podlahové čidlo. Při podlahovém vytápění nikdy nepoužívejte pouze prostorové čidlo.
3. Nastavte deaktivací teplotu podlahového čidla na 29°C. (Viz uživatelská příručka termostatu)
4. Je-li termostat vybaven programováním, doporučujeme toto programování využívat za cílem ekonomického provozu.
5. BVF-L PRO není akumulární systém Rychlost nátopu podlahy je zde tedy rychlejší než u těchto systémů. Vždy se ujistěte, že je vaše nášlapná vrstva kompatibilní s tímto druhem vytápění. rychlost nátopu závisí na druhu podlahy, tloušťce podlahy a spodní izolace.
6. Během topné sezóny doporučujeme pro dosažení lepších tepelných výsledků používat režim automatického sepnutí termostatu při poklesu vnitřní teploty dle nastavení termostatu. Doporučujeme nastavit teplotu maximálně o 3-4°C než je požadovaná teplota. Zabráníte tím přehřívání stěn, podlahy a dalších zařízení.

Závěrem

Distributor si vyhrazuje právo provádět změny v publikacích.

BVF Heating Solutions je registrovaná značka BVF Heating Solutions Ltd. Všechna práva vyhrazena.