FENIX

2019/I.

BUDOUCNOST JE ELEKTŘINA

KATALOG VÝROBKŮ

JEN SLUNCE TO UMÍ LÉPE

skupina **FENIX**

Jen slunce to umí lépe...

- **FENIX s.r.o.** (1990) – výrobní společnost, zakládající člen holdingu
- **FENIX Trading s.r.o.** (1993) – obchodní společnost
- **FENIX Slovensko s.r.o.** (1993) – výrobní a obchodní společnost, která zastupuje FENIX na Slovensku
- **FENIX Group a.s.** (1995) – společnost zajišťující management nemovitostí a služby (strategické plánovaní, správa nemovitostí, ekonomické a finanční služby)
- **FLEXEL int. Ltd.** (2003) – výrobní a obchodní společnost se sídlem ve Velké Británii, specializující se na výrobu topných folií ECOFILM od roku 1993
- **DEMISTA** (2008) – výrobce aplikací pro speciální účely, jako jsou topné folie proti mlžení zrcadel, topné systémy do vivárií a topná zařízení pro karavany a mobilní domy, se sídlem ve Velké Británii
- **ACSO** (2009) – výrobní a obchodní společnost se sídlem ve Francii, založená v roce 1986, zabývající se výrobou modulárního nízkoteplotního sálavého vytápění a prodejem velkoplošných elektrických topných systémů
- **CEILHIT SL** (2010) – první výrobce topných kabelů ve Španělsku, založený již v roce 1975. Výroba je zaměřena na vnitrostátní i mezinárodní trhy, v současnosti zastupuje společnost FENIX především na trzích Španělska, Portugalska a Jižní Ameriky
- **KONSULENT TEAM AS** (2014) – obchodní společnost založená v roce 1990 se etablovala jako nejvýznamnější prodejce topných folií v Norsku, postupně začala prodávat i ostatní výrobky skupiny Fenix. Členem skupiny se stala v roce 2014.
- **FENIX Deutschland GmbH** (2018) – společnost vznikla v únoru 2018 akvizicí obchodního partnera Limmer Import-Export, který se již od roku 2003 specializoval na prodej sálavých panelů ECOSUN v Německu a postupně se stal nejvýznamnějším odběratelem této výrobkové skupiny
- **FENIX Polska Sp.z.o.o. (2019)** - obchodní společnost, založená v roce 1991 pod názvem LUXBUD, byla již od roku 2002 výhradním zastoupením topných kabelů a rohoží ECOFLOOR pro polský trh. Postupné rozšiřování nabídky společnosti LUXBUD o další výrobky z portfolia holdingu FENIX vedlo ke stále užší obchodní spolupráci, která vyvrcholila v únoru 2019 začleněním společnosti do skupiny FENIX.

Obchodní skupina Fenix vznikla v roce 1990 jako jedna z prvních soukromých společností v České republice. Zakládajícím členem byla výrobní společnost FENIX s.r.o. a prvními produkty, které společnost vyráběla, byly úspěšně prodávané elektrické sálavé topné panely **ECOSUN.**

S nárůstem poptávky trhu po těchto produktech následovaly elektrické konvektory **ECOFLEX**, topné kabely a rohože **ECOFLOOR** a topné folie **ECOFILM**, včetně regulace topných systémů a široké škály doplňkových produktů.

Dynamický růst vyžadoval rozšíření struktury společnosti a z důvodu zachování maximální flexibility byla zvolena forma holdingové společnosti, s jednotlivými a nezávislými členy. V současné době je holding tvořen několika výrobně-obchodními společnostmi a je jedním z největších výrobců plošných elektrických topných systémů - své výrobky vyváží již do více než 65 zemí, ležících na 4 světových kontinentech. Společnost FENIX je po celou dobu své existence výhradně českou společností, bez jakékoliv zahraniční účasti, do své struktury však má začleněno již několik společností se sídlem mimo území České republiky. Od roku 1997 je výrobní společnost **FENIX s.r.o. držitelem certifikátu pro Systém managementu jakosti ISO**, který je v pravidelných tříletých cyklech úspěšně obhajován. Poslední recertifikační audit proběhl v září 2018 dle požadavku normy **ISO 9001:2015**, na jehož základě byl vydán **nový certifikát.**

Výrobní hala FENIX Jeseník

prodloužené **ZÁRUČNÍ LHŮTY**

Kromě zákonem stanovené záruční lhůty 24 měsíců jsou společností FENIX poskytovány na vybrané výrobky prodloužené záruky, které jsou u výrobků vyznačeny odpovídajícím logem záruky:

- 5 let na sálavé panely ECOSUN U+ instalovaných v objektech pro bydlení
- 5 let na centrální regulaci BMR uvedenou do provozu servisním technikem výrobce

- 10 let na topné kabely a rohože ECOFLOOR o plošném příkonu do 200 W/m² pro vytápění objektů a do 400 W/m² pro ochranu venkovních ploch, které jsou uložené v pevné stavební konstrukci
- 10 let na topné folie ECOFILM o plošném příkonu do 100 W/m² pro podlahové a do 200 W/m² pro stropní vytápění

Doživotní záruční lhůta na podlahové vytápění ECOFLOOR

Záruka je vymezena životností podlahové konstrukce, se kterou je topný prvek nerozebíratelně spojen, pokud:

- Jde o podlahové vytápění v objektech pro bydlení (rezidenční stavby
- Topné kabely a/nebo rohože jsou o příkonu do 18 W/m a 200 W/m²
- Aplikace je zaregistrována do 6 měsíců od zakoupení na adrese http://warranty.fenixgroup.cz
- Záruka platí pouze pro registrovaného uživatele a je nepřenosná

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Výše uvedené záruky mají pouze informační charakter a nenahrazují plné znění záručních podmínek. Předpokladem pro poskytnutí prodloužené záruční lhůty je zejména:

- Použití výrobků v souladu se systémovým řešením doporučeným společností FENIX
- Dodržení montážních pokynů uvedených v instalačním návodu výrobku
- Archivace odpovídajících dokumentů (pořizovací doklady, záruční listy, protokoly o zkouškách a měřeních, apod.)

Úplné znění podmínek je uvedeno v reklamačním řádu společnosti FENIX, zveřejněném na internetových stránkách www.fenixgroup.cz a dále je k dispozici na všech provozovnách společnosti FENIX. Podmínky „Doživotní záruky ECOFLOOR" jsou uvedeny v registračním formuláři na internetových stránkách http://warranty.fenixgroup.cz. Podmínky pro poskytnutí prodloužené záruky na centrální regulaci BMR jsou uvedeny na internetových stránkách výrobce www.bmr.cz.
V případě jakýchkoliv nejasností nebo dotazů se prosím obraťte na pracovníky obchodního oddělení – telefonicky na číslo +420 584 495 441, nebo e-mailem na adresu obchod@fenixgroup.cz.

DOPLŇKOVÉ INFORMACE K VÝROBKŮM

KÓD **objednací číslo výrobku**

R **rabatová skupina** – obchodním partnerům je na základě písemné smlouvy poskytována sleva z koncových cen. Slevy jsou rozděleny do pěti základních kategorií: **A** – Ecosun; **B** – Ecofloor; **C** – Ecofilm; **D** – Základní; **E** – Doplňky

IP **krytí výrobku** – připojení výrobku k rozvodné síti musí splňovat obecné požadavky na bezpečnost jakož i technické normy pro připojování elektrických spotřebičů. IP krytí, uvedené u výrobků opatřených připojovací vidlicí, se vztahuje pouze na výrobek, instalovaná vidlice má obvykle IP krytí nižší. Odstranění vidlice a připojení přívodního vodiče do instalační krabice však až na výjimky není důvodem ke ztrátě záruky.

Aby se v případě požáru zabránilo vzniku toxických zplodin, je pro silové a sdělovací kabely ve veřejných budovách vyžadováno použití bezhalogenových materiálů. Pro topné kabely tento předpis neplatí (kabely jsou chráněny stavební konstrukcí), potenciálně mohou být ohroženy pouze přívodní vodiče. Protože má společnost FENIX zájem se aktivně podílet na zvýšení bezpečnosti vybavení objektů, bude u přívodních vodičů vybraných výrobků postupně přecházeno na bezhalogenové provedení. Tyto výrobky budou označeny logem „HALOGEN FREE".

VYUŽITÍ FOTOVOLTAICKÝCH SYSTÉMŮ U OBJEKTŮ S ELEKTRICKÝM VYTÁPĚNÍM

Fotovoltaické elektrárny s bateriemi šetří přírodu i vaši peněženku a slouží nejen jako záložní zdroj při výpadku proudu. Hodí se jako doplňkový zdroj energie - sníží vaše náklady na bydlení a využijete tak opravdu všechnu elektřinu, kterou vyrobíte. Fotovoltaika zažívá celosvětový boom a i u nás je čím dál tím oblíbenější.

V roce 2016 jsme stáli u zrodu společnosti AERS s.r.o., zaměřenou na výrobu modulárních bateriových úložišť AES. Na rozdíl od jiných, běžně používaných jednofázových systémů, využívá modulová řada AES třífázové řešení, při kterém jsou baterie k dispozici všem spotřebičům v objektu. FENIX spolupracuje také se společností S-POWER Energies, s.r.o., která je na trhu od roku 2008 a od roku 2016 členem skupiny ENERGON Holding, a.s. V roce 2017 se stala největším českým dodavatelem fotovoltaiky se 417 instalacemi.

Investice do fotovoltaické elektrárny s akumulátory je srovnatelná s investicí do kvalitního tepelného čerpadla. Můžete na ni také získat dotaci v rámci programu Nová zelená úsporám. Doporučujeme Vám oslovit uvedené společnosti se žádostí o zpracování nezávazného návrhu a cenové nabídky.

AERS s.r.o.
www.aers.cz
e-mail: info@aers.cz
tel.: +420 737 586 513

S-POWER Energies, s.r.o.
www.s-power.cz
e-mail: info@s-power.cz
tel.: +420 222 701 258

REFERENČNÍ DOMY SPOLEČNOSTI FENIX

Společnost FENIX dlouhodobě sleduje provozní náklady rodinných domů, vybavených elektrickým přímotopným vytápěním. Uvedené náklady obsahují **úplnou celoroční spotřebu elektrické energie**. Největší podíl na spotřebě má obvykle ohřev TUV (je-li prováděn pouze elektricky), činí 40-45 % celkové spotřeby energie. Podíl vytápění se pohybuje mezi 25-35 % (dle velikosti objektu), zbývajících cca 30 % činí ostatní spotřeba (osvětlení, vaření, elektrospotřebiče). Podrobné informace o těchto rodinných domech, jejich kopie faktur za spotřebu elektrické energie a další referenční stavby naleznete na adrese http://www.fenixgroup.cz/cs/nizkoenergeticke-domy.

Rodinný dům DK-1 v Hošťálkovicích

podlahové vytápění ECOFLOOR

Popis objektu: Rodinný dům od společnosti DK-1 z Kravař u Opavy je vytápěn výhradně podlahovým vytápěním s topnými kabely zalitými do anhydritu, pouze koupelna je doplněna topným žebříkem. Regulaci v každé místnosti zajišťují prostorové termostaty s podlahovou sondou. V pravidelném režimu dům užívají dvě dospělé osoby.

Provozní náklady

Období	Spotřeba v kWh NT	VT	CZK včetně DPH
10/2009 – 05/2010	6 134	243	17 070
05/2010 – 05/2011	7 714	472	23 889
05/2011 – 05/2012	6 518	508	22 335
05/2012 – 05/2013	6 292	471	22 820
05/2013 – 05/2014	6 611	486	22 938
05/2014 – 05/2015	6 463	462	20 977
05/2015 – 05/2016	7 065	426	22 489
05/2016 – 05/2017	7 777	365	24 140
05/2017 - 05/2018	6 845	460	22 283
Zastavěná plocha			*77,2 m²*
Vytápěná plocha			*119,5 m²*
Hlavní domovní jistič			*3x25A*
Domovní sazba			*D45*
Pořizovací náklady vytápění			*100 000,- CZK s DPH*

Rodinný dům ve Frenštátě pod Radhoštěm

podlahové vytápění ECOFLOOR a ECOFILM, centrální regulace BMR

Popis objektu: Dřevostavba nízkoenergetického rodinného domu, postavená v roce 2012, je obývaná pětičlennou rodinou. Dům je vytápěn výhradně elektrickým podlahovým vytápěním – dle typu krytiny byly voleny topné kabely ECOFLOOR (keramická dlažba) nebo topné folie ECOFILM (plovoucí podlaha). Regulaci zajišťuje centrální regulace BMR.

Provozní náklady

Období	Spotřeba v kWh NT	VT	CZK včetně DPH
09/2013 – 09/2014	7 686	583	25 464
09/2014 – 09/2015	8 656	524	26 263
09/2015 – 09/2016	9 634	546	29 268
Změna dodavatele EE			
10/2016 – 01/2017	4 310	522	10 255
02/2017 – 01/2018	10 221	715	25 950
02/2018 – 01/2019	11 043	737	30 433
Zastavěná plocha			*110 m²*
Vytápěná plocha			*144 m²*
Hlavní domovní jistič			*3x25A*
Domovní sazba			*D45*
Pořizovací náklady vytápění			*110 426,- CZK s DPH*

Rodinný dům v Plzni

podlahové vytápění ECOFLOOR a stropní vytápění ECOFILM

Popis objektu: Nízkoenergetický dřevěný dům, obývaný pětičlennou rodinou, byl postaven v roce 2009. Přízemí domu je vytápěno elektrickým podlahovým vytápěním ECOFLOOR, ve 2.NP je instalováno stropní vytápění ECOFILM do sádrokartonového podhledu. Instalaci topného systému provedl uživatel svépomocí, proto pořizovací náklady obsahují jen cenu materiálu.

Provozní náklady

Období	Spotřeba v kWh NT	VT	CZK včetně DPH
07/2011 – 07/2012	8 249	468	26 723
07/2012 – 07/2013	9 295	573	31 254
07/2013 – 07/2014	7 962	585	26 537
07/2014 – 07/2015	8 376	613	25 875
07/2015 – 07/2016	8 211	568	25 583
07/2016 – 07/2017	9 172	589	27 983
07/2017 – 07/2018	8 468	647	24 798
Zastavěná plocha			*95,4 m²*
Vytápěná plocha			*158,4 m²*
Hlavní domovní jistič			*3x25A*
Domovní sazba			*D45*
Pořizovací náklady vytápění			*44 837,- CZK s DPH*

Rodinný dům EKORD v Rasoškách
vytápění stropními foliemi ECOFILM a podlahovým vytápěním ECOFLOOR

Popis objektu: Jde o přízemní dům společnosti EKORD – typ 122, vytápěný stropními foliemi ECOFILM C v sádrokartonovém podhledu. Podlahy s keramickou dlažbou jsou doplněny podlahovým vytápěním ECOFLOOR – chodba, WC, koupelna, zóny vyhřívání podlahy u kuchyňské linky a před sedací soupravou. Díky velmi dobré regulovatelnosti systému nemá zvýšený příkon topení žádný vliv na spotřebu a uživatelský komfort v objektu. Dům je užíván tříčlennou rodinou.

Provozní náklady

Období	Spotřeba v kWh NT	VT	CZK včetně DPH
04/2006 – 04/2007	5 973	304	14 120
04/2007 – 04/2008	6 985	343	17 913
04/2008 – 04/2009	5 352	327	17 001
04/2009 – 04/2010	8 426	395	24 936
04/2010 – 0/42011	7 323	434	22 807
04/2011 – 04/2012	7 583	454	24 815
04/2012 – 04/2013	8 766	505	29 522
04/2013 – 04/2014	6 139	593	22 195
04/2014 – 04/2015	6 941	650	22 677
04/2015 – 04/2016	7 516	626	24 043
04/2016– 04/2017	7 887	648	24 038
04/2017– 04/2018	7 627	675	22 796
Zastavěná plocha			135 m^2
Vytápěná plocha			122 m^2
Hlavní domovní jistič			3x25A
Domovní sazba			D45
Pořizovací náklady vytápění			85 988,- CZK s DPH

Energeticky úsporný dům v Moravanech
podlahové vytápění ECOFILM a ECOFLOOR, stropní vytápění ECOFILM, centrální regulace BMR

Popis objektu: Projekt REP-HAUSE, energeticky úsporného domu v Moravanech u Brna, vznikl ve spolupráci se Stavební fakultou VUT v Brně. V přízemním, nepodsklepeném rodinném domě, jsou v rámci projektu použity různé topné systémy – podlahové vytápění ECOFLOOR, podlahové vytápění ECOFILM i stropní vytápění ECOFILM, celý systém je řízen centrální regulací BMR. Provozní náklady jsou zajímavé i proto, že dům užívá šest osob (3 dospělí a 3 děti).

Provozní náklady

Období	Spotřeba v kWh NT	VT	CZK včetně DPH
09/2009 – 09/2010	7 065	475	23 465
09/2010 – 09/2011	5 185	576	19 028
09/2011 – 09/2012	4 014	567	16 104
09/2012 – 09/2013	4 817	674	20 867
09/2013 – 09/2014	4 314	682	18 148
09/2014 – 09/2015	5 790	666	17 407
Zastavěná plocha			158,2 m^2
Vytápěná plocha			122 m^2
Hlavní domovní jistič			3x25A
Domovní sazba			D45
Pořizovací náklady vytápění			127 988,- CZK s DPH

Rodinný dům RD Rýmařov v Jeseníku
podlahové vytápění ECOFILM a ECOFLOOR, přímotopné konvektory ECOFLEX, centrální regulace BMR

Popis objektu: Tento rodinný dům od společnosti RD Rýmařov (SOLO Line 117) je v přízemí vybaven elektrickým podlahovým vytápěním ECOFLOOR (dlažby) a ECOFILM (plovoucí podlahy), patro je vytápěno konvektory ECOFLEX. Regulace je řešena centrální regulací BMR, dům je užíván tříčlennou rodinou. Vytápění, měřené podružným elektroměrem, činí cca 30 % z celkové roční spotřeby elektřiny.

Provozní náklady

Období	Spotřeba v kWh NT	VT	CZK včetně DPH
02/2007 – 11/2008	8 344	1 044	24 876
12/2008 – 11/2009	8 646	1 019	28 444
12/2009 – 11/2010	9 591	1 164	26 478
12/2010 – 11/2011	8 419	958	29 086
11/2011 – 12/2012	8 211	1 005	30 610
12/2012 – 12/2013	8 195	1 257	29 184
12/2013 – 12/2014	6 780	1 026	25 703
12/2014 – 12/2015	7 486	1 054	26 938
12/2016 – 12/2017	8 191	1 461	30 052
Zastavěná plocha			122,8 m^2
Vytápěná plocha			186,7 m^2
Hlavní domovní jistič			3x25A
Domovní sazba			D45
Pořizovací náklady vytápění			120 134,- CZK s DPH

NÍZKOTEPLOTNÍ PANELY ECOSUN Basic / U+ / VT

VÝROBEK	PŘÍKON [W]	NAPĚTÍ [V]	KRYTÍ	TŘ. OCHRANY	ROZMĚRY [mm]	HM. [kg]	PŘÍVODNÍ VODIČ	KÓD	R
ECOSUN 300 Basic	**300**	230	IP 44	I.	592x592x30	5,0	1 m	11V 5401154	**A**
ECOSUN 600 Basic	**600**				1192x592x30	10,1		11V 5401156	
ECOSUN 850 Basic	**850**				1192x800x30	11,2		11V 5401158	
ECOSUN 300 U+	**300**	230	IP44	I.	592x592x30	5,0	1m	11V 5401161	**A**
ECOSUN 600 U+	**600**				1192x592x30	10,1		11V 5401162	
ECOSUN 700 U+	**700**					10,5		11V 5401163	
ECOSUN 850 U+	**850**				1192x800x30	11,2		11V 5401174	
ECOSUN 300 VT	**300**	230	IP 20	I.	574x574x35	4,6	Svorkovnice	11V 5401065	**A**
ECOSUN 600 VT	**600**				574x1174x35	9,4		11V 5401075	

NÍZKOTEPLOTNÍ PANELY ECOSUN IKP / IN (2) / K+

VÝROBEK	PŘÍKON [W]	NAPĚTÍ [V]	KRYTÍ	TŘ. OCHRANY	ROZMĚRY [mm]	HM. [kg]	PŘÍVODNÍ VODIČ	KÓD	R
ECOSUN 750 IKP	**750**	230	IP 54	I.	1192x592x30	10,6	1,9 m (vidlice)	11V 5401177	**A**
ECOSUN 700 IN	**700**		IP 66	I.	1192x592x30	10,9	1 m	11V 5401181	
ECOSUN 700 IN-2 (EEx 2)	**700**		IP 65					11V 5401186	
ECOSUN 100 K+	**100**	230	IP 44	I.	500x320x30	2,5	0,5 m	11V 5401200	**A**
ECOSUN 200 K+	**200**				750x320x30	3,7		11V 5401205	
ECOSUN 270 K+	**270**				1000x320x30	5,2		11V 5401210	
ECOSUN 330 K+	**330**				1250x320x30	6,6	0,75 m	11V 5401215	
ECOSUN 400 K+	**400**				1500x320x30	7,9		11V 5401220	

Možnost instalace na hořlavý podklad C, D. **Příplatek** za delší přívodní kabel (bez DPH): 45 Kč/m pro ECOSUN G, E, U, VT, IKP, IN, K+; 63 Kč/m pro IN-2 (silikonový kabel s opletením). U panelů, které mají přívodní vodič s vidlicí, lze delší SK pouze bez vidlice (G, E, IKP).

ECOSUN BASIC, U+

Univerzální topné panely pro stropní i nástěnnou instalaci (stropní rám je součástí výrobku). Typ BASIC má hladký nástřik práškovým plastem (struktura pomerančové kůry) – proti úpravě THERMOCRYSTAL má o něco nižší sálavou složku, ale je omyvatelný.

ECOSUN VT

Topný panel do kazetových stropů (např. THERMATEX, ROCKFON, apod.) jako polozapuštěná kazeta v modulu 600.

ECOSUN K+

Temperování lavic v kostelech, kancelářských stolů, pokladních boxů apod. Uchycení standardně na stěnu, pro instalaci na strop nutno doobjednat stropní rám.

ECOSUN IKP, IN, IN-2

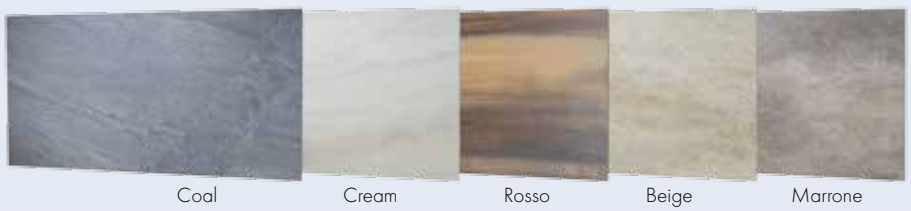
Topný panel pro průmyslové a zemědělské objekty s prostředím odpovídajícím danému krytí. Vhodné i pro vysoušení objektů.

Základní barevné provedení nízkoteplotních panelů:
ECOSUN U+ a **VT barva bílá** se strukturou Gravelly Snow (jemné pískování), **ECOSUN Basic** a **IKP barva bílá mat** s hladkým povrchem (struktura pomerančové kůry), **ECOSUN K+, IN, IN-2 barva hnědá** ve struktuře Thermocrystal (hrubší zrnitost pískování). Za příplatek je možné i jiné barevné provedení (dle vzorníku BALAKRYL UNI, ve struktuře Thermocrystal).
Výše příplatku je závislá na vybraném odstínu, typu a počtu panelů, obraťte se prosím s poptávkou na obchodní oddělení společnosti FENIX.

NÍZKOTEPLOTNÍ PANELY ECOSUN N (Natural)

VÝROBEK	PŘÍKON [W]	NAPĚTÍ [V]	KRYTÍ	TŘ. OCHRANY	ROZMĚRY [mm]	HM. [kg]	PŘÍVODNÍ VODIČ	KÓD	R
ECOSUN 400 N-Coal	**400**	230	IP 44	II.	450x900x45	14,8	1,9 m	11V 5437130	**A**
ECOSUN 400 N-Cream	**400**							11V 5437131	
ECOSUN 400 N-Rosso	**400**							11V 5437132	
ECOSUN 400 N-Beige	**400**							11V 5437133	
ECOSUN 400 N-Marrone	**400**							11V 5437134	

Možnost instalace na hořlavý podklad C, D. Přívodní vodiče mohou být opatřeny vidlicí (exportní trhy), odstranění vidlice není důvodem pro ztrátu záruky.



ECOSUN NATURAL

keramické sálavé panely s dokonalou imitací přírodního kamene, vhodné do reprezentativních prostor, hal, koupelen i běžných obytných místností. Panely lze zavěsit na výšku i na šířku, vždy však výhradně ve svislé poloze (nástěnná instalace).

SÁLAVÉ PANELY ECOSUN GS spojují elegantní design skleněných panelů GR a univerzálnost panelů ECOSUN – instalace je možná na stěnu (svisle) i na strop (vodorovně). Pro stropní instalaci je nutný stropní rám (není součást výrobku - najdete v příslušenství) a panely o příkonu 850 W by s ohledem na vysoký příkon měly být instalovány ve výšce >3m nad podlahou.
Místnostem s omezeným prostorem je přizpůsoben typ ECOSUN 500 GS, který se svými rozměry hodí k instalaci na výšku. Zejména v koupelnách, je-li doplněn o nerezové madlo (viz příslušenství), se stává velmi praktickým doplňkem.

POZOR - při stropní instalaci na podhledy ze sádrokartonových nebo sádrovláknitých desek musí být dodržena zvýšená odstupová vzdálenost od podhledu (viz návod) s použitím Lankového závěsu nebo Distančního setu (najdete v příslušenství).
Zobrazené barvy skel jsou ilustrační a mohou se mírně lišit od skutečného provedení.

SKLENĚNÉ PANELY ECOSUN GS

VÝROBEK	PŘÍKON [W]	ROZMĚRY [mm]	HMOTNOST [kg]	NÁHLED BARVY SKLA	KÓD	R
ECOSUN 300 GS White	**300**	585x585x39	10,5		11V 5437148	
ECOSUN 500 GS White	**500**	1200x400x39	14,1		11V 5437180	
ECOSUN 600 GS White	**600**	1185x585x39	19,0		11V 5437150	**A**
ECOSUN 850 GS White	**850**	1185x785x39	25,3		11V 5437152	
ECOSUN 300 GS Black	**300**	585x585x39	10,5		11V 5437154	
ECOSUN 500 GS Black	**500**	1200x400x39	14,1		11V 5437182	
ECOSUN 600 GS Black	**600**	1185x585x39	19,0		11V 5437156	**A**
ECOSUN 850 GS Black	**850**	1185x785x39	25,3		11V 5437158	
ECOSUN 300 GS Mirror	**300**	585x585x41	12,3		11V 5437160	
ECOSUN 500 GS Mirror	**500**	1200x400x41	16,5		11V 5437184	**A**
ECOSUN 600 GS Mirror	**600**	1185x585x41	22,5		11V 5437162	
ECOSUN 300 GS Wine Red	**300**	585x585x39	10,5		11V 5437185	
ECOSUN 500 GS Wine Red	**500**	1200x400x39	14,1		11V 5437178	**A**
ECOSUN 600 GS Wine Red	**600**	1185x585x39	19,0		11V 5437195	
ECOSUN 300 GS Basalt	**300**	585x585x39	10,5		11V 5437186	
ECOSUN 500 GS Basalt	**500**	1200x400x39	14,1		11V 5437179	**A**
ECOSUN 600 GS Basalt	**600**	1185x585x39	19,0		11V 5437196	
ECOSUN 300 GS Platinum Grey	**300**	585x585x39	10,5		11V 5437187	
ECOSUN 500 GS Platinum Grey	**500**	1200x400x39	14,1		11V 5437181	**A**
ECOSUN 600 GS Platinum Grey	**600**	1185x585x39	19,0		11V 5437197	
ECOSUN 300 GS Graphite	**300**	585x585x39	10,5		11V 5437188	
ECOSUN 500 GS Graphite	**500**	1200x400x39	14,1		11V 5437183	**A**
ECOSUN 600 GS Graphite	**600**	1185x585x39	19,0		11V 5437198	

krytí IP 44; třída ochrany II.; vratná tepelná pojistka; možnost instalace na hořlavý podklad C, D; **připojovací vodič 1,9 m** odstupová vzdálenost: spodní hrana 5 cm / boční a horní 10 cm / čelní stěna 50 cm. Přívodní vodiče mohou být opatřeny vidlicí (varianta pro exportní trhy), odstranění vidlice není důvodem pro ztrátu záruky.

DRŽÁK RUČNÍKŮ K PANELŮM ECOSUN GS / N

VÝROBEK	URČENO PRO PANEL ECOSUN	HMOTNOST [kg]	KÓD	R
Nerez madlo GS š. 585 (jednoduché)	300/600 GS	1,85	84V 5437842	
Nerez madlo GS š. 585 (dvojité)		2,95	84V 5437844	
Nerez madlo GS/N š. 450 (jednoduché)	500 GS / 400 N	1,35	84V 5437850	**D**
Nerez madlo GS/N š. 450 (dvojité)		2,45	84V 5437852	

Držáky jsou vyrobeny z nerezové pásové oceli a jsou určeny výhradně k výše uvedeným typům panelů, které se s madlem instalují pouze na výšku. Montáž je snadná, madlo se fixuje do instalačních závěsů na zadní straně panelů.

NÍZKOTEPLOTNÍ PANELY ECOSUN G / E

VÝROBEK	RÁMEČEK	PŘÍKON [W]	NAPĚTÍ [V] / TŘ. OCHRANY KRYTÍ	ROZMĚRY [mm]	HM. [kg]	PŘÍVODNÍ VODIČ	KÓD	R
ECOSUN 300 G white	stříbrný	**300**	230 / II. IP44	600x600x30	7,0	1,9 m	5437110	**A**
ECOSUN 600 G white		**600**		1200x600x30	14,0		5437112	
ECOSUN 850 G white		**850**		1200x800x30	17,6		5437114	
ECOSUN 300 G black		**300**		600x600x30	7,0		5437116	
ECOSUN 600 G black		**600**		1200x600x30	14,0		5437118	
ECOSUN 850 G black		**850**		1200x800x30	17,6		5437120	
ECOSUN 300 G mirror		**300**		600x600x40	10,2		5437126	
ECOSUN 600 G mirror		**600**		1200x600x40	19,0		5437128	
ECOSUN 300 E white	stříbrný	**300**	230 / II. IP44	600x600x30	5,0	1,9 m	5437140	**A**
ECOSUN 600 E white		**600**		1200x600x30	10,2		5437142	
ECOSUN 850 E white		**850**		1200x800x30	15,0		5437145	

Možnost instalace na hořlavý podklad C, D ; odstupová vzdálenost: spodní hrana 5 cm / boční a horní 10 cm / čelní stěna 50 cm. Přívodní vodiče mohou být opatřeny vidlicí (exportní trhy), odstranění vidlice není důvodem pro ztrátu záruky. **Panely lze na objednání dodat i s rámečkem v černé barvě.**

ECOSUN G

skleněný sálavý panel, odvozený od panelů GR. Panel je doplněn tepelnou izolací a rámem z eloxovaného hliníku. Tento typ je vhodný pro instalaci na stěnu i na strop. Pro instalaci na strop nutno doobjednat stropní rám.

ECOSUN E

alternativní varianta skleněného sálavého panelu ECOSUN G. Čelní sklo je u tohoto panelu nahrazeno deskou s nástřikem práškového plastu. Pro instalaci na strop nutno doobjednat stropní rám.

POZOR - při instalaci panelů ECOSUN G/E na podhledy ze sádrokartonových nebo sádrovláknitých desek musí být dodržena zvýšená odstupová vzdálenost od podhledu (viz návod) s použitím Lankového závěsu nebo Distančního setu (najdete v příslušenství).

NÍZKOTEPLOTNÍ PANELY ECOSUN G / GS S GRAFICKÝM POTISKEM

Skleněné panely lze na přání opatřit také barevným potiskem a to jak v provedení ECOSUN G (s černým nebo stříbrným rámečkem), tak v provedení ECOSUN GS (bez obvodového rámečku). Při objednání panelu je nutné uvést požadovaný motiv potisku - **galerii motivů**, včetně možnosti vložit vlastní motiv, naleznete na adrese **www.salave-topne-panely.cz**

Upozornění: potištěné sklo prochází teplotní stabilizací (vypalování), které zajistí dlouhodobou odolnost barev proti teplotním změnám při provozu topného panelu. Současně však způsobuje změny odstínu, především se snižuje systost barev. Zejména u vlastních motivů si proto předem vyžádejte vzorový náhled výsledného potisku

VÝROBEK	RÁMEČEK	PŘÍKON [W]	NAPĚTÍ [V] / TŘ. OCHRANY KRYTÍ	ROZMĚRY [mm]	HM. [kg]	PŘÍVODNÍ VODIČ	KÓD	R
Ecosun 300 G s potiskem	černý, nebo stříbrný	**300**	230 / II. IP44	600x600x30	7,0	1,9 m	5437471	**A**
Ecosun 600 G s potiskem		**600**		1200x600x30	14,0		5437473	
Ecosun 300 GS s potiskem	nemá	**300**	230 / II. IP44	585x585x39	10,5	1,9 m	5437494	**A**
Ecosun 600 GS s potiskem		**600**		1185x585x39	19,0		5437496	

Možnost instalace na hořlavý podklad C, D; odstupová vzdálenost: spodní hrana 5 cm / boční a horní 10 cm / čelní stěna 50 cm. Přívodní vodiče mohou být opatřeny vidlicí, odstranění vidlice není důvodem pro ztrátu záruky.

PŘÍSLUŠENSTVÍ NÍZKOTEPLOTNÍCH PANELŮ

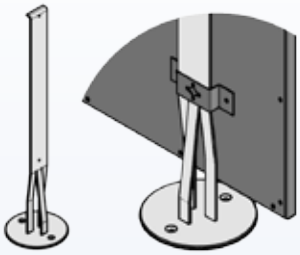
VÝROBEK	POPIS	KÓD	R
Rám pro ECOSUN 100K+	Stropní rámy umožňují zavěsit panely ECOSUN K+ na strop, rámy standardně nejsou součástí výrobku	5401230	A
Rám pro ECOSUN 200K+		5401231	
Rám pro ECOSUN 270K+		5401233	
Rám pro ECOSUN 330K+		5401232	
Rám pro ECOSUN 400K+		5401234	
Rám pro ECOSUN IN, IN-2	Stropní rámy pro zavěšení panelů na strop. Panely ECOSUN IKP, IN a IN-2 se obvykle zavěšují na řetízky (lanka), proto (na rozdíl od Basic / U+) není rám součástí výrobku	5401190	
Rám pro ECOSUN IKP a Basic/U+		5401191	
Podpěry pro ECOSUN IKP	Sada podpěr pro umístění panelů ECOSUN 750 IKP na podlahu	5401193	
Alu rám pro ECOSUN 300	Designový rámeček (z eloxovaného hliníku) pro orámování obvodových hran panelů ECOSUN 300/600/700 Basic / U+	5401228	
Alu rám pro ECOSUN 600/700		5401229	
Zápustný rám E 300	Zápustné rámy pro instalaci panelů ECOSUN Basic / U+ do SDK a sádrovláknitých podhledů tak, aby spodní hrana panelu lícovala s podhledem a okraje konstrukce měly pohledové zakončení	5401224	A
Zápustný rám E 600/700		5401225	
Zápustný rám E 850		5401226	
Lankový závěs ECOSUN	Ocelová lanka k zavěšení panelů ECOSUN U+ / K+ / IKP / IN(2) / G / E / GS	5401223	A
Distanční set ECOSUN	Pro instalaci ECOSUN GS/G/E na strop ze sádro-kartonových / vláknitých desek	5401227	A

Rámy pro ECOSUN K+

Alu rám pro ECOSUN Basic/U+

Zápustný rám ECOSUN Basic/U+

Lankový závěs ECOSUN



Podpěry pro ECOSUN 750 IKP

Zápustný rám pro ECOSUN Basic/U+ do SDK podhledů

VÝROBEK	RÁMEČEK	KÓD	R
Stropní rám ECOSUN 300 GS/G/E	U panelů ECOSUN GS, G a E nejsou stropní rámy součástí výrobku, v případě přisazené montáže na strop je nutné dokoupit příslušný stropní rám	5401195	A
Stropní rám ECOSUN 500 GS		5401196	
Stropní rám ECOSUN 600 GS		5401197	
Stropní rám ECOSUN 850 GS		5401198	
Stropní rám ECOSUN 600/850 G/E		5401199	

VYSOKOTEPLOTNÍ PANELY

VÝROBEK	PŘÍKON [W]	NAPĚTÍ [V]	KRYTÍ	TŘ. OCHRANY	ROZM. [mm]	HM. [kg]	PŘÍVODNÍ VODIČ	KÓD	R
ECOSUN S+ 06 Short	**600**	230	IP 44	I.	650x250x60	5,8	Svorkovnice	12V 5401537	A
ECOSUN S+ 08 Short	**850**							12V 5401538	
ECOSUN S+ 09	**900**	230	IP 44	I.	1550x150x60	7,8		12V 5401540	
ECOSUN S+ 12	**1 200**							12V 5401542	
ECOSUN S+ 18	**1 800**	230/400 2N			1550x250x60	12,4		12V 5401544	
ECOSUN S+ 24	**2 400**							12V 5401546	
ECOSUN S+ 30	**3 000**	230/400 3N			1550x350x60	16,7		12V 5401548	
ECOSUN S+ 36	**3 600**							12V 5401550	
ECOSUN S+ 09 Anticor	**900**	230	IP 44	I.	1550x150x60	7,8		12V 5401552	
ECOSUN S+ 12 Anticor	**1 200**							12V 5401554	
ECOSUN S+ 18 Anticor	**1 800**	230/400 2N			1550x250x60	12,4		12V 5401556	
ECOSUN S+ 24 Anticor	**2 400**							12V 5401558	
ECOSUN S+ 30 Anticor	**3 000**	230/400 3N			1550x350x60	16,7		12V 5401560	
ECOSUN S+ 36 Anticor	**3 600**							12V 5401562	

VYSOKOTEPLOTNÍ PANELY

Pro průmyslové haly, tělocvičny, sály, dílny atd., s prostředím odpovídajícím danému krytí. Vhodné i pro vysoušení objektů. Do prostor se zvýšenou vlhkostí – např. do zemědělských provozů nebo mycích boxů jsou panely vyráběny v antikorozním provedení. Povrchová teplota panelu je dle okolních podmínek a příkonu 250–350 °C. Obvyklá výška instalace je, dle použití (zónový ohřev/celoplošné vytápění) a teplotě okolí, od 3 m do 8 m.

TERASOVÉ TOPIDLO ECOSUN TH

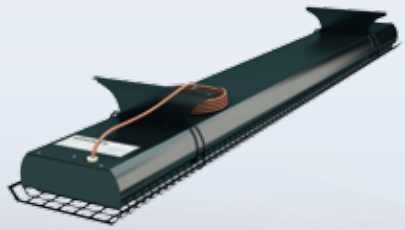
VÝROBEK	PŘÍKON [W]	NAPĚTÍ [V]	KRYTÍ	TŘ. OCHRANY	ROZMĚRY [mm]	HM. [kg]	PŘÍVODNÍ VODIČ	KÓD	R
ECOSUN TH 10	**1 000**	230	IP 45	I.	1080x140x45	4,7	2 m (vidlice)	12V 5401350	A
ECOSUN TH 15	**1 500**				1580x140x45	6,9		12V 5401353	

TERASOVÉ TOPIDLO ECOSUN TH

Zónový ohřev prostor chráněných před působením povětrnostních vlivů (zimní zahrady, lodžie, zastřešené balkony a terasy, zahradní stany, apod.) při teplotách nad +5 °C. Doporučená výška instalace min. 1,8 m nad podlahou. Barva panelu matná černá, připojovací kabel 2 m zakončen vidlicí. Součástí balení jsou stěnové výklopné závěsy (instalace pod náklonem). U podstropních instalací horní hrana panelu min. 30 cm pod stropní konstrukcí. K regulaci doporučujeme dálkový ovladač V20 s přijímačem V25 (bezdrátová regulace Watts).

SÁLAVÉ TOPIDLO ECOSUN CH do kostelních lavic

VÝROBEK	PŘÍKON [W]	NAPĚTÍ [V]	KRYTÍ	TŘ. OCHRANY	ROZMĚRY [mm]	HM. [kg]	PŘÍVODNÍ VODIČ	KÓD	R
ECOSUN CH 02	**260**	230	IP 44	I.	730x155x115	3,8	2 m	12V 5401359	A
ECOSUN CH 04	**400**				1096x155x115	5,3		12V 5401360	
ECOSUN CH 06	**600**				1596x155x115	7,5		12V 5401362	



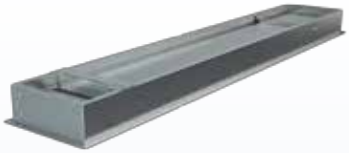
SÁLAVÉ TOPIDLO ECOSUN CH (CHURCH HEATER)

Topné panely k vyhřívání kostelních lavic. Topidla jsou určena k instalaci pod sedáky lavic. Součástí výrobku je ochranná mříž, chránící návštěvníky před kontaktem s topnou lamelou, karosáž panelu je matně černá, dobře proto splývá s tmavým dřevem kostelních lavic. Uvedené rozměry panelů jsou včetně krycí mřížky a montážních úchytů.

Příplatek za delší přívodní vodič 63 Kč/m bez DPH (samozhášivý silikonový kabel s opletením). Provedení přívodního kabelu s vidlicí není možné.

PŘÍSLUŠENSTVÍ VYSOKOTEPLOTNÍCH PANELŮ

VÝROBEK	KÓD	R
Ochranná mříž pro S+ 900-1200W – ochrana lamel před mechanickým poškozením	12V 5401790	
Ochranná mříž pro S+ 1800-2400W – ochrana lamel před mechanickým poškozením	12V 5401792	
Ochranná mříž pro S+ 3000-3600W – ochrana lamel před mechanickým poškozením	12V 5401794	
Výklopný závěs pro ECOSUN S+ 09-36 – umožňuje montáž panelu s volitelným náklonem	12V 5401785	A
Výklopný závěs pro ECOSUN S+ 09-36 Anticor – umožňuje montáž panelu s volitelným náklonem	12V 5401787	
Zápustný rám 2S+ pro ECOSUN S+ 18/24	12V 5401802	
Pojistná sada CL+ 18/24 - ochrana panelů v Zápustném rámu S+ proti přehřátí	12V 5401800	



OCHRANNÁ MŘÍŽ

Ochranná mříž chrání lamely vysokoteplotních panelů ECOSUN S+ před mechanickým poškozením (například míčem v tělocvičně) a současně brání přímému dotyku předmětů s horkým povrchem topných lamel. Povrchová úprava mříže neposkytuje zvýšenou antikorozní ochranu, mříže jsou určeny pouze do vnitřního běžného prostředí.

VÝKLOPNÉ ZÁVĚSY

Výklopné závěsy umožňují instalaci panelů ECOSUN S+ (Anticor) pod náklonem a směřovat tak tepelný tok na požadovanou plochu. Závěsy lze použít pro stropní i nástěnnou instalaci, balení obsahuje 1 pár konzol (dva kusy).

ZÁPUSTNÝ RÁM PRO ECOSUN S+

Zápustný rám umožňuje instalaci panelů ECOSUN S+ do sádrokartonových a sádrovláknitých podhledů tak, aby topné lamely byly v jedné úrovni s podhledem. Rám řeší nejen pohledové zakončení okrajů podhledu, ale i nezbytné odstupové vzdálenosti panelu od konstrukce. Pro ochranu před případným přehřátím zapuštěného panelu doporučujeme doplnit do svorkovnice sadu tepelných pojistek CL+ 18/24.

PŘÍSLUŠENSTVÍ PANELŮ ECOSUN TH

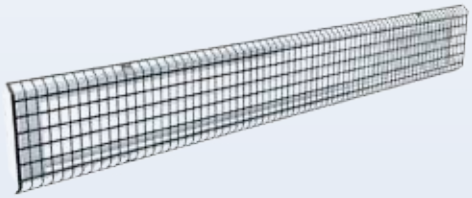
VÝROBEK	KÓD	R
SKUPINOVÝ ZÁVĚS TH-2R (DVOURAMENNÝ) - Stropní a nástěnná instalace	12V 5401779	
SKUPINOVÝ ZÁVĚS TH-3R (TŘÍRAMENNÝ) - Stropní instalace	12V 5401780	
OCHRANNÁ MŘÍŽ TH 10	12V 5401781	A
OCHRANNÁ MŘÍŽ TH 15	12V 5401782	

SKUPINOVÉ ZÁVĚSY ECOSUN TH

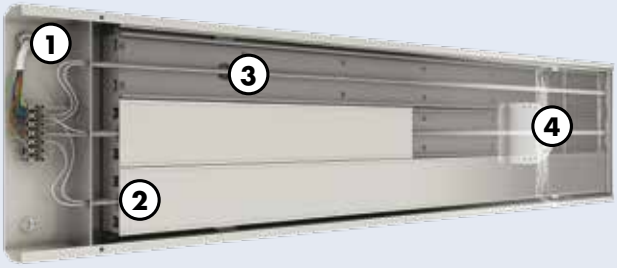
TH-2R

TH-3R

OCHRANNÁ MŘÍŽ TH



KONSTRUKCE A DESIGN VYSOKOTEPLOTNÍCH PANELŮ ECOSUN S+



1. zvětšený prostor svorkovnice s dvoustranným přístupem
2. protažení netopné části topné tyče do prostoru svorkovnice - zvýšení bezpečnosti a životnosti
3. zajištění proti uvolnění vnitřních dílů
4. polohovací závěsy

- zvýšení odolnosti spojovacích prvků proti korozi
- u typu Anticor ošetření technologií aluzinek s dvouvrstvým nástřikem
- zvýšená odolnost proti vniknutí pevných předmětů, krytí IP 44

sálavé skleněné **PANELY GR**

SKLO je materiál, který je velmi estetickým a nadčasovým doplňkem a je proto určen nejen pro vytápění rodinných domů a bytů, ale i různých reprezentativních prostor, hal, nebo moderních kanceláří. Podobně jako u MR panelů je i zde teplo předáváno především infračerveným sáláním a z části konvekčním způsobem, akumulace tepla je však proti MR panelům pro menší tloušťku skla nižší. Teplo sálané z těchto panelů je velmi příjemné a přirozené, panely jsou nabízeny v několika výkonech a v různém typovém i barevném provedení.

PANELY GR – SÁLAVÉ SKLENĚNÉ PANELY

Použití: Panel **GR** je základním typem, který se skládá ze skleněné desky (tvrzené sklo 10 mm u zrcadla 8mm), topného elementu, vratné tepelné pojistky a přívodního kabelu. Panely jsou určeny k pevné instalaci na stěnu s připojením přívodního vodiče do instalační krabice. Panely lze zavěsit na výšku i na šířku, vždy však **výhradně ve svislé poloze** (na stěnu nebo podlahové podpěry).
Barvy skla: bílá, černá, žluto-zelená, červená a zrcadlo

UPOZORNĚNÍ:

Sálavé panely **GR** jsou vybaveny pouze vratnou tepelnou pojistkou – **pro správný a úsporný provoz je nezbytná vhodná regulace** – viz. kapitola REGULACE. U skleněných panelů **GR** vypíná vratná tepelná pojistka panely při průměrné teplotě 90 °C, proto je reálný tepelný výkon panelů o cca 10 % nižší, než je příkon. Z tohoto důvodu a také **pro zvýšení a zlepšení dynamiky** celého topného systému **doporučujeme** instalovaný příkon **zvýšit o 20 %** proti výpočtu tepelných ztrát.

VÝROBEK	PŘÍKON [W]	ROZMĚRY [mm]	HM. [kg]	BARVA SKLA	KÓD	R
GR 300	**300**	700x500x10	14,0	bílá (x=2) žlutozelená (x=3) červená (x=4) černá (x=5)	27V 543760x	D
GR 500	**500**	900x600x10	21,0		27V 543761x	
GR 700	**700**	1100x600x10	26,0		27V 543762x	
GR 900	**900**	1200x800x10	38,0		27V 543763x	
GR 300	**300**	700x500x8	15,5	zrcadlo	27V 5437601	
GR 500	**500**	900x600x8	21,0		27V 5437611	
GR 700	**700**	1100x600x8	29,0		27V 5437621	
GR 900	**900**	1200x800x8	38,0		27V 5437631	

krytí IP 44; **třída ochrany II.**; vratná tepelná pojistka; možnost instalace na hořlavý podklad C, D; připojovací vodič 1 m. Přívodní vodiče těchto panelů mohou být opatřeny vidlicí (varianta pro exportní trhy), odstranění vidlice není důvodem pro ztrátu záruky. Odstupová vzdálenost: spodní hrana 5 cm / boční a horní 10 cm / čelní stěna 50 cm

SKLENĚNÉ PANELY S BEZDRÁTOVOU REGULACÍ – GR+

Panel GR+ je standardní skleněný panel GR, který má integrovaný bezdrátový přijímač Watts. K provozování panelu je proto nutné dokoupit bezdrátový termostat Watts V22. K ovládání až 4 panelů v jedné místnosti ale stačí jen jeden společný termostat V22, proto se objednává samostatně. Nástěnné konzoly jsou součástí výrobku, balení však neobsahuje fixační materiál (hmoždinky, vruty), které je nutno přizpůsobit typu konstrukce. Pro montované konstrukce (např. sádrokarton) doporučujeme použít speciální hmoždinky s potřebnou únosností (kovová hmoždinka MOLLY/Rigips; plastová hmoždinka HARTMUT/Knauf). **UPOZORNĚNÍ:** Panely lze zavěsit na výšku i na šířku, **vždy však výhradně ve svislé poloze** (na stěnu).

VÝROBEK	PŘÍKON [W]	ROZMĚRY [mm]	HM. [kg]	BARVA SKLA	KÓD	R
GR+ 300	**300**	700x500	14,0	zrcadlo (x=6) bílá (x=7) žlutozelená (x=8) červená (x=9)	27V 543770x	D
GR+ 500	**500**	900x600	21,0		27V 543771x	
GR+ 700	**700**	1100x600	26,0		27V 543772x	
GR+ 900	**900**	1200x800	38,0		27V 543773x	
GR+ 300	**300**	700x500	15,5	černá	27V 5437710	
GR+ 500	**500**	900x600	21,0		27V 5437720	
GR+ 700	**700**	1100x600	29,0		27V 5437730	
GR+ 900	**900**	1200x800	38,0		27V 5437740	

krytí IP 44; **třída ochrany II.**; vratná tepelná pojistka; možnost instalace na hořlavý podklad C, D; připojovací vodič 1 m. Přívodní vodiče těchto panelů mohou být opatřeny vidlicí (varianta pro exportní trhy), odstranění vidlice není důvodem pro ztrátu záruky. Odstupová vzdálenost: spodní hrana 5 cm / boční a horní 10 cm / čelní stěna 50 cm

QR code - Animace výměny konvektoru za GR panel.

DRŽÁK RUČNÍKŮ K PANELŮM GR

Použití: Držák ručníků je proveden z **leštěné nerezové pásové oceli** (4 x 30 mm). Jeho instalací se standardní skleněný panel GR změní v elegantní koupelnové topidlo s madlem, na které lze zavěsit ručník nebo osušku. **Takto upravené panely lze instalovat pouze na výšku.** Montáž je velmi snadná – otvory v zadní části madla se jednoduše nasunou na horní dva šrouby panelu, za které bude topidlo připevněno ke stěně. Panel se umístí do připravených závěsných konzol a dotažením fixačních matic je zajištěno jeho pevné uchycení. Předsazení madla od čelní skleněné desky je 70 mm. Madla lze instalovat i na mramorové MR panely, předsazení před čelní deskou ale bude pouze 50 mm.

VÝROBEK	URČENO PRO GR	ŠÍŘKA [mm]	VÝŠKA [mm]	HLOUBKA [mm]	HMOTNOST [kg]	KÓD	R
Nerez madlo GR š.500 (jednoduché)	300	530	30	90	0,9	84V 5437810	D
Nerez madlo GR š.600 (jednoduché)	500/700	630	30	90	1,1	84V 5437812	
Nerez madlo GR š.800 (jednoduché)	900	830	30	90	1,2	84V 5437818	
Nerez madlo GR š.500 (dvojité)	300	530	150	90	1,8	84V 5437820	
Nerez madlo GR š.600 (dvojité)	500/700	630	150	90	2,1	84V 5437822	
Nerez madlo GR š.800 (dvojité)	900	830	150	90	2,4	84V 5437824	

BEZDRÁTOVÝ REGULAČNÍ SET WATTS WS-1

Řídící jednotka V22

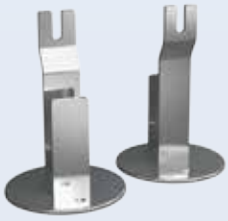
Přijímač V23

Použití: Regulační set WS-1 je určen pro řízení elektrického vytápění – podlahového, stropního, sálavých panelů, konvektorů nebo topných žebříků – zejména pro dodatečnou instalaci, kdy není možné propojit termostat s topidlem pomocí kabeláže. Set obsahuje pokojový termostat V22 s týdenním programem a nástěnný přijímač V23. Termostat V22 spíná prostřednictvím přijímače V23 připojené topidlo a tím udržuje v místnosti teplotu dle nastaveného programu. Jsou-li v místnosti další topidla nebo podlahové/stropní vytápění, lze k setu dokoupit samostatně další (max. 3) přijímače Watts V23 nebo V25. Set WS-1 je možné použít do systému bezdrátové centrální regulace s řídící jednotkou V24 (stavebnicový systém, možnost dodatečného sestavení).

VÝROBEK	TECHNICKÝ POPIS	KÓD	R
Watts WS-1	**Řídící jednotka V22:** pokojový termostat s týdenním programem, zobrazení skutečné teploty, snímání teploty prostoru vnitřním čidlem. Umístění na stěnu nebo volně na stojánek, napájení bateriemi (2x AAA 1,5V), záloha programu v EEPROM paměti (10 let), obousměrná bezdrátová komunikace 868 MHz. **Přijímač V23:** umístění na instalační krabici KU 68, napájení 230V/50Hz, spínací kontakt 16A, krytí IP21, možnost připojení podlahové sondy (není součástí), provozní stav signalizován LED.	84V 4500419	D

PODPĚRY PRO GR PANELY

Použití: Pro aplikace, u kterých nelze zavěsit GR panel na stěnu (např. u prosklených ploch), je možné použít sadu podpěr k postavení panelu na podlahu. Konzolové šrouby ve spodní části panelu se vloží do výřezu podpěr a zafixují maticemi. Panel je na podpěrách stabilní, pro trvalé instalace však doporučujeme podpěry připevnit k podlaze (v podstavě jsou dva otvory pro vrut/šroub 6mm se zápustnou hlavou). Podpěry jsou určeny pro instalaci panelů na šířku, při instalaci na výšku (obzvláště u GR 900) hrozí náhodné převržení panelu. Na panel umístěný na podpěrách nesmí být vyvíjen nepřiměřený tlak – při volném umístění hrozí převrácení, při fixaci podpěr k podlaze vzniká riziko poškození skla v místě uchycení podpěry



Obsah sady: podpěra GR panelu 2ks, plastová krytka konzol GR panelu 2ks
Rozměry: průměr podstavy 130mm, výška podpěry 185/105mm (spodní hrana panelu 50mm nad podlahou), rozteč fixačních otvorů v podstavě 85mm, povrchová úprava metalický práškový lak CHROMO (stříbrný)

VÝROBEK	KÓD	R
Podpěry pro panely GR	84V 8000101	D

sálavé mramorové **PANELY MR**

SÁLAVÉ PANELY MR jsou určeny pro vytápění reprezentativních prostor, hal, koupelen, ale i běžných obytných místností. Dle typu jsou panely složeny z mramorové nebo granitové desky, topného elementu, vratné tepelné pojistky a přívodního kabelu. Konstrukce panelu v sobě spojuje výhody tří různých topných systémů – šíření tepla infračerveným sáláním a s tím spojenou lepší ekonomiku provozu, vyšší dynamiku konvekčních systémů a částečnou akumulaci tepla při vypnutí panelů signálem HDO. Teplo sálané z těchto materiálů je přitom velmi příjemné a přirozené.

Použití: panely z přírodního leštěného kamene jsou vhodné především pro reprezentativní prostory nebo koupelny. Panely lze zavěsit na výšku i na šířku, vždy však **výhradně ve svislé poloze** (na stěnu). Kamenná deska má částečnou akumulační schopnost, panel je nezbytné ovládat pomocí externího prostorového termostatu. Protože se jedná o přírodní materiál, může u panelů docházet k odchylkám v barvě i struktuře materiálu. **Druhy kamene:** Volakas/Verde (mramorové), Madura/Kashmir (granitové)

MR PANELY – SÁLAVÉ MRAMOROVÉ/GRANITOVÉ PANELY

VÝROBEK	PŘÍKON [W]	ROZMĚRY [mm]	HMOTNOST [kg]	NÁHLED BARVY KAMENE	KÓD	R
Verde 300	**300**	500x500x30	20		27V 5438250	D
Verde 500	**500**	700x500x30	28		27V 5438255	
Verde 800	**800**	900x600x30	43		27V 5438260	
Verde 1000	**1 000**	1100x600x30	53		27V 5438265	
Verde 1200	**1 200**	1300x600x30	62		27V 5438270	
Verde 1500	**1 500**	1500x600x30	72		27V 5438275	
Madura 300	**300**	500x500x30	23		27V 5438282	D
Madura 500	**500**	700x500x30	32		27V 5438283	
Madura 800	**800**	900x600x30	49		27V 5438284	
Madura 1000	**1 000**	1100x600x30	65		27V 5438285	
Madura 1200	**1 200**	1300x600x30	77		27V 5438286	
Madura 1500	**1 500**	1500x600x30	89		27V 5438287	
Kashmir 300	**300**	500x500x30	23		27V 5438292	D
Kashmir 500	**500**	700x500x30	31		27V 5438293	
Kashmir 800	**800**	900x600x30	48		27V 5438294	
Kashmir 1000	**1 000**	1100x600x30	64		27V 5438295	
Kashmir 1200	**1 200**	1300x600x30	76		27V 5438296	
Kashmir 1500	**1 500**	1500x600x30	88		27V 5438297	

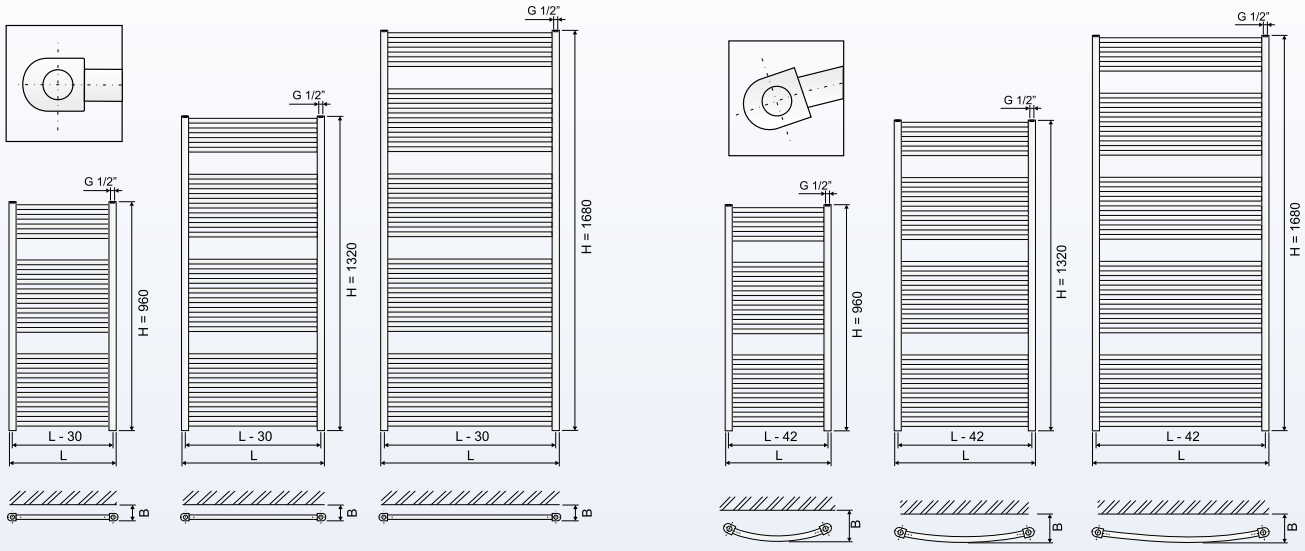
krytí IP 44; **třída ochrany II.**; vratná tepelná pojistka; možnost instalace na hořlavý podklad C, D; připojovací vodič 1 m (1200 a 1500 W - 1,5 m) odstupová vzdálenost: spodní hrana 5 cm / boční a horní 10 cm / čelní stěna 50 cm. Panely **MR** jsou vybaveny pouze vratnou tepelnou pojistkou – **pro správný a úsporný provoz je nezbytná vhodná regulace** – viz. kapitola REGULACE. Přívodní vodiče mohou být opatřeny vidlicí (varianta pro exportní trhy), odstranění vidlice není důvodem pro ztrátu záruky.

TRUBKOVÁ OTOPNÁ TĚLESA S ELEKTRICKOU TOPNOU VLOŽKOU

Určeno především do koupelen – vhodné k sušení ručníků, osušek, apod

TYPOVÉ OZNAČENÍ	PŘÍKON [W]	NAPĚTÍ [V]	ŠÍŘKA L	VÝŠKA H	HLOUBKA B	HMOTNOST [kg]	KÓD	R
KD-E – provedení rovné, v barvě bílé RAL 9016; plněno nemrznoucí směsí, kroucená připojovací šňůra 1 m (rozvinutá 3,5 m) ukončena zástrčkou								
KD-E 450x960	**300**	230	450	960	90	11,5	82V 5441402	**D**
KD-E 600x960	**400**		600	960	90	13,0	82V 5441404	
KD-E 450x1320	**400**		450	1320	90	15,8	82V 5441406	
KD-E 600x1320	**600**		600	1320	90	18,0	82V 5441408	
KD-E 750x1680	**900**		750	1680	90	27,0	82V 5441410	
KDO-E – provedení oblé, v barvě bílé RAL 9016; plněno nemrznoucí směsí, kroucená připojovací šňůra 1 m (rozvinutá 3,5 m) ukončena zástrčkou								
KDO-E 450x960	**300**	230	450	960	120	11,5	82V 5441412	**D**
KDO-E 600x960	**400**		600	960	120	13,0	82V 5441414	
KDO-E 450x1320	**400**		450	1320	120	15,8	82V 5441416	
KDO-E 600x1320	**600**		600	1320	120	19,0	82V 5441418	
KDO-E 750x1680	**900**		750	1680	120	27,0	82V 5441420	

Krytí IP 65, třída ochrany I. Konzoly pro uchycení jsou součástí výrobku. Jiné barevné provedení dle vzorníku RAL za příplatek 980,- CZK bez DPH. Na objednání tělesa v provedení Chrom (jiný typ) – rozměry a ceny žádejte na obchodním odd. FENIX, nebo je naleznete v internetovém obchodě shop.fenixgroup.cz.



OSOUŠEČE RUKOU

Elektrické teplovzdušné jednotky s ventilátorem – osušení rukou proudem teplého vzduchu. Pevná instalace na stěnu, přívodní šňůra je opatřena připojovací vidlicí, hygienický provoz díky bezdotykovému spínání. Určeno pro sociální zařízení v nebytové sféře – hotely, restaurace, školy, divadla, kina, administrativní budovy, obchodní domy, čerpací stanice, apod.

VÝROBEK PROVEDENÍ	PŘÍKON [W]	CITLIVOST SPÍNACÍHO SENZORU	TEPLOTA VZDUCHU	NAPĚTÍ	VÁHA [kg]	ROZMĚRY [mm]	KÓD	R
ZY - 203 A (plast)	**1 800**	14–18 cm	50–70°C	~230 V/50 Hz	2,5	240x240x240	81V 5440010	**D**

PŘEHLED TOPNÝCH ROHOŽÍ ECOFLOOR
a jejich doporučené použití

TYP	PŘÍKON (W/m²)	KABEL			OCHRANY		PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ			vyhřívání venkovních ploch	ODOLNOST PLÁŠTĚ (°C)
		JEDNOŽÍLOVÝ	DVOUŽÍLOVÝ	MULTIREZISTENCE	PROTI VLHKOSTI (opletení)	PROTI UV ZÁŘENÍ	PŘÍMÉ [1]	POLOAKUMULAČNÍ [2]	AKUMULAČNÍ [3]		
CM	**150**		•		•		•				90
LD	**160**	•			•		•	•			70
LDTS	**80**		•		•		•	•			70
	100		•		•		•	•			
	160		•		•		•	•			
LPSV	**80**	•			•			•			80
LSDTS	**100**		•		•		•	•			70
	160		•		•		•	•			
ADPSV	**300**		•	•	•	•			•	•	80
MST	**300**	•		•	•	•			•	•	
MDT	**400**		•	•	•	•				•	90

Nabízené elektrické topné kabely se liší svou konstrukcí a výkonem. Výběr správného typu závisí na účelu použití (podlahové vytápění, vyhřívání venkovní plochy, ochrana střešního svodu, aj.) a na skladbě konstrukce, ve které má být instalován (v lepícím tmelu přímo pod dlažbou, v betonu, v pískovém loži, atd.).

Pro podlahové vytápění a vyhřívání venkovních ploch lze topné kabely zakoupit jako samostatné okruhy nebo jako rohože. Z hlediska funkčnosti není mezi okruhem a rohoží žádný rozdíl. Topná rohož je v podstatě kabel fixovaný na nosné tkanině.

Tyto dva výrobky se liší pouze ve způsobu instalace – instalace okruhu je flexibilnější, ale náročnější, rohož se vyznačuje jednodušší pokládkou a je u ní zajištěno rovnoměrné rozložení výkonu, je však vhodná spíše pro pravidelné plochy.

PŘEHLED TOPNÝCH KABELŮ ECOFLOOR
a jejich doporučené použití

TYP	PŘÍKON (W/bm)	KABEL			OCHRANY		PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ			PROTIMRAZOVÁ OCHR.				ODOLNOST PLÁŠTĚ (°C)
		JEDNOŽÍLOVÝ	DVOUŽÍLOVÝ	MULTIREZISTENCE	PROTI VLHKOSTI (opletení)	PROTI UV ZÁŘENÍ	PŘÍMÉ [1]	POLOAKUMULAČNÍ [2]	AKUMULAČNÍ [3]	VENKOVNÍ PLOCHY	POTRUBÍ	OKAPY, SVODY, STŘECHY	ZRÁNÍ BETONU	
PSV	**5**	•		•	•		•							80
	10	•		•	•		•	•						
	15	•		•	•			•						
ADSV	**5**		•		•		•							70
	10		•		•		•	•						
ADPSV	**10**		•	•	•	•		•			•			80
	18		•	•	•	•		•	•			•		
	20		•	•	•	•			•	•		•		
	30		•	•	•	•			•	•		•		
MAPSV	**20**	•		•	•	•			•	•		•		80
	30	•		•	•	•				•		•		
MADPSP	**40**		•	•	•	•				•				
PFP	**12**		•		•						•			70
PDS1P	**40**		•		•								•	70
ELSR- M	**10**		•		•						•			65 [4]
	15		•		•						•			
ELSR- N	**20**		•		•	•						•		80 [4]
	30		•		•	•						•		

MULTIREZISTENCE – Topné okruhy a rohože, u kterých lze očekávat vyšší namáhání nebo je požadován vysoký výkon (kabely do okapů, na potrubí, venkovní aplikace), mají topné jádro slaněné ze sedmi žil (stočené jako lanko). Vyznačují se proto výbornou mechanickou odolností, jsou ohebné a je u nich garantovaná vysoká životnost.

1) uložení topné technologie pod dlažbu do flexibilního tmelu

2) uložení topné technologie do betonové nebo anhydritové vrstvy v tloušťce 4–7 cm

3) uložení topné technologie do betonové vrstvy v tloušťce cca 12 cm

4) ve vypnutém stavu

TYPY TOPNÝCH KABELŮ

ASL1P – topné rohože LD

PSV – topné okruhy PSV, topné rohože LPSV

ADSV-T – topné rohože LDTS, LSDTS

ADSA – ultratenké rohože CM

ADSV – topné okruhy ADSV

PDS1P – pro urychlení vyzrání a vytvrzení betonů v zimním období

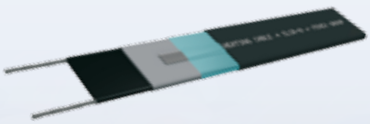
MAPSV – topné okruhy MAPSV (dříve MPSV), topné rohože MST

ADPSV – topné okruhy a rohože ADPSV

MADPSP – topné okruhy MADPSP, topné rohože MDT

ELSR-M – samoregulační kabel pro protimrazovou ochranu a technologické ohřevy (10 a 15 W/m)

ELSR-N – samoregulační kabel pro protimrazovou ochranu a technologické ohřevy (20 a 30 W/m v EEx II)



HALOGEN FREE

Okruhy a rohože vyrobené z topných kabelů označených logem HALOGEN FREE mají připojovací vodiče (tzv. studené konce) v bezhalogenovém provedení.

TOPNÉ ROHOŽE **PRO PŘÍMOTOPNÉ VYTÁPĚNÍ**

TOPNÉ ROHOŽE LDTS, LSDTS

Dvoužilový kabel s ochranným opletením – vhodné do vlhkých prostor (koupelny, prádelny) i do běžných místností – umístění do lepicího tmelu pod dlažbou. Rohože **LSDTS jsou samolepicí** – lepí celá plocha tkaniny (ideální např. při rekonstrukci s uložením na stávající dlažbu); Ø **kabelu 3–4 mm**, připojovací vodič – tzv. **S**tudený **K**onec 1x 3 m (příplatek za delší **SK** 38 Kč/m bez DPH).
Umístění do lepicího tmelu nebo do betonu tloušťky cca 6 cm

LDTS 160 W/m² Rozteč 7,6 cm (10,5 – 12 cm od výkonu 1400 W)

TYP LDTS **160 W/m²**	PŘÍKON [W]	PLOCHA [m²]	ŠÍŘKA [m]	DÉLKA [m]	KÓD	R
LDTS 160/0,5	**70**	0,5	0,5	0,9	33V 5530311	B
LDTS 160/0,8	**130**	0,8	0,5	1,6	33V 5530313	
LDTS 160/1,3	**210**	1,3	0,5	2,6	33V 5530315	
LDTS 160/1,6	**260**	1,6	0,5	3,2	33V 5530320	
LDTS 160/2,1	**340**	2,1	0,5	4,2	33V 5530330	
LDTS 160/2,6	**410**	2,6	0,5	5,2	33V 5530340	
LDTS 160/3,0	**500**	3,0	0,5	6,0	33V 5530350	
LDTS 160/3,4	**560**	3,4	0,5	6,7	33V 5530355	
LDTS 160/4,2	**670**	4,2	0,5	8,3	33V 5530360	
LDTS 160/5,1	**810**	5,1	0,5	10,2	33V 5530370	
LDTS 160/6,1	**1 000**	6,1	0,5	12,3	33V 5530380	
LDTS 160/7,6	**1 210**	7,6	0,5	15,1	33V 5530385	
LDTS 160/8,8	**1 400**	8,8	0,5	17,6	33V 5530393	
LDTS 160/11,0	**1 800**	11,0	0,5	22,0	33V 5530394	
LDTS 160/13,3	**2 150**	13,3	0,5	26,6	33V 5530395	
LDTS 160/16,3	**2 600**	16,3	0,5	32,5	33V 5530396	

LSDTS 160 W/m² Rozteč 7,6 cm (10,5 – 12 cm od výkonu 1400 W)

TYP LSDTS **160 W/m²**	PŘÍKON [W]	PLOCHA [m²]	ŠÍŘKA [m]	DÉLKA [m]	KÓD	R
LSDTS 160/0,5	**70**	0,5	0,5	0,9	33V 5531005	B
LSDTS 160/0,8	**130**	0,8	0,5	1,6	33V 5531010	
LSDTS 160/1,3	**210**	1,3	0,5	2,6	33V 5531015	
LSDTS 160/1,6	**260**	1,6	0,5	3,2	33V 5531020	
LSDTS 160/2,1	**340**	2,1	0,5	4,2	33V 5531025	
LSDTS 160/2,6	**410**	2,6	0,5	5,2	33V 5531030	
LSDTS 160/3,0	**500**	3,0	0,5	6,0	33V 5531035	
LSDTS 160/3,4	**560**	3,4	0,5	6,7	33V 5531040	
LSDTS 160/4,2	**670**	4,2	0,5	8,3	33V 5531045	
LSDTS 160/5,1	**810**	5,1	0,5	10,2	33V 5531050	
LSDTS 160/6,1	**1 000**	6,1	0,5	12,3	33V 5531055	
LSDTS 160/7,6	**1 210**	7,6	0,5	15,1	33V 5531060	
LSDTS 160/8,8	**1 400**	8,8	0,5	17,6	33V 5531080	
LSDTS 160/11,0	**1 800**	11,0	0,5	22,0	33V 5531085	
LSDTS 160/13,3	**2 150**	13,3	0,5	26,6	33V 5531090	
LSDTS 160/16,3	**2 600**	16,3	0,5	32,5	33V 5531095	

LDTS 100 W/m² Rozteč 8,7 cm

TYP LDTS **100 W/m²**	PŘÍKON [W]	PLOCHA [m²]	ŠÍŘKA [m]	DÉLKA [m]	KÓD	R
LDTS 100/0,6	**60**	0,6	0,5	1,2	33V 5530401	B
LDTS 100/1,0	**105**	1,0	0,5	2,1	33V 5530403	
LDTS 100/1,8	**180**	1,8	0,5	3,6	33V 5530405	
LDTS 100/2,2	**220**	2,2	0,5	4,4	33V 5530410	
LDTS 100/2,9	**290**	2,9	0,5	5,8	33V 5530415	
LDTS 100/4,1	**410**	4,1	0,5	8,2	33V 5530420	
LDTS 100/4,7	**460**	4,7	0,5	9,4	33V 5530425	
LDTS 100/5,6	**560**	5,6	0,5	11,2	33V 5530430	
LDTS 100/8,2	**820**	8,2	0,5	16,5	33V 5530440	
LDTS 100/10,2	**1 000**	10,2	0,5	20,3	33V 5530450	
LDTS 100/11,8	**1 200**	11,8	0,5	23,7	33V 5530460	
LDTS 100/17,9	**1 800**	17,9	0,5	35,8	33V 5530470	

LSDTS 100 W/m² Rozteč 8,7 cm

TYP LSDTS **100 W/m²**	PŘÍKON [W]	PLOCHA [m²]	ŠÍŘKA [m]	DÉLKA [m]	KÓD	R
LSDTS 100/0,6	**60**	0,6	0,5	1,2	33V 5531105	B
LSDTS 100/1,0	**105**	1,0	0,5	2,1	33V 5531110	
LSDTS 100/1,8	**180**	1,8	0,5	3,6	33V 5531115	
LSDTS 100/2,2	**220**	2,2	0,5	4,4	33V 5531120	
LSDTS 100/2,9	**290**	2,9	0,5	5,8	33V 5531125	
LSDTS 100/4,1	**410**	4,1	0,5	8,2	33V 5531130	
LSDTS 100/4,7	**460**	4,7	0,5	9,4	33V 5531135	
LSDTS 100/5,6	**560**	5,6	0,5	11,2	33V 5531140	
LSDTS 100/8,2	**820**	8,2	0,5	16,5	33V 5531145	
LSDTS 100/10,2	**1 000**	10,2	0,5	20,3	33V 5531150	
LSDTS 100/11,8	**1 200**	11,8	0,5	23,7	33V 5531155	
LSDTS 100/17,9	**1 800**	17,9	0,5	35,8	33V 5531160	

LDTS 80 W/m² Rozteč 11,2 cm, šířka 50 cm

TYP LDTS **80 W/m²**	PŘÍKON [W]	PLOCHA [m²]	ŠÍŘKA [m]	DÉLKA [m]	KÓD	R
LDTS 80/0,8	**60**	0,8	0,5	1,5	33V 5531502	B
LDTS 80/1,3	**105**	1,3	0,5	2,6	33V 5531504	
LDTS 80/2,3	**180**	2,3	0,5	4,5	33V 5531506	
LDTS 80/2,8	**220**	2,8	0,5	5,5	33V 5531508	
LDTS 80/3,6	**290**	3,6	0,5	7,2	33V 5531510	
LDTS 80/5,1	**410**	5,1	0,5	10,2	33V 5531512	
LDTS 80/5,8	**460**	5,8	0,5	11,5	33V 5531514	
LDTS 80/7,0	**560**	7,0	0,5	14,0	33V 5531516	
LDTS 80/10,3	**820**	10,3	0,5	20,5	33V 5531518	
LDTS 80/12,5	**1 000**	12,5	0,5	25,0	33V 5531520	
LDTS 80/15,0	**1 200**	15,0	0,5	30,0	33V 5531522	
LDTS 80/22,5	**1 800**	22,5	0,5	45,0	33V 5531524	

LDTS

LSDTS

TOPNÉ ROHOŽE **PRO PŘÍMOTOPNÉ VYTÁPĚNÍ**

TOPNÉ ROHOŽE LD

Jednožilový kabel s ochranným opletením
– použití shodné s rohožemi LDTS; Ø **kabelu 2,9–3,4 mm**; **SK 2x5 m** (příplatek za delší SK 33 Kč/m bez DPH).

LD 160 W/m² Rozteč 8,7 cm

TYP LD **160 W/m²**	PŘÍKON [W]	PLOCHA [m²]	ŠÍŘKA [m]	DÉLKA [m]	KÓD	R
LD 160/0,6	**100**	0,6	0,3	2,0	33V 5530005	B
LD 160/0,9	**150**	0,9	0,3	3,0	33V 5530007	
LD 160/1,1	**180**	1,1	0,3	3,6	33V 5530010	
LD 160/1,8	**300**	1,8	0,3	6,1	33V 5530020	
LD 160/2,3	**360**	2,3	0,3	7,6	33V 5530030	
LD 160/3,0	**500**	3,0	0,3	10,0	33V 5530040	
LD 160/4,3	**700**	4,3	0,5	8,6	33V 5530050	
LD 160/5,3	**850**	5,3	0,5	10,6	33V 5530060	
LD 160/5,9	**950**	5,9	0,5	11,8	33V 5530070	
LD 160/7,2	**1 150**	7,2	0,5	14,4	33V 5530080	
LD 160/10,7	**1 700**	10,7	0,5	21,4	33V 5530090	
LD 160/12,4	**2 000**	12,4	0,5	24,9	33V 5530100	
LD 160/15,7	**2 500**	15,7	0,5	31,3	33V 5530110	
LD 160/18,8	**3 000**	18,8	0,5	37,6	33V 5530120	

TOPNÉ ROHOŽE LPSV

Jednožilový kabel s ochranným opletením – vhodné do vlhkých prostor (koupelny, prádelny) i do běžných místností – umístění do betonu nebo anhydritu, určeno pro trvalé vytápění; Ø **kabelu 4,5–5,1 mm**; **SK 2x5 m** (příplatek za delší SK 38 Kč/m bez DPH).

TYP LPSV **80 W/m²**	PŘÍKON [W]	PLOCHA [m²]	ŠÍŘKA [m]	DÉLKA [m]	KÓD	R
LPSV 80/2	**160**	2,0	0,5	4,0	33V 5520310	B
LPSV 80/3	**240**	3,0	0,5	6,0	33V 5520312	
LPSV 80/4	**320**	4,0	0,5	8,0	33V 5520314	
LPSV 80/5	**400**	5,0	0,5	10,0	33V 5520316	
LPSV 80/6	**480**	6,0	0,5	12,0	33V 5520318	
LPSV 80/7	**560**	7,0	0,5	14,0	33V 5520320	
LPSV 80/8	**640**	8,0	0,5	16,0	33V 5520322	
LPSV 80/9	**720**	9,0	0,5	18,0	33V 5520324	
LPSV 80/10	**800**	10,0	0,5	20,0	33V 5520326	
LPSV 80/12	**960**	12,0	0,5	24,0	33V 5520328	
LPSV 80/13	**1 040**	13,0	0,5	26,0	33V 5520330	
LPSV 80/15	**1 200**	15,0	0,5	30,0	33V 5520332	
LPSV 80/18	**1 440**	18,0	0,5	36,0	33V 5520334	
LPSV 80/21	**1 680**	21,0	0,5	42,0	33V 5520336	
LPSV 80/28	**2 240**	28,0	0,5	56,0	33V 5520338	

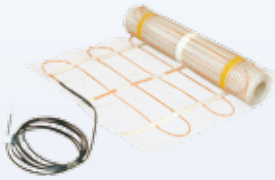
ULTRATENKÉ ROHOŽE CM

Dvoužilový velmi tenký **kabel s ochranným opletením** – vhodné do běžných i vlhkých místností (koupelny) – ideální do lepicího tmelu přímo pod dlažbu; Ø **kabelu 2,7–2,9 mm,** připojovací vodič – tzv. **S**tudený **K**onec – 1x2,5 m (příplatek za delší **SK** 38 Kč/m bez DPH).

TYP CM **150 W/m²**	PŘÍKON [W]	PLOCHA [m²]	ŠÍŘKA [m]	DÉLKA [m]	KÓD	R
CM 150/1	**150**	1,0	0,5	2,0	33V 5533002	B
CM 150/1,5	**225**	1,5	0,5	3,0	33V 5533003	
CM 150/2	**300**	2,0	0,5	4,0	33V 5533004	
CM 150/2,5	**375**	2,5	0,5	5,0	33V 5533005	
CM 150/3	**450**	3,0	0,5	6,0	33V 5533006	
CM 150/3,5	**525**	3,5	0,5	7,0	33V 5533007	
CM 150/4	**600**	4,0	0,5	8,0	33V 5533008	
CM 150/4,5	**675**	4,5	0,5	9,0	33V 5533009	
CM 150/5	**750**	5,0	0,5	10,0	33V 5533010	

Topná rohož LD

Topná rohož LPSV


Topná rohož CM

PODLAHOVÉ IZOLACE K TOPNÝM SYSTÉMŮM ECOFLOOR VE TMELU POD DLAŽBOU

Podlaha v koupelně se při standardních podmínkách zahřívá z 20 °C na 28 °C cca 1–1,5 hodiny. S doplňkovou izolací je podlaha prohřátá za pouhých 10–15 minut. Izolace F-BOARD je oboustranně opatřena krycí stěrkovou vrstvou vyztuženou skelnou tkaninou. Je tak dosaženo vyšší tuhosti a mechanické odolnosti izolace, desky se snáze pokládají. Současně je zaručena výborná přilnavost flexibilních tmelů použitých pro fixaci jednotlivých vrstev (podklad, dlažba). Prodej pouze celých balení.

TYP	TLOUŠŤKA [mm]	OBJEM. HMOTNOST [kg/m³]	SOUČINITEL TEPELNÉ VODIVOSTI [W/mK]	DOPORUČENÉ POUŽITÍ	ROZMĚR IZOLACE [m]	OBSAH BALENÍ [m²]	KÓD	R
F-BOARD 6	6	36	0,033	Větší tloušťka izolace lépe tepelně izoluje, současně však zvyšuje tloušťku konstrukce	desky 0,6x1,2	4,32 m²	83V 5442020	D
F-BOARD 10	10	36	0,037		desky 0,6x1,2	4,32 m²	83V 5442021	

QR code - Animace pokládky rohože LDTS do koupelny.

TOPNÉ OKRUHY **PRO PŘÍMOTOPNÉ VYTÁPĚNÍ**

10 years guarantee

KABELOVÉ OKRUHY, ADPSV A PSV

Dvoužilový kabel ADSV (Ø 3,6–4,6 mm; SK 1x 3 m) je tenký, vhodný je proto zejména přímo do lepícího tmelu. **Kabel ADPSV** (Ø 5–5,9 mm; SK 1x 5 m) má obě topná jádra ze slaněné rezistence a tři vrstvy izolace, je proto robustnější a hodí se spíše do potěrů tl. 4-8 cm. **Kabel PSV** (Ø 4,5–5,1 mm; SK 2x 5 m) má také topné jádro také ze slaněné rezistence, je však jednožilový, svým průměrem proto vyhovuje aplikacím s umístěním kabelu přímo do lepícího tmelu i cementového/anhydritového potěru.
Příplatky **za delší připojovací vodiče** (tzv. SK): **ADSV** 38,- Kč/m; **ADPSV** 60,- Kč/m; **PSV** 52,- Kč/m (CZK bez DPH).

ADSV 5 W/m

TYP ADSV 5 W/m	PŘÍKON [W]	DÉLKA [m]	KÓD	R
ADSV 5045	**45**	9,6	32V 2232070	
ADSV 5080	**80**	17,1	32V 2232072	
ADSV 5140	**140**	27,0	32V 2232074	
ADSV 5170	**170**	34,7	32V 2232076	
ADSV 5220	**220**	46,0	32V 2232078	
ADSV 5270	**270**	54,7	32V 2232080	
ADSV 5320	**320**	64,3	32V 2232082	
ADSV 5360	**360**	71,7	32V 2232084	**B**
ADSV 5430	**430**	89,1	32V 2232086	
ADSV 5530	**530**	107,3	32V 2232088	
ADSV 5640	**640**	129,2	32V 2232090	
ADSV 5800	**800**	157,4	32V 2232092	
ADSV 5920	**920**	185,5	32V 2232094	
ADSV 51150	**1 150**	234,7	32V 2232096	
ADSV 51400	**1 400**	277,8	32V 2232098	

ADSV 10 W/m

TYP ADSV 10 W/m	PŘÍKON [W]	DÉLKA [m]	KÓD	R
ADSV 10065	**65**	6,6	32V 2232100	
ADSV 10120	**120**	11,4	32V 2232105	
ADSV 10200	**200**	18,9	32V 2232110	
ADSV 10250	**250**	23,6	32V 2232115	
ADSV 10320	**320**	31,6	32V 2232120	
ADSV 10400	**400**	36,9	32V 2232125	
ADSV 10450	**450**	45,9	32V 2232130	
ADSV10520	**520**	49,6	32V 2232135	**B**
ADSV 10600	**600**	63,9	32V 2232140	
ADSV 10750	**750**	75,8	32V 2232145	
ADSV 10950	**950**	87,0	32V 2232150	
ADSV 101100	**1 100**	114,5	32V 2232155	
ADSV 101300	**1 300**	131,3	32V 2232160	
ADSV 101700	**1 700**	158,5	32V 2232165	
ADSV 102000	**2 000**	194,5	32V 2232170	

PSV 5 W/m

TYP PSV 5 W/m	PŘÍKON [W]	DÉLKA [m]	KÓD	R
PSV 5120	**120**	22,8	32V 2319960	
PSV 5200	**200**	37,7	32V 2319962	
PSV 5250	**250**	47,2	32V 2319964	
PSV 5320	**320**	63,2	32V 2319966	
PSV 5380	**380**	77,7	32V 2319968	
PSV 5450	**450**	91,6	32V 2319970	
PSV 5500	**500**	103,2	32V 2319972	
PSV 5550	**550**	112,2	32V 2319974	
PSV 5620	**620**	123,5	32V 2319976	**B**
PSV 5700	**700**	139,9	32V 2319978	
PSV 5750	**750**	152,3	32V 2319980	
PSV 5900	**900**	184,3	32V 2319982	
PSV 51100	**1 100**	226,8	32V 2319984	
PSV 51300	**1 300**	262,5	32V 2319986	
PSV 51650	**1 650**	327,1	32V 2319988	
PSV 52000	**2 000**	389,0	32V 2319990	

PSV 10 W/m

TYP PSV 10 W/m	PŘÍKON [W]	DÉLKA [m]	KÓD	R
PSV 10170	**170**	16,1	32V 2320020	
PSV 10280	**280**	28,0	32V 2320025	
PSV 10350	**350**	34,0	32V 2320030	
PSV 10450	**450**	46,0	32V 2320035	
PSV 10550	**550**	53,7	32V 2320040	
PSV 10640	**640**	64,4	32V 2320045	
PSV 10720	**720**	71,7	32V 2320050	
PSV 10800	**800**	79,1	32V 2320055	
PSV 10870	**870**	88,0	32V 2320060	**B**
PSV 10960	**960**	100,0	32V 2320065	
PSV 101100	**1 100**	106,8	32V 2320070	
PSV 101280	**1 280**	129,6	32V 2320075	
PSV 101600	**1 600**	157,9	32V 2320080	
PSV 101900	**1 900**	189,6	32V 2320085	
PSV 102500	**2 500**	234,7	32V 2320090	
PSV 103000	**3 000**	277,8	32V 2320095	

PSV 15 W/m

TYP PSV 15 W/m	PŘÍKON [W]	DÉLKA [m]	KÓD	R
PSV 15200	**200**	13,7	32V 2320110	
PSV 15340	**340**	22,0	32V 2320115	
PSV 15420	**420**	28,0	32V 2320120	
PSV 15550	**550**	37,0	32V 2320125	
PSV 15660	**660**	45,0	32V 2320130	
PSV 15800	**800**	52,0	32V 2320135	
PSV 15880	**880**	59,0	32V 2320140	
PSV 15960	**960**	64,0	32V 2320145	**B**
PSV 151070	**1 070**	72,0	32V 2320150	
PSV 151210	**1 210**	81,0	32V 2320155	
PSV 151300	**1 300**	84,0	32V 2320160	
PSV 151580	**1 580**	105,0	32V 2320165	
PSV 151900	**1 900**	129,0	32V 2320170	
PSV 152200	**2 200**	150,0	32V 2320175	
PSV 152800	**2 800**	189,0	32V 2320180	
PSV 153400	**3 400**	228,0	32V 2320185	

ADPSV 10 W/m

TYP ADPSV 10 W/m	PŘÍKON [W]	DÉLKA [m]	KÓD	R
ADPSV 10120	**120**	11,4	32V 2256010	
ADPSV 10200	**200**	18,9	32V 2256015	
ADPSV 10250	**250**	23,6	32V 2256020	
ADPSV 10320	**320**	31,6	32V 2256025	
ADPSV 10400	**400**	36,9	32V 2256030	
ADPSV 10450	**450**	45,9	32V 2256035	
ADPSV 10550	**550**	56,1	32V 2256040	
ADPSV 10600	**600**	63,9	32V 2256045	**B**
ADPSV 10750	**750**	75,8	32V 2256050	
ADPSV 10950	**950**	87,0	32V 2256055	
ADPSV 101100	**1 100**	114,5	32V 2256060	
ADPSV 101300	**1 300**	131,3	32V 2256065	
ADPSV 101700	**1 700**	158,5	32V 2256070	
ADPSV 102000	**2 000**	194,5	32V 2256075	

SADY COMFORT MAT - PRO SVÉPOMOCNOU INSTALACI

Obsahují topnou rohož LDTS šířky 50 cm. Základním kriteriem je požadovaná velikost topné plochy – vybere se sada, ve které je rohož odpovídající velikosti. Sady Comfort Mat jsou nabízeny v plošných příkonech 100 a 160 W/m². Výkon 100 W/m² je pro koupelny nedostatečný a obecně je určen spíše pro trvalé vytápění podlah. Výkon 160 W/m² je určen především pro koupelny a pro aplikace, kde je vytápění v podlaze provozováno krátkodobě – vyšší plošný příkon zajišťuje rychlejší prohřátí podlahy. Výhodou rohoží je proti kabelovému okruhu snadná a rychlá pokládka, jsou však určeny spíše pro instalaci do pravidelných ploch, u kterých je jedna strana násobkem šířky rohože (50 cm).

TYP LDTS	PŘÍKON [W]	PLOCHA [m²]	DÉLKA [m]	KÓD	R
Comfort Mat 160/0,5	**70**	0,5	0,9	34V 5590094	
Comfort Mat 160/0,8	**130**	0,8	1,6	34V 5590097	
Comfort Mat 160/1,3	**210**	1,3	2,6	34V 5590100	
Comfort Mat 160/1,6	**260**	1,6	3,2	34V 5590105	
Comfort Mat 160/2,1	**340**	2,1	4,2	34V 5590110	
Comfort Mat 160/2,6	**410**	2,6	5,2	34V 5590115	
Comfort Mat 160/3,0	**500**	3,0	6,1	34V 5590120	
Comfort Mat 160/3,4	**560**	3,4	6,7	34V 5590122	
Comfort Mat 160/4,2	**670**	4,2	8,3	34V 5590125	
Comfort Mat 160/5,1	**810**	5,1	10,2	34V 5590130	
Comfort Mat 160/6,1	**1 000**	6,1	12,3	34V 5590135	**B**
Comfort Mat 160/7,6	**1 210**	7,6	15,1	34V 5590140	
Comfort Mat 160/8,8	**1 400**	8,8	17,6	34V 5590145	
Comfort Mat 100/1,8	**180**	1,8	3,6	34V 5590148	
Comfort Mat 100/2,2	**220**	2,2	4,4	34V 5590150	
Comfort Mat 100/2,9	**290**	2,9	5,8	34V 5590152	
Comfort Mat 100/4,1	**410**	4,1	8,2	34V 5590155	
Comfort Mat 100/4,7	**460**	4,7	9,4	34V 5590157	
Comfort Mat 100/5,6	**560**	5,6	11,2	34V 5590160	
Comfort Mat 100/8,2	**820**	8,2	16,5	34V 5590165	

Obsah:

- Topná rohož (šířka 0,5 m, délka 0,9–17,6 m)
- Digitální programovatelný termostat
- Podlahová sonda k termostatu
- Ohebná instalační trubka – tzv. „husí krk" pro zavedení sondy do podlahy
- Návod a záruční list

ECOFLOOR AL MAT

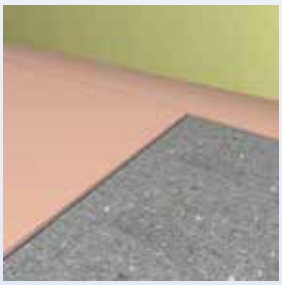
Hliníkové rohože **AL MAT** pod plovoucí podlahy do vlhkých prostor – koupelen, kam nelze použít folie ECOFILM. Topné vodiče s dvojitou fluoropolymerovou izolací, teplotní odolnost 70 °C, samozhášivé materiály – celá konstrukce zaručuje vysokou bezpečnost a nadstandardní životnost výrobku. Při instalaci je nutné jednotlivé pásy rohože vodivě propojit (v balení jsou propojovací samolepící pásky). Rohož je provedena jako dvoužilová, **v šířce 50 cm**, s jedním připojovacím vodičem délky 3 m, tloušťka rohože je pouhých 1,7 mm.

AL MAT 80 W/m²

TYP AL MAT 80 W/m²	PŘÍKON [W]	PLOCHA [m²]	DÉLKA [m]	KÓD	R
AL MAT 80/1,25	**100**	1,25	2,5	33V 5543200	
AL MAT 80/2	**160**	2,0	4,0	33V 5543202	
AL MAT 80/3	**240**	3,0	6,0	33V 5543204	
AL MAT 80/5	**400**	5,0	10,0	33V 5543206	**B**
AL MAT 80/8	**640**	8,0	16,0	33V 5543208	
AL MAT 80/10	**800**	10,0	20,0	33V 5543210	
AL MAT 80/12	**960**	12,0	24,0	33V 5543212	

AL MAT 140 W/m²

TYP AL MAT 140 W/m²	PŘÍKON [W]	PLOCHA [m²]	DÉLKA [m]	KÓD	R
AL MAT 140/1	**140**	1	2,0	33V 5543000	
AL MAT 140/1,5	**210**	1,5	3,0	33V 5543002	
AL MAT 140/2	**280**	2	4,0	33V 5543004	
AL MAT 140/3	**420**	3,0	6,0	33V 5543006	
AL MAT 140/4	**560**	4	8,0	33V 5543008	**B**
AL MAT 140/5	**700**	5,0	10,0	33V 5543009	
AL MAT 140/6	**840**	6	12,0	33V 5543010	
AL MAT 140/8	**1120**	8	16,0	33V 5543012	
AL MAT 140/10	**1400**	10	20,0	33V 5543014	



TOPNÉ OKRUHY **PRO VENKOVNÍ APLIKACE**

Dvoužilové (ADPSV/MADPSP) a **jednožilové (MAPSV) kabelové okruhy s ochranným opletením** – topné jádro těchto kabelů je zapleteno ze 7 žil (lanko), kabely tak mají velmi dobrou mechanickou i teplotní odolnost. Okruhy jsou přednostně určeny pro ochranu venkovních ploch, příkony 18-20-30 W/m lze ale využít i pro vytápění s akumulací do betonové mazaniny. Okruhy **MADPSP jsou vhodné i do asfaltových komunikací.**

Okruhy ADPSV - dvoužilový kabel Ø 5–5,9 mm; SK 1x5 m
(příplatek za delší SK 60 Kč/m bez DPH)

TYP ADPSV **18 W/m**	PŘÍKON [W]	DÉLKA [m]	KÓD	R
ADPSV 18160	**160**	8,5	32V 2249960	
ADPSV 18260	**260**	14,5	32V 2249963	
ADPSV 18320	**320**	18,5	32V 2249966	
ADPSV 18420	**420**	24,0	32V 2249969	
ADPSV 18520	**520**	28,4	32V 2249972	
ADPSV 18600	**600**	34,4	32V 2249975	
ADPSV 18740	**740**	41,8	32V 2249976	
ADPSV 18830	**830**	46,1	32V 2249978	**B**
ADPSV 181000	**1 000**	57,5	32V 2249981	
ADPSV 181200	**1 200**	68,9	32V 2249984	
ADPSV 181500	**1 500**	83,24	32V 2249987	
ADPSV 181700	**1 700**	100,4	32V 2249990	
ADPSV 182200	**2 200**	122,7	32V 2249992	
ADPSV 182600	**2 600**	149,6	32V 2249993	

TYP ADPSV **20 W/m**	PŘÍKON [W]	DÉLKA [m]	KÓD	R
ADPSV 20160	**160**	8,3	32V 2252800	
ADPSV 20270	**270**	14,0	32V 2252805	
ADPSV 20340	**340**	17,2	32V 2252810	
ADPSV 20450	**450**	22,5	32V 2252815	
ADPSV 20540	**540**	27,4	32V 2252820	
ADPSV 20640	**640**	32,1	32V 2252825	
ADPSV 20780	**780**	39,3	32V 2252830	
ADPSV 20870	**870**	43,8	32V 2252835	**B**
ADPSV 201070	**1 070**	53,5	32V 2252840	
ADPSV 201290	**1 290**	64,4	32V 2252845	
ADPSV 201580	**1 580**	79,0	32V 2252850	
ADPSV 201850	**1 850**	92,4	32V 2252855	
ADPSV 202300	**2 300**	117,3	32V 2252865	
ADPSV 202750	**2 750**	141,4	32V 2252870	

TYP ADPSV **30 W/m**	PŘÍKON [W]	DÉLKA [m]	KÓD	R
ADPSV 30195	**195**	7,0	32V 2253505	
ADPSV 30340	**340**	11,0	32V 2253510	
ADPSV 30420	**420**	14,0	32V 2253515	
ADPSV 30560	**560**	18,0	32V 2253520	
ADPSV 30670	**670**	22,0	32V 2253525	
ADPSV 30800	**800**	26,0	32V 2253530	
ADPSV 30970	**970**	32,0	32V 2253535	
ADPSV 301060	**1 060**	36,0	32V 2253540	**B**
ADPSV 301300	**1 300**	44,0	32V 2253545	
ADPSV 301600	**1 600**	52,0	32V 2253550	
ADPSV 301940	**1 940**	65,0	32V 2253555	
ADPSV 302250	**2 250**	76,0	32V 2253560	
ADPSV 302800	**2 800**	96,0	32V 2253565	
ADPSV 303400	**3 400**	114,0	32V 2253570	

Okruhy MADPSP 40 W/m - Ø 6,2–8,9 mm; SK 1x5 m
(příplatek za delší SK 60 Kč/m bez DPH).

TYP MADPSP **40 W/m**	PŘÍKON [W]	DÉLKA [m]	KÓD	R
MADPSP 40340	**340**	8,5	32V 2323505	
MADPSP 40570	**570**	14,5	32V 2323510	
MADPSP 40880	**880**	22,0	32V 2323515	
MADPSP 401030	**1 030**	26,0	32V 2323520	
MADPSP 401320	**1 320**	33,0	32V 2323525	
MADPSP 401700	**1 700**	43,0	32V 2323530	**B**
MADPSP 401880	**1 880**	47,0	32V 2323535	
MADPSP 402450	**2 450**	60,0	32V 2323540	
MADPSP 402900	**2 900**	73,0	32V 2323545	
MADPSP 403400	**3 400**	85,0	32V 2323550	
MADPSP 405200	**5 200**	127,0	32V 2323555	
MADPSP 407350	**7 350**	180,0	32V 2323560	

Okruhy MAPSV - jednožilový kabel Ø 5–5,5 mm; SK 2x5m
(příplatek za delší SK 52 Kč/m bez DPH)

TYP MAPSV **20 W/m**	PŘÍKON [W]	DÉLKA [m]	KÓD	R
MAPSV 20340	**340**	17,3	32V 2322500	
MAPSV 20400	**400**	20,3	32V 2322502	
MAPSV 20570	**570**	29,0	32V 2322504	
MAPSV 20880	**880**	44,5	32V 2322506	
MAPSV 201030	**1 030**	51,4	32V 2322508	
MAPSV 201350	**1 350**	65,3	32V 2322510	
MAPSV 201750	**1 750**	84,0	32V 2322512	**B**
MAPSV 202100	**2 100**	100,8	32V 2322514	
MAPSV 202400	**2 400**	120,4	32V 2322516	
MAPSV 202600	**2 600**	131,3	32V 2322518	
MAPSV 203300	**3 300**	163,6	32V 2322520	
MAPSV 204000	**4 000**	194,5	32V 2322522	
MAPSV 205100	**5 100**	259,3	32V 2322524	

TYP MAPSV **30 W/m**	PŘÍKON [W]	DÉLKA [m]	KÓD	R
MAPSV 30420	**420**	14,0	32V 2322600	
MAPSV 30500	**500**	16,3	32V 2322602	
MAPSV 30700	**700**	23,6	32V 2322604	
MAPSV 301100	**1 100**	35,6	32V 2322606	
MAPSV 301250	**1 250**	42,3	32V 2322608	
MAPSV 301600	**1 600**	55,1	32V 2322610	
MAPSV 302100	**2 100**	70,0	32V 2322612	**B**
MAPSV 302500	**2 500**	84,6	32V 2322614	
MAPSV 302950	**2 950**	98,0	32V 2322616	
MAPSV 303200	**3 200**	106,7	32V 2322618	
MAPSV 304000	**4 000**	134,9	32V 2322620	
MAPSV 304800	**4 800**	162,1	32V 2322622	
MAPSV 306300	**6 300**	209,9	32V 2322624	

Okruhy **ADPSV, MADPSP, MAPSV** i rohože **ADPSV, MDT** a **MST** lze provést také na **napětí 400 V** – popis a výkonové řady naleznete na internetových stránkách společnosti Fenix, ceny jsou zveřejněny v internetovém obchodě shop.fenixgroup.cz, nebo Vám je na požádání poskytnou pracovníci obchodního oddělení.

TOPNÉ ROHOŽE **PRO VENKOVNÍ APLIKACE**

Dvoužilové (ADPSV/MDT) a **jednožilové (MST) rohože s ochranným opletením** – kabely použité na výrobu těchto rohoží mají topné jádro zapleteno ze 7 žil (lanko) a vyznačují se tak velmi dobrou mechanickou i teplotní odolností. Rohože jsou určeny pro ochranu venkovních ploch, kabely jsou spojeny pouze fixačním páskem, aby došlo k dobrému spojení jednotlivých vrstev. Rohože **MDT jsou vhodné i do asfaltových komunikací.**

Rohože ADPSV 300 W/m² - dvoužilový kabel Ø 5–5,9 mm;
SK 1x 5 m (příplatek za delší SK 60 Kč/m bez DPH)

TYP ADPSV 300 W/m²	PŘÍKON [W]	PLOCHA [m²]	ŠÍŘKA [m]	DÉLKA [m]	KÓD	R
ADPSV 300/1-0,5	**300**	1,0	0,5	2,0	33V 5510505	B
ADPSV 300/1,5-0,5	**450**	1,5	0,5	3,0	33V 5510510	
ADPSV 300/2-0,5	**600**	2,0	0,5	4,0	33V 5510515	
ADPSV 300/2,5-0,5	**750**	2,5	0,5	5,0	33V 5510520	
ADPSV 300/3-0,5	**900**	3,0	0,5	6,0	33V 5510525	
ADPSV 300/3,5-0,5	**1 050**	3,5	0,5	7,0	33V 5510530	
ADPSV 300/4-0,5	**1 200**	4,0	0,5	8,0	33V 5510535	
ADPSV 300/5-0,5	**1 500**	5,0	0,5	10,0	33V 5510540	
ADPSV 300/6-0,5	**1 800**	6,0	0,5	12,0	33V 5510545	
ADPSV 300/7-0,5	**2 100**	7,0	0,5	14,0	33V 5510550	
ADPSV 300/9-0,5	**2 700**	9,0	0,5	18,0	33V 5510555	
ADPSV 300/10-0,5	**3 000**	10,0	0,5	20,0	33V 5510560	

Rohože MDT 400 W/m² - dvoužilový kabel Ø 6,2–8,9 mm;
SK 1x 5m (příplatek za delší SK 60 Kč/m bez DPH).

TYP MDT 400 W/m²	PŘÍKON [W]	PLOCHA [m²]	ŠÍŘKA [m]	DÉLKA [m]	KÓD	R
MDT 400/0,9-0,75	**340**	0,9	0,75	1,1	33V 5510005	B
MDT 400/1,4-0,75	**570**	1,4	0,75	1,9	33V 5510010	
MDT 400/2,2-0,75	**880**	2,2	0,75	2,9	33V 5510015	
MDT 400/2,6-0,75	**1 030**	2,6	0,75	3,4	33V 5510020	
MDT 400/3,3-0,75	**1 320**	3,3	0,75	4,4	33V 5510025	
MDT 400/4,3-0,75	**1 700**	4,3	0,75	5,7	33V 5510030	
MDT 400/4,7-0,75	**1 880**	4,7	0,75	6,3	33V 5510035	
MDT 400/6,1-0,75	**2 450**	6,1	0,75	8,2	33V 5510040	
MDT 400/7,3-0,75	**2 900**	7,3	0,75	9,7	33V 5510045	
MDT 400/8,5-0,75	**3 400**	8,5	0,75	11,3	33V 5510050	
MDT 400/13-0,75	**5 200**	13,0	0,75	17,3	33V 5510055	
MDT 400/18,4-0,75	**7 350**	18,4	0,75	24,5	33V 5510060	

Rohože MST 300 W/m² - jednožilový kabel Ø 5–5,5 mm;
2x SK: 1x 5 m / 1x 5 m + délka rohože (příplatek za delší SK 52 Kč/m bez DPH)

TYP MST 300 W/m²	PŘÍKON [W]	PLOCHA [m²]	ŠÍŘKA [m]	DÉLKA [m]	KÓD	R
MST 300/12-0,5	**3 600**	12,0	0,5	24,0	33V 5501145	B
MST 300 /15-0,5	**4 500**	15,0	0,5	30,0	33V 5501150	
MST 300/20-0,5	**6 000**	20,0	0,5	40,0	33V 5501155	

Topná rohož ADPSV/MDT

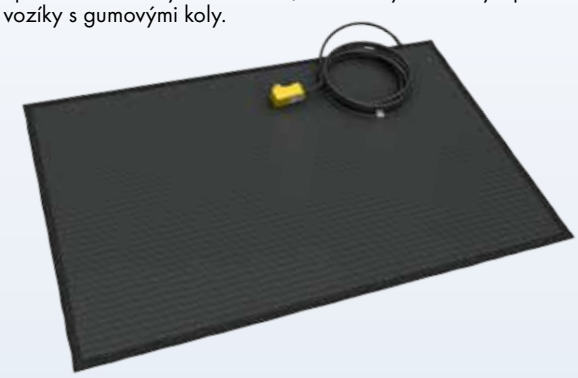
Topná rohož MST

TOPNÁ ROHOŽ S-MAT, S-MAT-W

Vyhřívaná pryžová rohož pro ochranu vstupních čistících zón obchodů, obchodních center, nebo jiných komunikačních ploch před sněhem a námrazou. Povrch tvoří dezénová pryž typ S2 tl. 3 mm, nášlapná strana typu S-MAT-W je navíc opatřena zátěžovým kobercem, čímž se výrazně zvyšuje komfort pohybujících se osob. Povolené zatížení dle tř. 33–34. Rohož je komerčně zatížitelná vozíky s gumovými koly.

Technické parametry: 230 V/50Hz; krytí IP65; tř. izolace I.; přívodní šňůra v délce 5 m je ukončena vidlicí (IP54) s proudovým chráničem

TYP S-MAT	PŘÍKON [W]	ROZMĚR ROHOŽE [m]		TL. [mm]	VÁHA [kg]	KÓD	R
		CELKOVÝ	VYHŘÍVANÝ				
S-MAT 1,5	**460**	1x1,55	0,82x1,44	8	16	33V 5504505	B
S-MAT-W 1,5	**485**	1x1,55	0,82x1,44	9,5	16,7	33V 5504507	

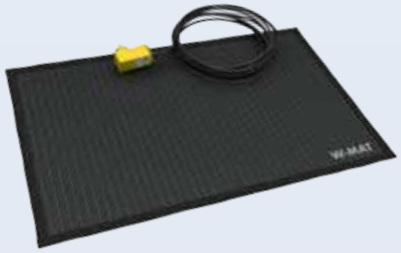


TOPNÁ ROHOŽ W–MAT

Vyhřívaná pryžová rohož pro pracoviště, ve kterých je pracovní činnost vykonávána při nízkých teplotách. Vyhřívaná antistresová rohož velmi účinně eliminuje chlad ze studené podlahy, není ale určena k vytápění nebo ohřevu přítomných osob. Povrch je z dezénové pryže typ S2 tl. 3mm, povolené zatížení tř. 33–34.

Technické parametry: 230 V/50Hz; krytí IP65; tř. izolace I.; přívodní šňůra v délce 5m je ukončena vidlicí (IP54) s proudovým chráničem

TYP W-MAT	PŘÍKON [W]	ROZMĚR ROHOŽE [m]		TL. [mm]	VÁHA [kg]	KÓD	R
		CELKOVÝ	VYHŘÍVANÝ				
W-MAT 0,6	**68**	0,6x1	0,4x0,85	8	6,6	33V 5504405	B



TOPNÉ KABELY PRO OCHRANU OKAPŮ A SVODŮ – ADPSV

Topné kabely zamezují hromadění sněhu na střeše v místech, kde je to nežádoucí – u protisněhových zábran, ve střešních úžlabích, žlabech (okapech) apod. Poskytují tak ochranu před možným vznikem nákladných škod. Obzvláště vhodné jsou topné kabely do střešních žlabů a svodů u střech s nedostatečnou tepelnou izolací, kde i při silných mrazech sníh odtává, voda stéká do žlabu, zamrzá a tvoří zde ledovou bariéru. Následně začne přetékat a vytváří rampouchy, romantickou, přesto však nežádoucí a pro chodce nebezpečnou „ozdobu" střech. Pro tyto aplikace jsou určeny kabely ADPSV – dvoužilové kabely s plným ochranným opletením a pláštěm s ochranou proti UV záření.

ADPSV Ø kabelu ADPSV 5–5,9 mm; SK 1x5 m
(příplatek za delší SK 60 Kč/m bez DPH)

TYP ADPSV 20 W/m	PŘÍKON [W]	DÉLKA [m]	KÓD	R
ADPSV 20160	**160**	8,3	32V 2252800	B
ADPSV 20270	**270**	14,0	32V 2252805	
ADPSV 20340	**340**	17,2	32V 2252810	
ADPSV 20450	**450**	22,5	32V 2252815	
ADPSV 20540	**540**	27,4	32V 2252820	
ADPSV 20640	**640**	32,1	32V 2252825	
ADPSV 20780	**780**	39,3	32V 2252830	
ADPSV 20870	**870**	43,8	32V 2252835	
ADPSV 201070	**1 070**	53,5	32V 2252840	
ADPSV 201290	**1 290**	64,4	32V 2252845	
ADPSV 201580	**1 580**	79,0	32V 2252850	
ADPSV 201850	**1 850**	92,4	32V 2252855	
ADPSV 202300	**2 300**	117,3	32V 2252865	
ADPSV 202750	**2 750**	141,4	32V 2252870	

Dimenzování: Pro běžné okapy a svody (Ø150 mm) se instaluje topný příkon 30–40 W/m, v nadmořských výškách blízkých 1000 m pak 60 W/m a více (po posouzení místních podmínek). Je výhodnější použít kabel s nižším příkonem a instalovat jej do okapu nebo svodu dvakrát (je tím pokryta větší plocha) než použít výkonnější kabel a instalovat jen jednu žílu. K upevnění kabelu ve žlabu se používá žlabová příchytka, do svodu svodová příchytka na plastovém řetězu. Tyto příchytky se instalují s roztečí cca 25 cm. Rozteč dvou kabelů ve žlabu má být 50–80 mm.U střech se kabel instaluje tzv. „pilkováním" (viz obr.) a to v takových roztečích, aby plošný příkon činil cca 200 W/m^2, u nadmořských výšek blízkých 1000 m pak minimálně 250 W/m^2. Pro správný a úsporný provoz doporučujeme vybavit instalaci vhodným regulátorem – např. EBERLE EM 524 89 s teplotním (TFD 524 004) a vlhkostním (ESD 524 003) čidlem z nabídky firmy FENIX.

EM 524 89 | EM 524 90 | Okapová čidla | Zemní čidla | DTR–E | EB–Therm

VÝROBEK	TECHNICKÝ POPIS	KÓD	R
EBERLE EM 524 89 (jednozónový)	Regulátor (230V, 1x spínací kontakt 16 A) pro vyhřívání střešních okapů, svodů a venkovních ploch - chodníků a cest. Proti ručnímu nebo termostatickému ovládání dosahuje úsporu v provozních nákladech až 80%. Funkce: nastavení teploty a vlhkosti, počítadlo provozních hodin, výstup pro alarm, zpožděné vypnutí, ukazatel aktuální teploty. Umístění na DIN lištu (8 modulů), CZ menu. Přítomnost vlhkosti (voda, sníh nebo led) a venkovní teplota monitorována pomocí externích čidel, která je nutno objednat zvlášť - dle aplikace okapová nebo pro volné plochy.	51V 4600015	D
EBERLE EM 524 90 (dvouzónový)	Dvouzónový regulátor (230V, 2x spínací kontakt 16 A) pro vyhřívání střešních okapů, svodů a venkovních ploch. Parametry a funkce jsou stejné jako u EM 524 89, regulátor však umožňuje nezávislé sledování a řízení dvou aplikací současně. V podstatě jde o dva regulátory EM 524 89 v jednom. Obě zóny vyžadují připojení vlastní sady čidel - dle aplikace okapová nebo pro volné plochy - která je nutno objednat zvlášť.	51V 4600016	
Sada okapových čidel EBERLE	Sada čidel k regulátorům EM 524 89 a EM 524 90 pro řízení vyhřívání střešních okapů a svodů. V sadě je vlhkostní čidlo ESD 524 003 (délka kabelu 4 m, lze prodloužit až na 50 m vodičem 5 x 1,5 mm^2) a teplotní čidlo TFD 524 004 (délka kabelu 4m, lze prodloužit až na 50m vodičem 2 x 1,5 mm^2).	51V 4600051	
Sada zemních čidel EBERLE	Sada čidel k regulátorům EM 524 89 a EM 524 90 pro řízení vyhřívání venkovních ploch. V sadě je vlhkostní čidlo ESF 524 001 (délka kabelu 15 m, lze prodloužit až na 50 m vodičem 5 x 1,5 mm^2) a teplotní čidlo TFF 524 002 (délka kabelu 15 m, lze prodloužit až na 50 m vodičem 4 x 1,5 mm^2).	51V 4600050	
EBERLE DTR-E 3102	Diferenční termostat; 230 V, 1x vypínací (16 A; 20...-20°C) / 1x spínací (16 A; 25...0°C) kontakt, IP 65 (možno umístit např. na fasádu). Pro dosažení úsporného provozu nutno provozovat pod dohledem.	51V 4066038	
EB-Therm 800	Univerzální digitální termostat s LCD displejem na DIN (2 moduly). V aplikacích protimrazové ochrany může být přepnut do režimu diferenčního termostatu. Pro dosažení úsporného provozu je však nutné provozovat termostat s dohledem uživatele. Podrobný popis termostatu v kapitole "PRŮMYSLOVÉ TERMOSTATY s odděleným čidlem".	52V 4200170	

TOPNÉ KABELY PRO OCHRANU POTRUBÍ – ADPSV, PFP

Topnými kabely ECOFLOOR lze proti mrazu chránit také potrubí a to kovové i plastové. Plastové potrubí je nutno nejdříve obalit hliníkovou fólií a potom instalovat topný kabel, na kovové potrubí se kabel může instalovat přímo. Následně se kabel v celé délce přelepí hliníkovou páskou.

Folie a lepící páska zajistí rovnoměrné rozložení tepla po celé ploše potrubí. Potrubí se vždy opatřuje vhodnou tepelnou izolací (i přes topný kabel). Kabel nemá tepelnou izolaci nahradit, pouze vyrovnává ztráty tepla, kterým žádná izolace nedokáže úplně zabránit.

Pro ochranu potrubí se používají především topné kabely ADPSV 10 W/m a kabely PFP. Topné okruhy ADPSV jsou vyráběny ve větších délkách (až 194 m), zapojují se do instalační krabice a je nutné je kombinovat s externím termostatem – proto jsou vhodné spíše pro průmyslové aplikace. Topné okruhy PFP jsou včetně příložného termostatu a jsou ukončeny připojovací šňůrou s vidlicí, v nabídce jsou ale pouze délky do 42 m – jsou tedy ideálním řešením pro obytné objekty a aplikace menších rozsahů.

ADPSV – studený konec 1x5 m, Ø kabelu 5–5,9 mm
příplatek za delší SK 60 Kč/m bez DPH)

TYP ADPSV 10 W/m	PŘÍKON [W]	DÉLKA [m]	KÓD	R
ADPSV 10120	**120**	11,4	32V 2256010	B
ADPSV 10200	**200**	18,9	32V 2256015	
ADPSV 10250	**250**	23,6	32V 2256020	
ADPSV 10320	**320**	31,6	32V 2256025	
ADPSV 10400	**400**	36,9	32V 2256030	
ADPSV 10450	**450**	45,9	32V 2256035	
ADPSV 10550	**550**	56,1	32V 2256040	
ADPSV 10600	**600**	63,9	32V 2256045	
ADPSV 10750	**750**	75,8	32V 2256050	
ADPSV 10950	**950**	87,0	32V 2256055	
ADPSV 101100	**1 100**	114,5	32V 2256060	
ADPSV 101300	**1 300**	131,3	32V 2256065	
ADPSV 101700	**1 700**	158,5	32V 2256070	
ADPSV 102000	**2 000**	194,5	32V 2256075	

PFP – topný kabel s termostatem, připojení do zásuvky
termostat spíná při +3 °C, připojovací šňůra s vidlicí 1,5 m, krytí IP 66

TYP PFP 12 W/m	PŘÍKON [W]	DÉLKA [m]	KÓD	R
PFP 1m/12W	**12**	1	32V 2330150	B
PFP 2m/25W	**25**	2	32V 2330152	
PFP 3m/36W	**36**	3	32V 2330154	
PFP 4m/48W	**48**	4	32V 2330156	
PFP 6m/72W	**72**	6	32V 2330158	
PFP 10m/136W	**136**	10	32V 2330160	
PFP 14m/152W	**152**	14	32V 2330162	
PFP 21m/281W	**281**	21	32V 2330164	
PFP 30m/337W	**337**	30	32V 2330166	
PFP 42m/490W	**490**	42	32V 2330168	

Navržení příkonu kabelu pro ochranu potrubí

Příkon kabelu je závislý na teplotě okolního prostředí, tloušťce a typu tepelné izolace a na požadované teplotě přepravovaného média. Potřebný příkon na 1 m délky potrubí lze orientačně určit z následující tabulky– uvedené hodnoty platí pro udržení teploty přepravovaného média na 5 °C.
Příklad návrhu:
Potrubí průměru G 1" (DN 25), délka potrubí 48 m, teplota prostředí –25 °C, potrubní izolace tl. 20 mm. Teplota přepravovaného média nesmí klesnout pod 5 °C (nezámrzná teplota).

Výsledek z tabulky:
Z tabulky odečteme požadovaný příkon na 1 m = 10 W. Potřebný celkový výkon cca 480 W (48 m x 10 W/m). Možno použít kabel ECOFLOOR ADPSV typ 10550 (příkon 550 W, délka 56,1 m) s regulací KABLOREG A1.

POZOR: Zkontrolujte také délku kabelu – neměl by být kratší než potrubí (může nastat pokud zvolíte kabel s velkým měrným příkonem na 1 m). Jmenovitá světlost DN (v palcích nebo mm) udává přibližný vnitřní průměr potrubí, nejde tedy o vnější průměr.

topný kabel ADPSV

TLOUŠŤKA IZOLACE (mm)	MIN. OKOLNÍ TEPLOTA (°C)	JMENOVITÁ SVĚTLOST POTRUBÍ DN [in/mm]										
		1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"
		15	20	25	32	40	50	65	80	100	150	200
		PŘÍKON TOPNÉHO KABELU NA 1 bm [W]										
10	–15	7	9	11	13	15	19	23	28	34	50	66
	–25	11	14	16	19	23	28	35	42	52	75	99
20	–15	5	6	7	8	9	11	13	15	19	27	34
	–25	7	9	10	12	14	16	20	23	28	40	52
30	–15	4	5	5	6	7	8	10	11	13	19	24
	–25	6	7	8	9	10	12	14	17	20	28	36
Tabulka je platná pro izolace se součinitelem tepelné vodivosti l=0,05 W/mK												

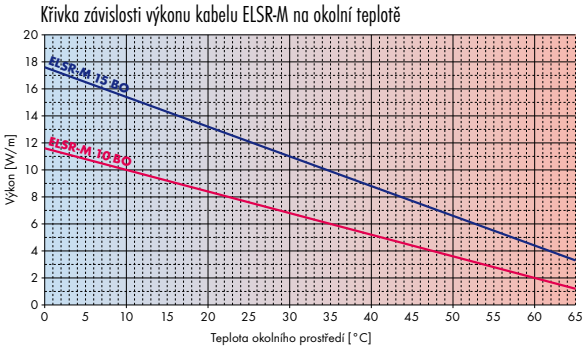
topný kabel PFP

SAMOREGULAČNÍ KABELY

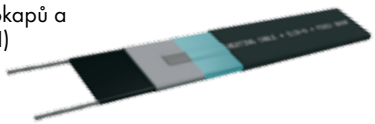
Kabel je tvořen dvěma měděnými vodiči, mezi nimiž je umístěno polovodivé topné jádro. Při zvyšování okolní teploty vzrůstá odpor topného jádra a tím se snižuje jeho výkon. Při poklesu teploty se naopak výkon kabelu zvyšuje. K tomuto jevu dochází v kterémkoliv místě jeho délky, kabely se proto mohou navzájem dotýkat, křížit nebo procházet prostředím o různých teplotách bez nebezpečí přehřívání nebo přepálení.

ELSR-M – ochrana potrubí před mrazem

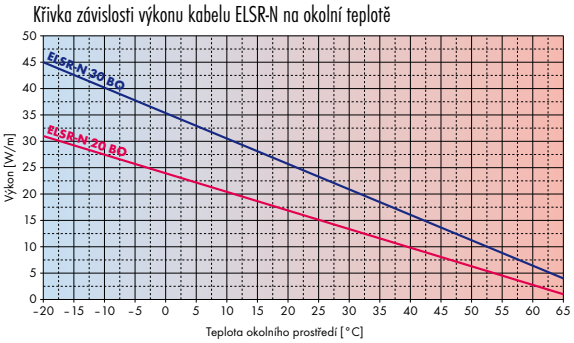
Křivka závislosti výkonu kabelu ELSR-M na okolní teplotě



ELSR-N – protimrazová ochrana okapů a střech, technologické ohřevy (EEx II)



Křivka závislosti výkonu kabelu ELSR-N na okolní teplotě



OZNAČENÍ	PŘÍKON [W/m] PŘI 10°C	TEPLOTNÍ ODOLNOST [°C]	OMEZENÍ PRO MONTÁŽ		MAX. DÉLKA PŘI NASTAVENÉ SPÍNACÍ TEPLOTĚ 0°C A INSTALOVANÉM JISTIČI			KÓD	R
			MIN. TEPLOTA	MIN. RADIUS					
ELSR-M – Protimrazová ochrana potrubí					**10 A**	**16 A**	**20 A**		
ELSR-M 10 BO	10	65	-30°C	25 mm	115,5 m	115,5 m	115,5 m	36V 2330310	**B**
ELSR-M 15 BO	15	65	-30°C	25 mm	83 m	97,5 m	97,4 m	36V 2330315	
ELSR-N– Protimrazová ochrana okapů a střech, technologické ohřevy					**16 A**	**20 A**	**25 A**		
ELSR-N 20 BO	20	80	-10°C	25 mm	92 m	115 m	119 m	36V 2330320	**B**
ELSR-N 30 BO	30	80	-10°C	25 mm	71 m	89 m	105 m	36V 2330330	
KIT č. 4	Sada pro ukončení SR kabelu a napojení studeného konce instalační firmou (SK není součástí)							36V 5030124	
Spojkování SR	Opatření SR kabelu koncovkami a studeným koncem délky 5 m výrobcem (KIT č. 4 a SK 5 m v ceně)							36S 5030131	
Příplatek za delší Studené Konce (CZK/m) / Prodej SK v metráži (bez spojkování)									
SK 1,5	Omezení: 12 A / 20 m - cena za 1 m kabelu							31V 2000790	**B**
SK 2,5	Omezení: 20 A / 20 m - cena za 1 m kabelu							31V 2000795	

Samoregulační topné kabely automaticky mění svůj výkon v závislosti na okolní teplotě, nikdy se ale úplně nevypínají – k provozu je nutný termostat. S klesající okolní teplotou výkon samoregulačních kabelů automaticky roste

PRŮMYSLOVÉ TOPNÉ KABELY PDS1P

Topné okruhy PDS1P jsou konstruovány pro krátkodobé jednorázové použití v zimním období pro urychlení vyzrání a vytvrzení betonu. Po dokončení procesu vyzrání se kabely odpojí (odstřihnou) a zůstanou v betonové desce jako tzv. „ztracené". Kabely jsou určeny výhradně pro průmyslové použití. Topný okruh je ukončen přívodní šňůrou se zalisovanou vidlicí – délka 2 m; napětí – 230 V; průměr kabelu 7 mm.

TYP PDS1P **40 W/m**	PŘÍKON [W]	DÉLKA [m^2]	ODPOR [Ω]	KÓD	R
PDS1P 40130	**130**	3,3	404,3	32V 2325000	**B**
PDS1P 40380	**380**	10,0	140,2	32V 2325005	
PDS1P 40760	**760**	19,0	68,0	32V 2325010	
PDS1P 401400	**1 400**	35,0	37,8	32V 2325018	
PDS1P 401500	**1 500**	38,0	35,3	32V 2325020	
PDS1P 402200	**2 200**	55,0	24,0	32V 2325008	
PDS1P 403200	**3 200**	85,0	16,7	32V 2325028	

TOPNÁ PLACHTA D-MAT

Topná plachta D-MAT je určena pro venkovní použití jako protimrazová ochrana v průmyslových aplikacích a ve stavebnictví – například k rozehřívání zeminy výkopů nebo uskladněných sypkých materiálů, zahřívání kabelů na cívkách, temperování části strojů nebo nástrojů, apod. Plachta je vhodná i pro použití v extrémních zimních podmínkách.

Technické parametry: 230 V/50Hz; krytí IP56; přívodní šňůra v délce 5m je ukončena SCHUKO vidlicí

TYP D-MAT	PŘÍKON [W]	ROZMĚR PLACHTY [m]		TL. [mm]	VÁHA [kg]	KÓD	R
		CELKOVÝ	VYHŘÍVANÝ				
D-MAT 3,4	**950**	1,5x3,05	1,2x2,85	4	9,6	33V 5505000	**B**

VÝROBEK		MJ	KÓD	R
Příchytka do žlabu 100; materiál: mrazuvzdorný plast, baleno po 25 ks. Určeno pro běžné půlkulaté okapy 100 mm – instalovat cca 4 ks/m (rozteč 25 cm)		bal.	35V 2350000	
Příchytka do žlabu 150; materiál: mrazuvzdorný plast, baleno po 25 ks, vhodný i pro samoregulační kabely. Určeno pro běžné půlkulaté okapy 150 mm – instalovat cca 4 ks/m (rozteč 25 cm)		bal.	35V 2350007	
Příchytka do svodu; materiál: mrazuvzdorný plast, baleno po 25 ks. Pro upevnění kabelu na řetěz do svodu – instalovat cca 4 ks/m (rozteč 25 cm).		bal.	35V 2350003	
Řetěz do svodu; materiál: mrazuvzdorný plast.	**Baleno po 5 m** (110 článků)	bal.	35V 2350015	
	Baleno po 10 m (220 článků)	bal.	35V 2350004	
SYFOK-P; materiál: nerez lanko a mrazuvzdorný plast. Fixace kabelu ve svodech, úžlabích, atyp okapech	**P/20** (20 m)	bal.	35V 2350012	
	P/10 (10 m)	bal.	35V 2350013	
Distanční úchyt; materiál: mrazuvzdorný plast, baleno po 25 ks. Udržuje rozteč (cca 4,5 cm) souběžně vedených kabelů		bal.	35V 2350014	
Střešní úchyt „C“, baleno po 25 ks. Fixace kabelu v úžlabích, atyp okapech, ploché střechy upevňuje se pájením/nýtováním, lepením akryl. páskou 3M-4611F	**měděný - Cu**	bal.	35V 2350005	
	titanzinek - TiZn	bal.	35V 2350006	
Trubka ohebná 11,4/8,5 - instalační trubice, tzv. „husí krk“o průměru 11,4/8,5mm (vnější/vnitřní) a délce 3m, pro zavedení podlahové sondy od termostatu do podlahy	**3m, ∅11, 4/8, 5 mm**	bal.	35V 2350020	
Záslepka CU - na trubku ohebnou 11,4 / 8,5 - slouží k ochraně husího krku s podlahovou sondou před zatečením tmelu (anhydritu, betonu) a lepšímu přenosu teplo na termistor sondy = přesnější měření teploty podlahy		ks.	35V 2350021	D
Příchytka kabelů velká (modrá), baleno po 50 ks Pro ruční fixaci topných kabelů/rohoží, nelze použít do montážní hole. Spotřeba cca 5 ks/m nebo 20 ks/m^2		bal.	35V 1200000	
Příchytka kabelů, baleno po 60 ks - dva svazky po 30 ks Příchytky jsou podlepené papírovou páskou do svazku - instalace pomoci montážní hole. Spotřeba cca 5 ks/m nebo 20 ks/m^2		bal.	35V 1200002	
Montážní hůl, pro pohodlnou instalaci plastových příchytek kabelu		ks	35V 1200010	
CableFix AL 25 (hliníkový), univerzální fixační pásek pro topné kabely, vhodný díky použitým materiálům (hliník) i do venkovního prostředí - např. do střešních úžlabí. ROZMĚRY: tloušťka 0,5 mm; šířka 21 mm; návin 10 m; osová rozteč úchytů 25 mm		bal.	35V 4200016	
Plastová T-lišta; mrazuvzdorný plast; délka lišty 0,5 m; fixace topných kabelů o průměru 3,5-9 mm, baleno po 20 ks. Osová vzdálenost úchytů 1 cm, celková výška lišty 10 mm, možnost spojování lišt; spotřeba cca 6 ks/m^2		bal.	35V 2350009	
GRUFAST – fixační pásek; materiál: pozinkovaná ocel; délka 10 m; rozteč úchytů 3,5 cm. Určen pro upevnění topných kabelů, spotřeba cca 1 ks / 4 m^2. Nevhodný pro aplikace, kde bude GRUFAST trvale vystaven povětrnostním vlivům		bal.	35V 4200013	
KIT 1 – opravná sada na okruhy A1P, P1P, PV, AD1P a rohože DT, LDT		ks	35V 5030121	
KIT 2 – opravná sada na okruhy PSV, ADSV, ASL1P a rohože CM, L(S)DTS, LD, T		ks	35V 5030122	
KIT 3 – opravná sada na okruhy M(A)PSV, MADPSP, ADPS1P, ADPSV a rohože MST, MDT		ks	35V 5030123	
Hliníková páska samolepicí – šířka 50 mm, délka 50 m. Určeno k fixace topného kabelu k potrubí (teplotní odolnost 150 °C)		ks	35V 2832515	
Výstražný štítek „POZOR – Elektrický ohřev“ – samolepicí – pro označení zařízení opatřené topným kabelem – potrubí, střešní svody, atd. Rozměr štítku 100x50 mm		ks	35V 2832520	

Žlabová příchytka 100

Žlabová příchytka 150

Řetěz do svodu

Plastová T-lišta

Distanční úchyt

SYFOK-P

Příchytky kabelů

Hliníková páska

Grufast

CableFix AL 25

Trubka ohebná 11,4/8,5

Příchytka do svodu

„C“ úchyt

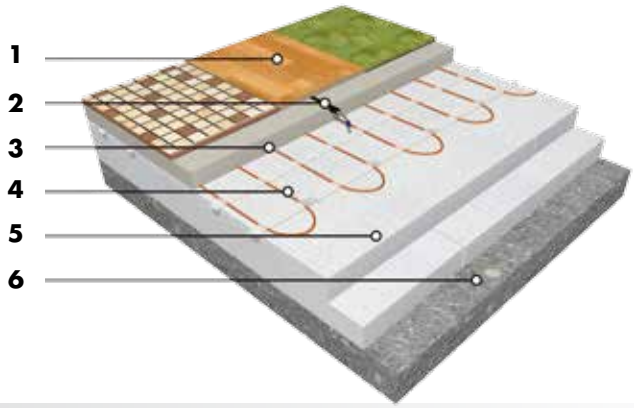
Montážní hůl

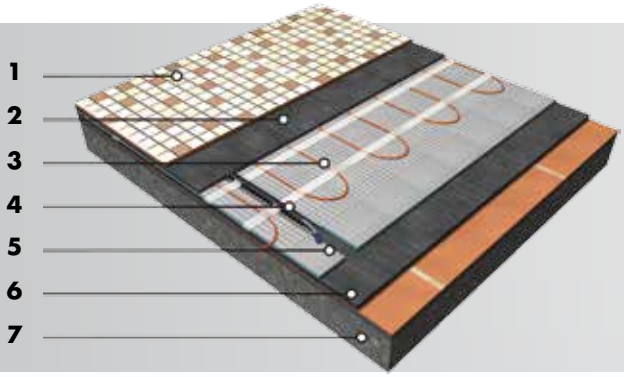
doporučené skladby **ECOFLOOR®**

SKLADBY SYSTÉMŮ ECOFLOOR

PŘÍMOTOPNÝ SYSTÉM

s umístěním topného prvku do anhydritu (tl. 3–4 cm)
(nejčastější způsob aplikace)
1 - Nášlapná vrstva (dlažba, koberec, PVC, vinyl)
2 - Podlahová (limitační) sonda v ochranné trubici (tzv. husí krk)
3 - Nosná anhydritová plovoucí deska
4 - Topná rohož (kabel) ECOFLOOR®
5 - Tepelná izolace, překrytá PE folií
6 - Podklad (betonová deska)



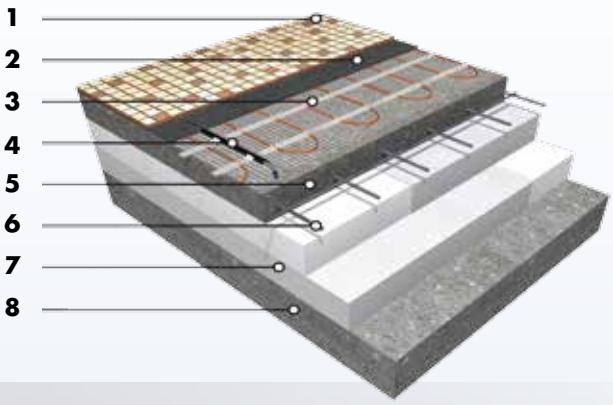


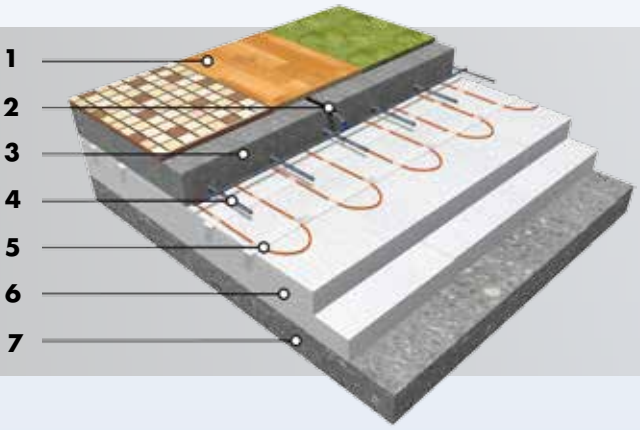
PŘÍMOTOPNÝ SYSTÉM – REKONSTRUKCE

Doporučená skladba při rekonstrukci nebo dodatečné instalaci – (např. v koupelně)
1 - Nášlapná vrstva (keramická dlažba)
2 - Flexibilní lepící tmel
3 - Topná rohož (kabel) ECOFLOOR®
4 - Podlahová (limitační) sonda v ochranné trubici (tzv. husí krk)
5 - Doplňková tepelná izolace F-BOARD (zkracuje dobu ohřevu)
6 - Flexibilní lepící tmel
7 - Původní podlaha (stará dlažba, beton)

PŘÍMOTOPNÝ SYSTÉM

s umístěním topného prvku pod dlažbu
1 - Nášlapná vrstva (keramická dlažba)
2 - Flexibilní lepící tmel
3 - Topná rohož ECOFLOOR®
4 - Podlahová (limitační) sonda v ochranné trubici (tzv. husí krk)
5 - Nosná betonová plovoucí deska
6 - Ocelová výztuž (tzv. Kari síť)
7 - Tepelná izolace, překrytá PE folií
8 - Podklad (betonová deska)



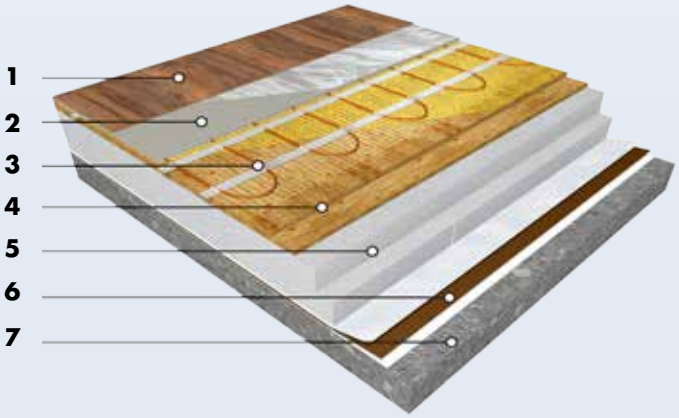


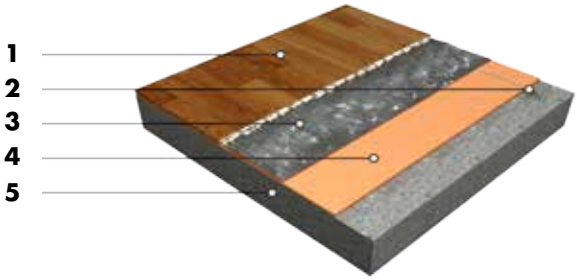
POLOAKUMULAČNÍ SYSTÉM

s mírnou akumulací do betonu (tl. betonu cca 5–8cm)
1 - Nášlapná vrstva (dlažba, koberec, PVC, vinyl)
2 - Podlahová (limitační) sonda v ochranné trubici (tzv. husí krk)
3 - Nosná betonová plovoucí deska
4 - Ocelová výztuž (tzv. Kari síť)
5 - Topná rohož (kabel) ECOFLOOR®
6 - Tepelná izolace, překrytá PE folií
7 - Podklad (betonová deska)

SUCHÁ KONSTRUKCE

1 - Vinylová krytina Fatra Thermofix/Imperio na lepidle Weber.floor uni
2 - Samonivelační stěrka Weber.floor 4320
3 - Topná rohož/kabel ECOFLOOR® (do 160 W/m^2 / 10 W/m)
4 - Nosná konstrukce podlahy (OSB, SDK nebo sádrovláknitá deska) s penetrací Weber.podklad haft
5 - Tepelná izolace
6 - Izolační souvrství (geotextilie FATRATEX 200 g/m^2, hydroizolace FATRAFOL 803, geotextilie FATRATEX 300 g/m^2)
7 - Podklad (betonová deska)



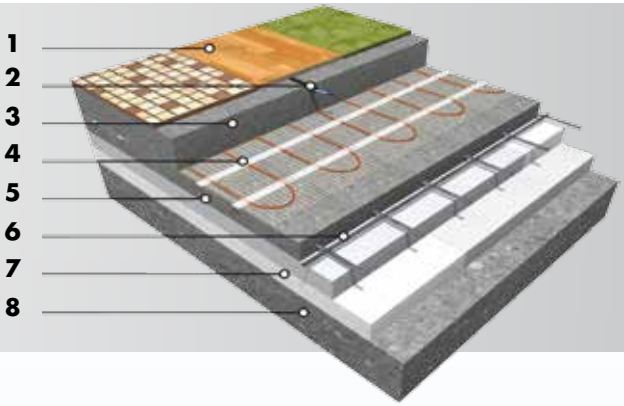


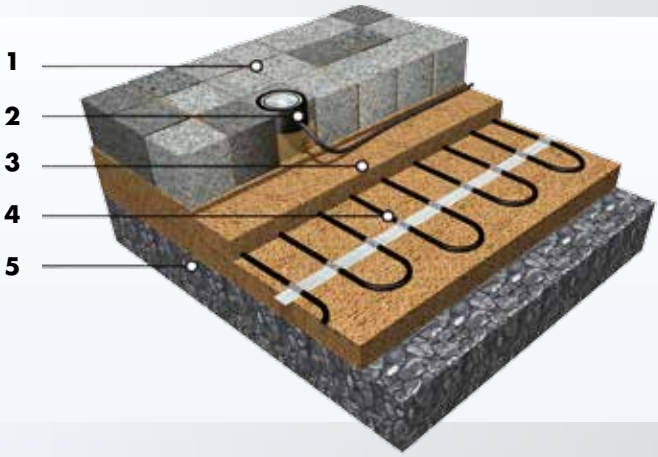
PLOVOUCÍ PODLAHA V KOUPELNĚ

1 - Třívrstvá dřevěná nebo laminátová plovoucí podlaha
2 - Podlahová (limitační) sonda v drážce
3 - Topná rohož ECOFLOOR® AL Mat
4 - Izolační podložka z extrudovaného polystyrenu
5 - Podklad – beton, anhydrit, původní podlaha apod.

AKUMULAČNÍ SYSTÉM

s akumulací do betonu (tl. betonu cca 10 - 14 cm)
1 - Nášlapná vrstva (dlažba, koberec, PVC, vinyl)
2 - Podlahová (limitační) sonda v ochranné trubici (tzv. husí krk)
3 - Betonová akumulační vrstva
4 - Topná rohož (kabel) ECOFLOOR®
5 - Betonová akumulační vrstva
6 - Ocelová výztuž (tzv. Kari síť)
7 - Tepelná izolace, překrytá PE folií
8 - Podklad (betonová deska)



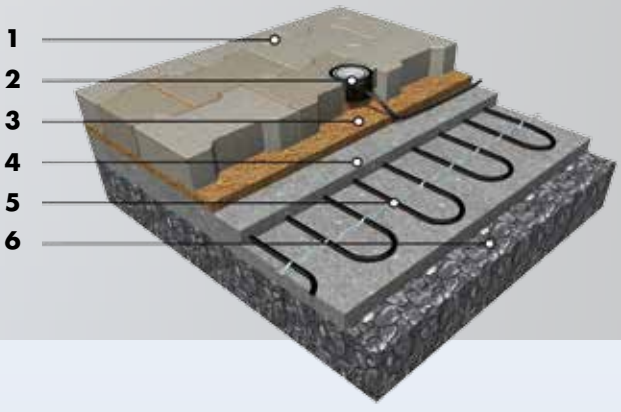


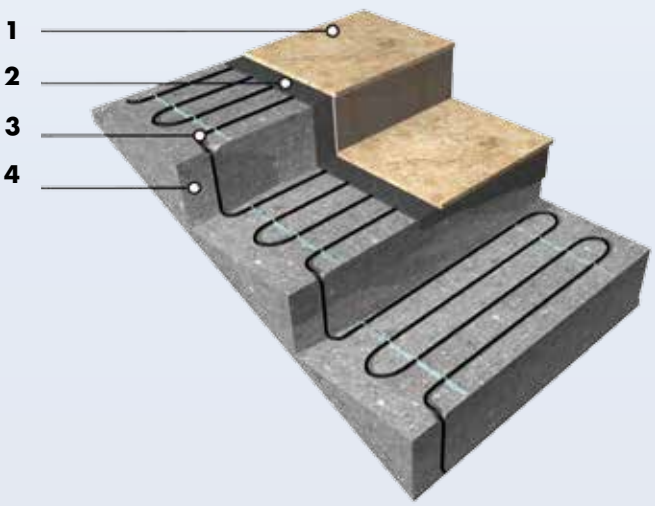
VENKOVNÍ APLIKACE – CHODNÍK

Doporučená skladba pro nepojízdné komunikace
1 - Zpevněný povrch, např. dlažba
2 - Čidlo vlhkosti (voda, sníh, led)
3 - Pískový zásyp a podsyp kabelu
4 - Topná rohož (kabel) ECOFLOOR®
5 - Pevný štěrkový podklad (makadam)

VENKOVNÍ APLIKACE – CESTA

Doporučená skladba pro komunikace pojízdné vozidly
1 - Zpevněný povrch, např. zámková dlažba
2 - Čidlo vlhkosti (voda, sníh, led)
3 - Pískové lože zámkové dlažby
4 - Betonová deska (chrání topný kabel před zatížením vozidly)
5 - Topná rohož (kabel) ECOFLOOR®
6 - Pevný štěrkový podklad (makadam)





VENKOVNÍ APLIKACE – SCHODIŠTĚ

Doporučený způsob pokládky topného kabelu na schody
1 - Nášlapná vrstva (dlažba)
2 - Flexibilní lepící tmel
3 - Topný kabel ECOFLOOR®
4 - Schody

ECOFILM F – FOLIE PRO PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ

Folie ECOFILM F jsou určeny pro vytápění pod dřevěné a laminátové plovoucí podlahy. Hlavní předností je snadná instalace, zanedbatelná tloušťka folie (0,4 mm!) nezvyšující konstrukci podlahy a umístění přímo pod nášlapnou vrstvou – ostatní systémy se umisťují až pod vyrovnávací izolaci, která zásadním způsobem zhoršuje přestup tepla do plovoucí podlahy. Folie se vyrábí v rolích šířky 600 a 1000 mm, ze kterých se při montáži stříhají pásy požadované délky a které se pomocí vodičů a konektorů paralelně propojují.

VÝROBEK	PŘÍKON [W]		NAPĚTÍ [V]	ŠÍŘKA [mm]		KÓD	R
	PLOŠNÝ [W/m²]	LINEÁRNÍ [W/m]		CELKOVÁ	AKTIVNÍ		
ECOFILM F 604/57	40	23	230	600	570	41V 6652304	C
ECOFILM F 1004		39		1000	970	41V 6652308	
ECOFILM F 606/55 (do vyprodání zásob)	60	33	230	600	550	41V 6652301	
ECOFILM F 606/57		34		600	570	41V 6652305	
ECOFILM F 1006		58		1000	970	41V 6652309	
ECOFILM F 608/57	80	46	230	600	570	41V 6652306	
ECOFILM F 1008		78		1000	970	41V 6652310	

ECOFILM SET – SADY PRO SVÉPOMOCNOU INSTALACI

Druhou variantou jsou sady ECOFILM SET, umožňují svépomocnou instalaci bez použití spojovacího materiálů (konektorů, vodičů, izolací, speciálních kleští). Jde o pás folie (typizovaných délek), opatřený připojovacími vodiči dlouhými 5 m. Odpadá tak požadavek na kvalifikované spojování folií na stavbě.

QR code - Animace pokládky sad ECOFILM SET.

VÝROBEK	ŠÍŘKA [mm]		PLOŠNÝ PŘÍKON [W/m²]	NAPĚTÍ [V]	DÉLKA PÁSU [m]	CELK. PŘÍKON [W]	JEDNOTKY	KÓD	R
	CELKOVÁ	AKTIVNÍ							
ES 60-0,6x 1,5m / 50W	600	550	60	230	1,5	**50**	cena za sadu	43V 6652495	C
ES 60-0,6x 2m / 66W					2,0	**66**		43V 6652500	
ES 60-0,6x 2,5m / 83W					2,5	**83**		43V 6652503	
ES 60-0,6x 3m / 99W					3,0	**99**		43V 6652505	
ES 60-0,6x 4m / 132W					4,0	**132**		43V 6652510	
ES 60-0,6x 5m / 165W					5,0	**165**		43V 6652515	
ES 60-0,6x 6m / 198W					6,0	**198**		43V 6652520	
ES 60-0,6x 8m / 264W					8,0	**264**		43V 6652525	
ES 60-0,6x 10m / 330W					10,0	**330**		43V 6652530	
ES 80-0,6x 1,5m / 69W	600	570	80	230	1,5	**69**	cena za sadu	43V 6652538	C
ES 80-0,6x 2m / 92W					2,0	**92**		43V 6652540	
ES 80-0,6x 2,5m / 115W					2,5	**115**		43V 6652543	
ES 80-0,6x 3m / 138W					3,0	**138**		43V 6652545	
ES 80-0,6x 4m / 184W					4,0	**184**		43V 6652550	
ES 80-0,6x 5m / 230W					5,0	**230**		43V 6652555	
ES 80-0,6x 6m / 276W					6,0	**276**		43V 6652560	
ES 80-0,6x 8m / 368W					8,0	**368**		43V 6652565	
ES 80-0,6x 10m / 460W					10,0	**460**		43V 6652570	
ES 80-1,0x 1,5m / 117W	1000	970	80	230	1,5	**117**	cena za sadu	43V 6652708	C
ES 80-1,0x 2m / 156W					2,0	**156**		43V 6652710	
ES 80-1,0x 2,5m / 195W					2,5	**195**		43V 6652713	
ES 80-1,0x 3m / 234W					3,0	**234**		43V 6652715	
ES 80-1,0x 4m / 312W					4,0	**312**		43V 6652720	
ES 80-1,0x 5m / 390W					5,0	**390**		43V 6652725	
ES 80-1,0x 6m / 468W					6,0	**468**		43V 6652730	
ES 80-1,0x 8m / 624W					8,0	**624**		43V 6652735	
ES 80-1,0x 10m / 780W					10,0	**780**		43V 6652740	

ECOFILM C – FOLIE PRO STROPNÍ VYTÁPĚNÍ

Vytápění je založeno na stejném principu jako sálavé panely ECOSUN, tj. na principu infračerveného sálavého vytápění. Proti sálavým panelům ECOSUN však folie pracují s podstatně nižšími teplotami (ca 40–45 °C), rozloženými do větší plochy – jedná se tak o výrazně komfortnější systém. Folie jsou instalovány skrytě na nosný rastr stropní konstrukce pod sádrokartonové desky.

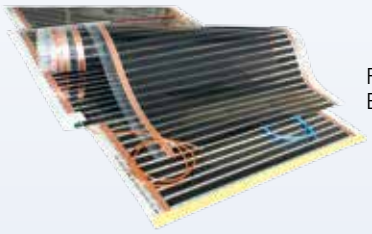
QR code - Animace instalace stropní folie ECOFILM C.

10 years guarantee

VÝROBEK	PŘÍKON [mm]		NAPĚTÍ [V]	ŠÍŘKA [mm]		KÓD	R
	PLOŠNÝ [W/m²]	LINEÁRNÍ [W/m]		CELKOVÁ	AKTIVNÍ		
ECOFILM C 510	**100**	40	230	500	400	42V 6652225	C
ECOFILM C 414	**140**	42		400	300	42V 6652202	
ECOFILM C 514		56		500	400	42V 6652220	
ECOFILM C 420 - do vyprodání zásob	**200**	60		400	300	42V 6652102	
ECOFILM C 420 (MK3)	**200**	60		400	300	42V 6652103	
ECOFILM C 520 (MK3)		80		500	400	42V 6652211	

HLAVNÍ ZÁSADY PRO INSTALACI TOPNÝCH FOLIÍ

- U folie je možné měnit pouze délku (zkracovat ji), šířka folie je však neměnná. Střižné hrany je vždy nutné zaizolovat polyesterovou izolační páskou – u podlahové folie pouze v místě sběrnic, u stropní folie v celé šířce střihu.
- Jednotlivé pásy podlahové folie se obvykle pokládají souběžně vedle sebe – topné části folie se nesmí překrývat, dotýkat nebo křížit.
- Pásy stropní folie se instalují výhradně v souběhu s nosným rastrem podhledu. Je nepřípustné instalovat topné folie v překrytí (např. dvě vrstvy), nebo příčně přes stropní nosníky. Topné části folie (včetně sběrnic) se nesmí dotýkat kovových částí nosníků.
- Podlahové i stropní topné folie se umisťují pouze tak, aby byl zajištěn dostatečný odvod tepla. Podlahové folie musí být vybaveny regulací umožňující limitovat max. teplotu podlahy (podlahová sonda), nepokládají se pod stabilně zabudované vybavení (kuchyňská linka, šatní skříně, apod.) a je-li na vyhřívané části podlahy nábytek, měla by pod ním být zachována provětrávaná mezera o výšce min. 40 mm (nábytek na nožkách).
- U stropního vytápění by měl být odstup vybavení od vyhřívaného stropu min. 1 m, systém by měl být regulován vhodným prostorovým termostatem, u fólií o příkonu 200 W/m² doplněným o teplotní sondu, umožňující limitovat max. teplotu SDK podhledu
- Folie mohou být instalovány jen na rovnou plochu, bez ostrých hran a nerovností, které mohou folii mechanicky poškodit.
- Při instalaci folií z metráže (podlahové i stropní) se jednotlivé pásy propojují paralelně – začíná se od posledního pásu a pokračuje se dvěma vodiči směrem k instalační krabici. Konektory spojů podlahové folie se izolují páskou MASTIC VM, u stropní folie se opatří plastovou krytkou.
- Při instalaci podlahového vytápění s využitím sad ECOFILM SET vedou od každého pásu folie dva připojovací vodiče (napojeno z výroby) podél stěny do instalační krabice, kde se na svorkovnici propojí – čím více sad, tím více vodičů a je tedy potřeba vytvořit dostatečný prostor podél stěny pro vedení vodičů a jejich zavedení do instalační krabice.
- Topné folie ECOFILM (podlahové i stropní) musí být překryty Pe folií tl. 0,25 mm – Pe folie plní funkci druhé elektroizolace, spoje nemusí být svařeny, ale měly by se překrývat (cca 5–10 cm). Přes vnější okraje topné plochy by Pe folie měla přesahovat taktéž o cca 5–10 cm.



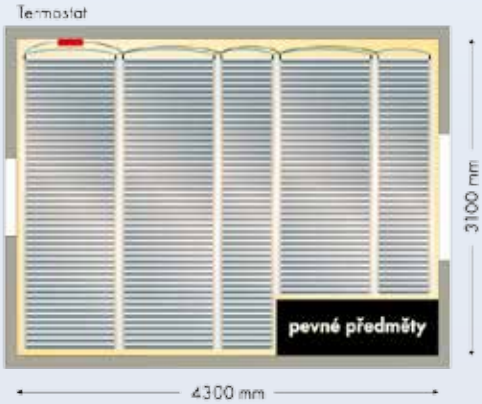
Folie ECOFILM

Sada ECOFILM SET

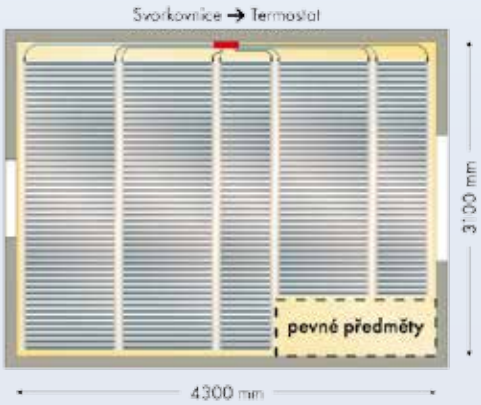
ZJEDNODUŠENÝ PŘÍKLAD NÁVRHU POUŽITÍ SADY ECOFILM SET

Celková plocha místnosti 4,3 x 3,1 m (viz. obrázek). Povrch laminátová plovoucí podlaha. Požadavek na návrh podlahového vytápění. Doporučené řešení: aplikace sad ECOFILM Set 80 W/m². Plochu, zobrazenou na ilustračním obrázku lze řešit třemi pásy folie o šířce 1000 mm v délkách 3 m a 2 m a dvěma pásy folie o šířce 600 mm v délkách 3 m a 2 m. Objednány budou tedy následující sady: 2xEset 80-3/234, 1xEset 80-3/132, 1xEset 80-2/156 a 1xEset 80-2/88 + teplotní regulace. **Upozornění**: Topné části folie se nesmí navzájem překrývat a nesmí zasahovat pod pevné předměty. Min. vzdálenost od zdí a pevných předmětů je 5 cm.

zapojení folie v metráži



zapojení sad ECOFILM SET



ECOFILM MHF – OCHRANA ZRCADEL PROTI MLŽENÍ

QR code - Instalace folie MHF pod zrcadlo.

Topné folie chránící zrcadlo v koupelně před mlžením. Folie jsou dvojitě laminované (ochrana proti vlhkému prostředí) a jsou opatřeny samolepicí plochou, kterou se přilepí na zadní stranu zrcadla. Vyrábí se ve čtyřech typizovaných velikostech a jsou na standardní síťové napětí, takže je ideální připojit je např. na osvětlení zrcadla.

TYP	VÝKON [W]	ROZMĚR [mm]	NAPĚTÍ [V]	KÓD	R
MHF 12	**12**	274x252	230	44V 6651850	C
MHF 25	**25**	274x574	230	44V 6651860	
MHF 50	**50**	524x519	230	44V 6651870	
MHF 100	**100**	524x1004	230	44V 6651880	

Krytí IP44, třída ochrany II., délka přívodního kabelu 1m (oválný průřez 5 x 3 mm), plastová krytka v místě napojení na folii má tl. 6 mm.

PŘÍSLUŠENSTVÍ ECOFILM

VÝROBEK			JEDNOTKY	KÓD	R
Konektor		ECOFILM F FECOFILM C	cena za ks	45V 6651001	D
Kryt konektoru – určen pro zakrytování konektorů s tropních folií v SDK konstrukcích		ECOFILM C	cena za ks	45V 6651002	
Vodič připojovací 1,5 Ø 5 mm HALOGEN FREE	černý	ECOFILM C	cena za m	45V 6651005	
	modrý			45V 6651004	
Vodič připojovací 1,5 Ø 3 mm (max 10 A / 20 m) HALOGEN FREE	hnědý	ECOFILM F	cena za m	31V 6651040	B
	modrý			31V 6651060	
Vodič připojovací 2,5 Ø 4 mm (> 10 A / 20 m) HALOGEN FREE	hnědý	ECOFILM F	cena za m	31V 6651070	
	modrý			31V 6651080	
Kleště lisovací		ECOFILM C ECOFILM F	cena za ks	45V 6651003	D
Polyesterová elektroizolační páska pro zaizolování střižné hrany folie Ecofilm		š. 38 mm–33 m	cena za svitek	45V 6651028	
MASTIC VM – šířka 38 mm, určen pro izolaci konektorů podlahových folií (na jeden spoj je potřeba 0,1 m)		ECOFILM F	cena za m (baleno po 6 m)	45V 6651012	
WAGO spojka – určena k propojení připojovacích vodičů sad Ecofilm Set		EcofilmSet	cena za ks	45V 6651009	

U podlahových folií se použije k zaizolování konektoru místo plastové krytky izolace MASTIC VM

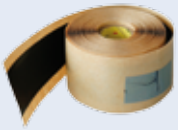
Konektory

WAGO spojka

Lisovací kleště

Polyester. izolační páska

MASTIC VM



Připojovací vodiče

Kryt konektoru

STARLON 3/6 MM - KROČEJOVÁ IZOLACE POD PLOVOUCÍ PODLAHY

Vyrovnávací podložka pod plovoucí podlahy. Tloušťka 6 mm usnadňuje umístění a vedení instalačních prvků k topné folii (podlahová sonda, připojovací vodiče a konektory), pro některé typy podlah (zejména s tl. menší než 9 mm) ale může být nevhodná.
Před nákupem izolace si ověřte, zda lze vybranou krytinu instalovat na podložky z XPS s tloušťkou >3 mm.

HEAT-PAK 7 MM - SEPARAČNÍ DESKA POD KOBERCE, VINYLY A PVC

Měkké podlahové krytiny lze na topné folie ECOFILM pokládat pouze s použitím dvouvrstvé separační podložky HEAT-PAK. Balení obsahuje 4 páry desek (4 ks podkladové tl. 3 mm + 4 ks krycí tl. 4 mm), opatřené tenkou vrstvou lepidla. Na topnou folii se pokládá ve dvou vrstvách s posunem spojů (ochrana před „prokreslením" spár do podlahové krytiny). Vzniká tuhá, kompaktní konstrukce tl. 7 mm, na kterou je možné pokládat koberec, vinyl nebo PVC.

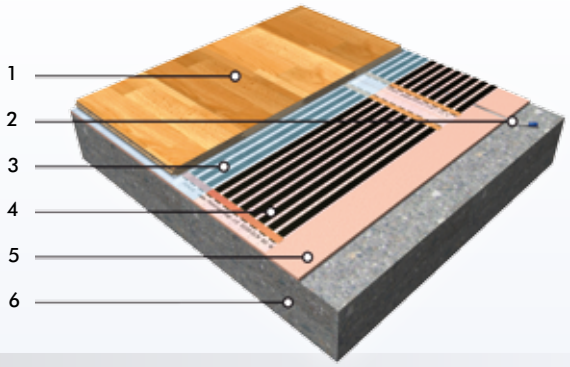
PE FOLIE 0,25 MM NA PODLAHOVÉ A STROPNÍ FOLIE ECOFILM

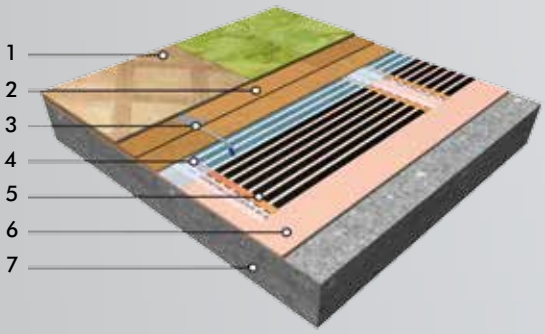
V souladu s ČSN EN 60335-2-96 musí být topné folie zakryty ze strany uživatele PE folií, která plní funkci druhé vrstvy elektroizolace. Tímto opatřením jsou splněny požadavky na klasifikaci konstrukce s topnou fólií jako elektrospotřebiče tř. II. Požadavek platí pro podlahové i stropní vytápění.

TYP	TLOUŠŤKA [mm]	OBJEM.HMOTNOST [kg/m³]	SOUČINITEL TEPELNÉ VODIVOSTI [W/mK]	ROZMĚR IZOLACE [m]	OBSAH BALENÍ [m²]	KÓD	R
STARLON 3	3	40	0,0315	desky 0,5x1,0	5,0	83V 5442032	D
STARLON 6	6	33	0,0298	desky 0,5x1,0	5,0	83V 5442034	
HEAT-PAK 7	7 (3 + 4)	770	0,15	desky 0,6x1,2	2,88	83V 5442024	
PE folie 250 µm	0,25			1,2 x 10	12	83V 6651030	

PLOVOUCÍ PODLAHY

1 - Třívrstvá dřevěná
nebo laminátová plovoucí podlaha
2 - Podlahová (limitační) sonda v drážce
3 - Krycí PE folie tl. 0,25 mm
4 - Podlahová topná folie ECOFILM®
5 - Izolační podložka z extrudovaného polystyrenu
6 - Podklad – beton, anhydrit, původní podlaha, apod.



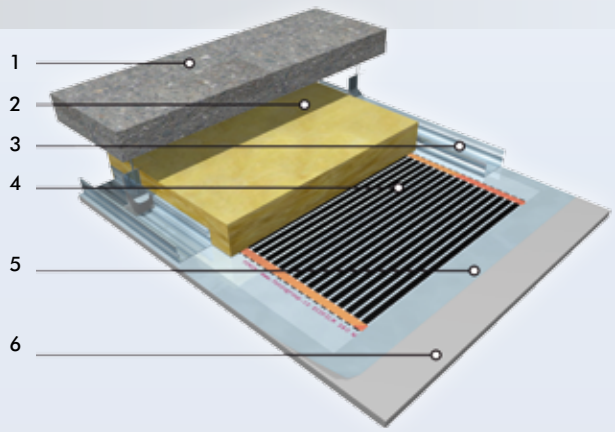


LEPENÉ KRYTINY (KOBEREC, PVC, VINYL)

1 - Nášlapná vrstva (PVC, koberec)
2 - Dvouvrstvá lepená podložka HEAT-PAK 7 mm
3 - Podlahová (limitační) sonda v drážce (zatmelená)
4 - Krycí PE folie tl. 0,25 mm
5 - Podlahová topná folie ECOFILM®
6 - Izolační podložka z extrudovaného polystyrenu
7 - Podklad - původní podlaha, beton, anhydrit, apod.

STROPNÍ VYTÁPĚNÍ

1 - Nosná stropní konstrukce
2 - Tepelná izolace
3 - Nosné CD profily SDK konstrukce
4 - Stropní topná folie ECOFILM®
5 - Krycí PE folie tl. 0,25mm
6 - SDK podhled (plovoucí)



SÁLAVÉ KONVEKTORY

Tyto výrobky v sobě spojují výhody dvou odlišných systémů - infračervené sálavé vytápění (sálavé teplo, úspornější provoz, rovnoměrné rozložení teplot, příznivé mikroklima) a konvekční vytápění (výborná dynamika, výhodný poměr cena/výkon). Sálavé konvektory dokáží díky sálání z velké míry eliminovat také efekt tzv. „studené podlahy" a jsou proto vhodné především do bytů, škol a kanceláří.
Konvektory SOLIUS jsou vybaveny pilotním vodičem, díky kterému ve spojení s vhodnou regulací (např. BMR HC64_SZ - str. 35), plní i požadavky směrnice na Ecodesign lokálních topidel.

SOLIUS II. - SÁLAVÝ KONVEKTOR S PROGRAMOVATELNÝM TERMOSTATEM

Digitální termostat (LCD displej) s týdenním programem, adaptivně řízené spouštění

VÝROBEK	VÝKON [W]	ROZMĚRY [mm]	HMOTNOST [kg]	KS NA PALETĚ	ČJK	R	Ex
SOLIUS II. - 07	**750**	527x477x129	5,2	20	5435122	**D**	2
SOLIUS II. - 10	**1 000**	601x477x129	5,8	16	5435123		
SOLIUS II. - 15	**1 500**	823x477x129	7,8	13	5435124		
SOLIUS II. - 20	**2 000**	1045x477x129	9,2	11	5435125		

krytí IP 24; třída ochrany II.; možnost instalace na hořlavý podklad C, D
Odstupová vzdálenost: od podlahy 12 cm / boky 25 cm / před a nad topidlem 50 cm

SOLIUS – SÁLAVÝ KONVEKTOR /DO VYPRODÁNÍ ZÁSOB/

elektronický termostat, pilotní vodič, řízení poklesu o 4–5 °C potenciálem 230 V/50 Hz

VÝROBEK	PŘÍKON [W]	ROZMĚRY [mm]	HMOTNOST [kg]	KS NA PALETĚ	KÓD	R
SOLIUS 07	**750**	520x450x98	5,3	20	25V 5435140	**D**
SOLIUS 10	**1 000**	595x450x98	6,0	20	25V 5435142	
SOLIUS 15	**1 500**	815x450x98	8,1	13	25V 5435144	
SOLIUS 20	**2 000**	1035x450x98	9,2	11	25V 5435146	

krytí IP 24; třída ochrany II.; termostat elektronický s pilotním vodičem; možnost instalace na hořlavý podklad C, D
Odstupová vzdálenost: od podlahy 12 cm / boky 25 cm / nad a před topidlem 50 cm

PŘÍMOTOPNÉ KONVEKTORY

Jednoduchá, nenáročná topidla s nulovými nároky na údržbu a snadnou instalací, u kterých lze díky přesným elektronickým termostatům docílit zcela výjimečných provozních parametrů. Jako jedny z mála nabízejí konvektory ECOFLEX společnosti FENIX také možnost řízení pomocí pilotního vodiče, díky kterému ve spojení s vhodnou regulací (např. BMR HC64_SZ - str. 35), plní i požadavky směrnice na Ecodesign lokálních topidel.

ECOFLEX TAC

elektronický termostat s pilotním vodičem, řízení poklesu o 4–5 °C potenciálem 230 V/50 Hz.
Barva: bílá karosáž, mřížka bílá

VÝROBEK	PŘÍKON [W]	ROZMĚRY [mm]	HMOTNOST [kg]	KS NA PALETĚ	KÓD	R
ECOFLEX TAC 05	**500**	369x451x78	3,4	44	21V 5415330	
ECOFLEX TAC 07	**750**	369x451x78	3,5	44	21V 5415332	
ECOFLEX TAC 10	**1 000**	443x451x78	4,0	34	21V 5415334	**D**
ECOFLEX TAC 15	**1 500**	591x451x78	5,4	24	21V 5415338	
ECOFLEX TAC 20	**2 000**	739x451x78	6,7	18	21V 5415342	

krytí IP 24; třída ochrany II.; možnost instalace na hořlavý podklad C, D
odstupová vzdálenost: od podlahy 12 cm / boky a nad topidlem 15 cm / před topidlem 50 cm

ATLANTIC F129-D

digitální termostat, volba režimu týdenní program / manuální řízení
Barva: bílá karosáž, mřížka bílá

VÝROBEK	PŘÍKON [W]	ROZMĚRY [mm]	HMOTNOST [kg]	KS NA PALETĚ	KÓD	R
Atlantic F129-D 05	**500**	391x461x114	3,6	26	22V 5412166	
Atlantic F129-D 10	**1 000**	465x461x114	4,2	24	22V 5412168	
Atlantic F129-D 15	**1 500**	613x461x114	5,2	18	22V 5412170	**D**
Atlantic F129-D 20	**2 000**	761x461x114	6,2	15	22V 5412172	
Atlantic F129-D 25	**2 500**	910x461x114	7,2	12	22V 5412173	

krytí IP 24; třída ochrany II.; možnost instalace na hořlavý podklad C, D
odstupová vzdálenost: od podlahy 12 cm / boky 15 cm / nad a před topidlem 50 cm

NOŽKY PRO TOPIDLA ATLANTIC

Univerzální sada plastových nožek, pomocí kterých ze vytvořit doplňkové, lehce přenosné topidlo, je určena pro přímotopné i sálavé konvektory ATLANTIC / SOLIUS.

VÝROBEK	KÓD	R
Nožky pro topidla ATLANTIC	22V 5412128	**D**

CH 2000 B TURBO

Přenosný konvektor – elektromechanický termostat, ventilátor, přepínání výkonu.
Povinná informace dle Nařízení EU 1188/2015:
Tento výrobek je vhodný pouze pro dobře izolované prostory nebo občasné používání.
Barva: bílá karosáž, mřížka bílá, plastové kryty a podpěry černé

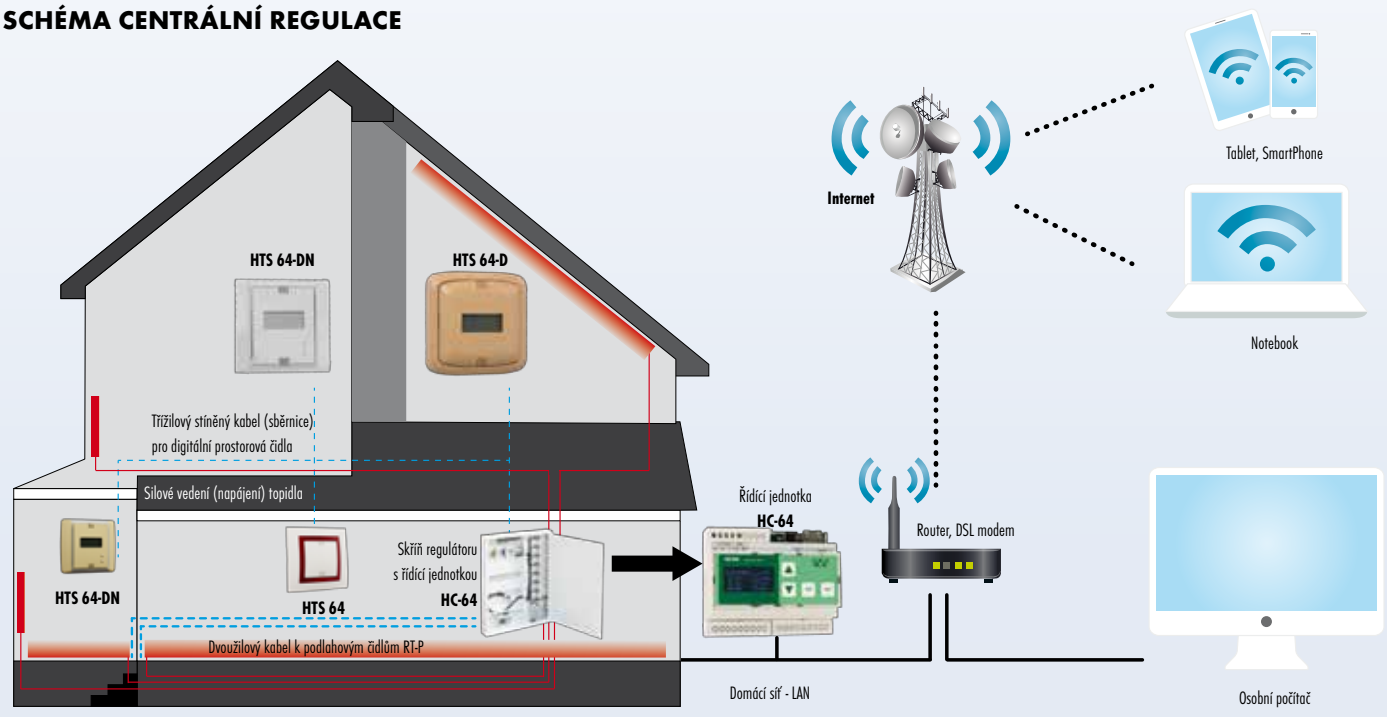
VÝROBEK	VOLITELNÝ PŘÍKON [W]	ROZMĚRY [mm]	HMOT-NOST [kg]	KS NA PALETĚ	KÓD	R
CH 2000B - TURBO	750/1250/2000	580x375x110	5,0	20	28V 5410010	**D**

krytí IP 20; třída ochrany I.; odstupová vzdálenost: od podlahy 5 cm / boky a před topidlem 10 cm / nad topidlem 20 cm

CENTRÁLNÍ REGULACE BMR

VÝROBEK	TECHNICKÝ POPIS	KÓD	R
BMR HC-64 řídicí jednotka	Centrální regulátor BMR RT je určen k regulaci vytápění v celém objektu, s možností regulovat každou místnost samostatně. Pro každou místnost (okruh) v objektu lze nastavit 8 změn teplot v libovolném čase na libovolnou teplotu. Obecně je potřeba jeden kanál na místnost a topný okruh. Příklad: Je-li v místnosti jen podlahové vytápění (nebo sálavý panel), potřebujete jeden kanál. Je-li v místnosti kombinace podlahového vytápění a sálavých panelů potřebujete na jednu místnost kanály dva. Jeden kanál může spínat max. 3 kW – např. 3 konvektory 1000 W (za příplatek možno zesílit na 5 kW). Vyšší výkon je nutno rozdělit na více kanálů (kanály v regulátoru spojit). Tímto způsobem zjistíte požadovaný počet kanálů a tedy velikost regulátoru. Jeden regulátor může mít max. 32 kanálů. Ceny regulátorů se 4–16 kanály jsou v ceníku, regulátory 17–32 kanálové jsou složeny z ceny BMR RT16 + příplatek za každý další kanál. Ke každému regulátoru je nutná řídicí řídící jednotka HC 64, která je umístěna přímo v regulátoru. Software pro řízení vytápění běží přímo v řídící jednotce, není tedy potřeba žádný další program. V každé místnosti je pak umístěno prostorové a/nebo podlahové čidlo (dle typu vytápění), které snímá teplotu v místnosti a regulátor podle nastaveného programu spíná připojené vytápění. Řídící jednotka je vybavena konektorem R45 pro připojení do LAN sítě. V případě, že je připojena k domácí síti, lze ji při nastavení směrování na routeru ovládat prostřednictvím internetu z jakéhokoliv zařízení, vybaveného internetovým prohlížečem (PC, notebook, tablet, smartphone). Software řídící jednotky je kompatibilní s běžnými prohlížeči (MSIE, Mozzila, FireFox, Google) i mobilními operačními systémy (iOS, Android, Symbian, WinMobile). Regulátor je vybaven polovodičovým spínáním topných okruhů – tento systém se vyznačuje zcela nehlučným chodem a neomezeným počtem spínacích cyklů. Při požadavku na zapuštění do zdiva je ale z důvodu chlazení polovodičových spínacích prvků nutné použít originální „Rám do zdi". Systém je vybaven záložním zdrojem na 48 hod. Napájení regulátoru AC 3x400 V / 50 Hz, rozsah měření teplot -10 až 50°C, nastavení teplot 0–99°C, přesnost regulace 0,5°C, záloha dat více než 10 let. Při splnění záručních podmínek, uvedených na internetových stránkách výrobce (www.bmr.cz), je na centrální regulaci poskytována záruční lhůta 5 let.		
BMR RT04 regulátor teploty		55V 4200190	E
BMR RT05 regulátor teploty		55V 4200201	
BMR RT06 regulátor teploty		55V 4200202	
BMR RT07 regulátor teploty		55V 4200203	
BMR RT08 regulátor teploty		55V 4200204	
Zvětšení rozvaděče pro 16 DIN		55V 4200205	
BMR RT09 regulátor teploty			
BMR RT10 regulátor teploty		55V 4200206	
BMR RT11 regulátor teploty		55V 4200207	
BMR RT12 regulátor teploty		55V 4200208	
BMR RT13 regulátor teploty		55V 4200209	
BMR RT14 regulátor teploty		55V 4200210	
BMR RT15 regulátor teploty		55V 4200211	
BMR RT16 regulátor teploty		55V 4200212	
BMR RT 18 regulátor teploty		55V 4200213	
BMR RT 21 regulátor teploty		55V 4200228	
Příplatek za každý další kanál		55V 4200229	
Zesílení 1 kanálu z 3 na 5 kW			
Rám do zdi RTR 08 (pro 04 až 08 kanálů)		55V 4200214	
Rám do zdi RTR 16 (pro 09 až 16 kanálů)		55V 4200215	
Rám do zdi RTR 32 (pro 17 až 32 kanálů)		55V 4200216	
RT - L analogové prostorové čidlo		55V 4200225	
RT - P podlahové čidlo		55V 4200218	
HTS 64 - digit. prostor. čidlo		55V 4200219	
HTS 64-D - dig. prostor. čidlo s displejem		55V 4200192	
HTS 64-DN - digit. prostor. čidlo s displejem a možností změny teploty		55V 4200194	
		55V 4200196	

SCHÉMA CENTRÁLNÍ REGULACE



Silové vedení od každého topidla je až do regulátoru RT vedeno samostatně. Digitální čidla jsou připojena po sběrnici (třížilový stíněný kabel), analogová čidla RT-L/RT-P jsou připojena k regulátoru dvoužilovým vodičem (každé samostatně).

VÝROBEK	DIGITÁLNÍ PROGRAMOVATELNÉ TERMOSTATY	KÓD	R
Termostat TFT	Barevný dotykový displej, volitelná barva pozadí, CZ menu. Uživatelsky volitelné snímaní teplot - jen prostoru, podlahy, nebo obou hodnot, PWM regulace nebo pevná teplotní diference. Týdenní program - 4 přednastavené programy, 3 uživatelské (až 10 teplotních změn denně), režim dovolené, ručního ovládání, protimrazové ochrany nebo úplného vypnutí. Zámek displeje, počítání provozních hodin, funkce otevřené okno, možnost kalibrace čidel. Spínací kontakt 16A, krytí IP 21, podlahová sonda 3m je součástí balení. Umístění na na KU 68.	52V 4200152	D
Termostat TFT-2	Barevný dotykový displej (volitelná barva pozadí), čeština, vnější bílý kryt je složen ze dvou výměnných dílů (rámeček/kryt), umožňujících změnit barevné provedení termostatu. Snímaní teploty prostoru, podlahy, nebo obou hodnot současně, funkce "inteligentní start". Týdenní program - 4 přednastavené, 3 uživatelské (až 10 teplotních změn denně). Další režimy: dovolená, ruční ovládání, protimrazová ochrana, úplné vypnutí. Počítání provozních hodin, funkce "otevřené okno", senzor přítomnosti osob. Spínací kontakt 16A; krytí IP 21; podlahová sonda 3m součástí balení. Umístění na na KU 68, záloha programu pomocí velkokapacitního kondenzátoru	52V 4200156	
Kryt TFT-2	Barevný čelní kryt pro termostat TFT-2: Stříbrný (x=7), Černý (x=8), Červený (x=9)	52V 420015x	
Rámeček TFT-2	Barevný obvodový rámeček pro TFT-2: Stříbrný (x=0), Černý (x=1), Červený (x=2)	52V 420016x	
Eberle FIT 3U	Modře podsvícený, snímatelný LCD displej, CZ menu. Uživatelsky volitelné snímaní teplot - jen prostoru, podlahy, nebo obou hodnot. Týdenní program (až 9 teplotních změn denně), režim dovolené, ručního ovládání, protimrazové ochrany nebo úplného vypnutí. Možnost uzamčení ovládání, automatická změna letního času, počítání provozních hodin. Spínací kontakt 16A, krytí IP 30, podlahová sonda 4m je součástí balení. Umístění na KU 68.	51V 4065005	
VTM 3000	LCD displej bez podsvícení, uživatelsky volitelné snímaní teplot - jen prostoru, podlahy, nebo obou hodnot. Týdenní program - až 6 teplotních změn denně, režim ručního ovládání, protimrazové ochrany nebo úplné vypnutí. Možnost uzamčení ovládání, spínací kontakt 16A, krytí IP 21, podlahová sonda 3m je součástí balení. Umístění na na KU 68.	52V 4200134	
Zásuvkový termostat HT 600 *(foto str. 41)*	Zásuvkový programovatelný termostat s denním programem (možnost pro každý den v týdnu jiný), který přepíná mezi dvěma teplotami (Komfort/Útlum). Teplotní změna možná každou celou hodinu (až 23x denně). Teplota snímána interním čidlem (teplota vzduchu), nebo kabelovou sondou (čidlo délky 2m/IP66 je součástí balení) - nelze obě současně. **Technická data:** spínací kontakt: 230V/16A/3600W; možnost zvukové signalizace při překročení nastaveného intervalu teploty; záloha programu v paměti EEPRO M (6 měsíců); řízený rozsah teploty: 0-60°C, přesnost: ±0,5°C.	PE2 8520005	

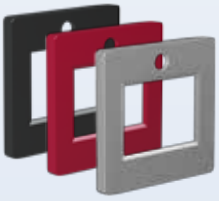
VÝROBEK	ANALOGOVÉ TERMOSTATY A REGULACE PRO ŘÍZENÍ ÚTLUMU	KÓD	R
EBERLE RTR-E 3521	Bimetalový prostorový termostat 5...30°C, spínací kontakt 16 A, IP 30	51V 4066018	D
EBERLE RTR-E 6124	Prostorový termostat 5...30°C, spínací kontakt 10A, možnost řízení útlumu 5 K, přesnost 0,5 K, IP 30	51V 4066020	
EBERLE ARA 1E	Montážní rámeček umožňuje adaptaci rozdílné orientace fixačních otvorů na termostatu EBERLE a instalační krabici	51V 4065220	
FENIX-Therm 105	Univerzální termostat 0...40°C, spínací kontakt 16 A, vypínač, snímání teploty prostoru i podlahy, signalizace chodu LED, IP 21. Podlahová sonda 3m je součástí balení.	52V 4200122	
DRIVER 620 DeltaDore	**Regulátor útlumu** pro spotřebiče s pilotním vodičem (přímotopné konvektory) nebo pro analogové termostaty s funkcí útlumu. Regulátor posílá po pilotním vodiči signál pro přepnutí mezi **komfortní** a **útlumovou** teplotou. DRIVER 620 umožňuje rozdělit objekt do dvou zón, pro každou nastavit vlastní týdenní nebo denní program. **Technické parametry**: rozměry 104x80x35mm; napájení 230V; záloha programu 2 hod.; krytí IP 30; tř. izolace II.; umístění na KU 68; výstup 2x 0,1A/230V	59V 4100020	E
BMR HC 64_SZ	Řídící jednotka s WEB rozhraním pro řízení topidel s pilotním vodičem může ovládat až 32 modulů HTS64-DIN_R (32 zón). Zdroj 24VDC/2,5A; ovládací software pro PC a USB kabel v ceně řídící jednotky.	55V 4200250	E
BMR HTS 64-DIN_R	Modul (relé) pro řízení topidel po pilotním vodiči. Do modulu se zapojí pilotní vodiče všech topidel, která jsou v jedné zóně (zóna = skupina místností, pro které je nastaven stejný časový program přepínání teplot komfort/útlum).	55V 4200253	E

Termostat TFT

Eberle FIT 3U

Termostat TFT-2

Kryt TFT-2



Rámeček TFT-2

VTM 3000

Eberle RTR-E 3521

Eberle RTR-E 6124

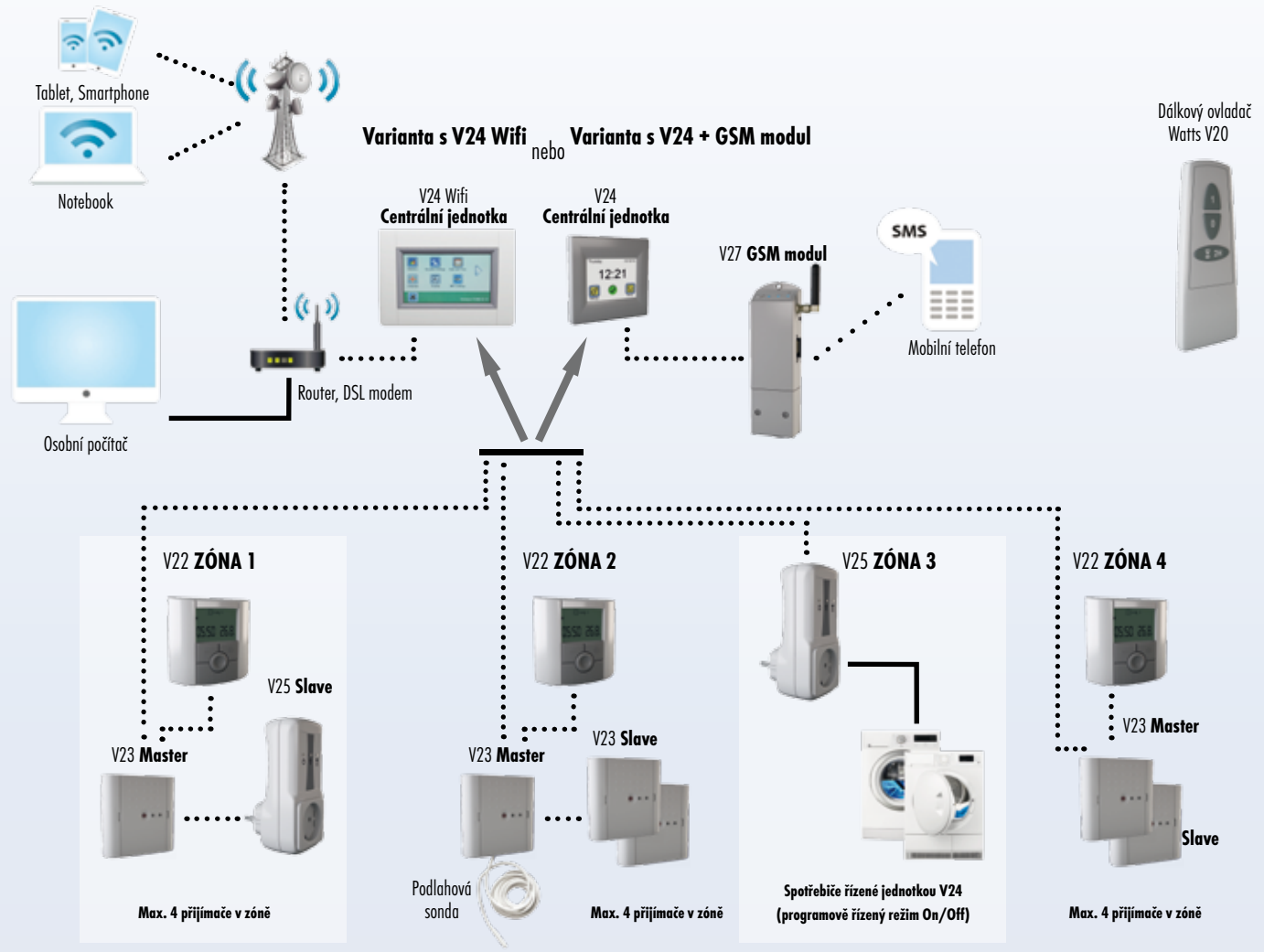
FENIX-Therm 105

DRIVER 620 DeltaDore

bezdrátová regulace

VÝROBEK	TECHNICKÝ POPIS	KÓD	R
Watts V24 Wifi Centrální jednotka	Centrální řídící jednotka pro komfortní ovládání vytápění celého objektu. Barevný dotykový displej 4,3" s volitelnou barvou pozadí, různé provozní režimy, intuitivní ovládání, informace o stavu každé zóny, upozornění na případnou chybu zóny, možnost připojit až 24 zón (místností). **Parametry:** umístění na instalační krabici KU 68, napájení 230V/50Hz, krytí IP30, třída ochrany II., **integrovaný wifi modul** pro připojení k domácí síti, vzdálené ovládání prostřednictvím cloud serveru	52V 4500409	D
Watts V24 Centrální jednotka	Funkce řídící jednotky V24 jsou stejné, jako u jednotky V24 Wifi, má ale menší displej 2,8" a **neobsahuje wifi modul.** Pro vzdálené ovládání je nutné použít GSM modul V27. Jednotka je vhodná pro aplikace bez požadavku na vzdálený přístup, nebo lokalit pokrytých pouze signálem GSM sítě	52V 4500408	
Watts V27 GSM modul	Modul umožňuje operativní řízení topného systému prostřednictvím SMS zpráv - zjištění aktuálního stavu zón(y), změna provozního režimu, změna požadované teploty, vypnutí/zapnutí zón(y), možnost pravidelného hlášení o stavu zón, automaticky zasílá hlášení při chybě systému. **Parametry:** nástěnná instalace, napájení adapt. 9V/670 mA, krytí IP20, propojení s V24 kabelem nebo bezdrátově. **Není kompatibilní s V24 Wifi**	52V 4500422	
Watts V22 Pokojový termostat	Bezdrátový pokojový termostat s týdenním programem – prostřednictvím přijímačů V23/25 (max. 4 přijímače) spíná elektrické vytápění v místnosti (podlahové, stropní, sálavé panely, konvektory). Týdenní program, umístění na stěnu nebo volně na stojánek, napájení bateriemi (2x AAA 1,5V), záloha programu v EEPROM paměti (10 let), obousměrná bezdrátová komunikace 868 MHz, zobrazení skutečné teploty, snímání teploty prostoru vnitřním nebo kabelovým čidlem (nelze obě současně, externí čidlo není součástí balení). Při začlenění do systému centrální regulace s jednotkou Watts V24 plní funkci prostorového čidla (programování je nedostupné) a umožňuje v dané místnosti dočasnou změnu teploty.	52V 4500410	
Watts V23 Nástěnný přijímač	Bezdrátový přijímač s možností připojení podlahové sondy – spíná připojené vytápění, může snímat teplotu podlahy kabelovou sondou (sonda není součástí balení). Parametry: umístění na instalační krabici KU 68, spínací kontakt 16 A, 230V/50Hz, krytí IP21, svorky pro připojení podlahové sondy, provozní stav signalizován LED (jednotlivé přijímače by měly být od sebe vzdáleny min. 50 cm). Při začlenění do systému centrální regulace je ovládán přímo řídící jednotkou V24, které předává informaci o teplotě podlahy (je-li připojeno podlahové čidlo).	52V 4500413	
Watts V25 Zásuvkový přijímač	Bezdrátový zásuvkový přijímač, spíná spotřebiče vybavené zástrčkou (topné žebříky, přenosná topidla). Nesnímá žádnou teplotu, neumožňuje připojení externího čidla. **Parametry:** spínací kontakt 16 A, 230V/50Hz, krytí IP20, provozní stav signalizován LED, přijímač neumožňuje snímání teplot. Jednotlivé přijímače by měly být od sebe vzdáleny min. 50 cm. Při začlenění do systému centrální regulace je ovládán přímo řídící jednotkou V24. Není-li v místnosti čidlo teploty prostoru (např. termostat V22), pracuje pouze v režimu ON/OFF (tedy bez závislosti na okolní teplotě). **POZOR - se zásuvkovým přijímačem V25 lze kombinovat výhradně spotřebiče vybavené zástrčkou UniSchuko.**	52V 4500416	
Watts V20 Dálkový ovladač	Dálkový ovladač ve spojení s přijímačem V23/25 umožňuje ovládání připojeného spotřebiče - např. terasového topidla ECOSUN TH. Ovladač je vybaven funkcí „TIMER" - spotřebič se po 2 hodinách automaticky vypne.	52V 4500424	
Podlahová sonda Watts	Podlahová sonda je určena ke snímání teploty podlahy, lze ji ale použít i ke snímání teploty vzduchu. **Parametry:** délka 3 m, průměr kabelu 4mm (průměr termistoru 6mm), PVC plášť, odpor 10 kΩ při 25°C, vhodná k přijímačům Watts V23 nebo termostatům Watts V22, Fenix TFT, Watts 760/860, Watts V24 WiFi	52V 4200129	

SCHÉMA BEZDRÁTOVÉ REGULACE



VÝROBEK	PROSTOROVÉ TERMOSTATY	KÓD	R
EBERLE AZT - A 524510	S vnější stupnicí 230 V, 50 Hz, 1 přep., 10 A, 5...35°C, krytí IP 54	51V 4066010	**D**
EBERLE AZT - A 524410	S vnější stupnicí 230 V, 50 Hz, 1 přep., 10 A, -15...15°C, krytí IP 54	51V 4066005	
EBERLE AZT - I - 524510	S vnitřní stupnicí 230 V, 50 Hz, 1 přep., 10 A, 5...35°C, krytí IP 54	51V 4066012	
EBERLE AZT - I - 524410	S vnitřní stupnicí 230 V, 50 Hz, 1 přep., 10 A, -15...15°C, krytí IP 54	51V 4066007	

VÝROBEK	TERMOSTATY S ODDĚLENÝM ČIDLEM	KÓD	R
EB-Therm 800	Univerzální digitální termostat s LCD displejem (EN menu), čtyři různé režimy provozu: **VYTÁPĚNÍ** - uživatelsky volitelné snímaní teplot (jen prostoru, podlahy, nebo obou hodnot), 3 přednastavené týdenní programy, 1 uživatelský (4 teplotní změny denně), funkce „otevřené okno". **CHLAZENÍ** - stejné funkce jako v režimu **VYTÁPĚNÍ**, ale obrácená logika On/Off. PRŮMYSL - rozsah -15...75°C nebo 60...170°C (nutná sonda HT), možnost připojení alarmu (překročení spodní i/nebo horní meze teploty). **DIFERENČNÍ TERMOSTAT** - teplotní rozsah -10...10°C, možnost časového omezení provozu. **TECHNICKÉ PARAMETRY:** adaptabilní regulace (fuzzy logika) nebo nastavitelná teplotní diference; 1x spínací kontakt 16A - 230V/50Hz; krytí IP20; počítání provozních hodin; automatická změna letní/zimní čas; možnost připojení dvou teplotních senzorů (jeden je řídící, druhý pouze informační). **OBSAH BALENÍ:** termostat EB 800; kabelové čidlo LT (rozsah -15...75°C; 3m); návod k instalaci. Umístění na DIN (2 moduly).	52V 4200170	**D**
Sonda LT pro EB 800	Kabelové čidlo LT (Low Temperature) k termostatu EB-Therm 800 pro snímání teplot v rozsahu -15 °C až +75 °C (PVC plášť, délka 3m - možno prodloužit na max. 50 m vodičem 2x1,5). POZOR - sonda LT je standardně součástí balení termostatu EB 800.	52V 4200171	
Sonda HT pro EB 800	Kabelové čidlo HT (High Temperature) k termostatu EB-Therm 800 pro snímání teplot v rozsahu 60 °C až 170 °C (silikonový plášť, délka 3m - možno prodloužit na max. 50 m vodičem 2x1,5)	52V 4200172	
Prostorové čidlo pro EB 800	Prostorové čidlo k termostatu EB-Therm 800 pro snímání teploty vzduchu. Čidlo se k termostatu připojuje vodičem 2x 1,5 - max. 50m. Termistor je uvnitř čidla umístěn ve vymezeném prostoru, který je překryt utěsněnou záslepkou - krytí čidla je IP54. Záslepku je možné sejmout - čidlo tak rychleji a přesněji reaguje na změny teplot, krytí čidla se ale sníží na IP20.	52V 4200173	
BMR DTR01	Dvoukanálový termostat, udržuje nezávisle pro oba kanály nastavenou referenční teplotu s hysterezí 2 °C. Signalizace provozního stavu pomocí LED. Umístění na DIN lištu (1 modul). Součástí termostatu jsou dvě kabelové sondy BMR RT-P délky 3m (čidlo NTC 3k3). Prodloužení čidla je možné kabely SEKU 2x0,8 nebo SYKY, SYKFY 3x2x0,5. Souběhy se silovými vodiči jsou povoleny, stínění se nevyžaduje. Termostat lze použít i jako jednokanálový (druhý kanál nezapojen).	52V 4200052	**D**
EBERLE UTR/60	230 V, 1 přep., 16 A, 0...60°C, vnější/vnitřní ovládání, IP 65	51V 4066037	**D**
EBERLE F 891 000	Čidlo standard, 4 m, PVC, IP 64	51V 4066137	
EBERLE F 892 002	Příložné čidlo, 1,5 m, silikon, IP 64	51V 4066138	
EBERLE F 893 002	Prostorové čidlo, 1,5 m, silikon, IP 30	51V 4066139	
EBERLE F 897 001	Prostorové čidlo bez přívodního kabelu IP 65	51V 4066140	

AZT-A

AZT-I

EB-Therm 800

UTR/60

BMR DTR01

BMR HJ 306 RX

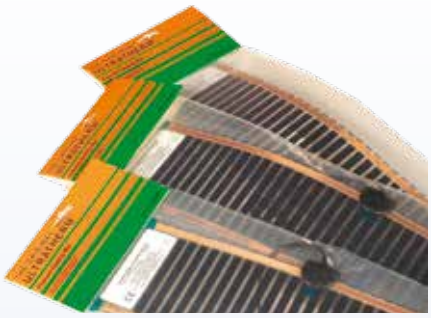
VÝROBEK	REGULÁTORY PRO SNIŽOVÁNÍ HODNOTY HLAVNÍHO JISTIČE	KÓD	R
BMR HJ 103 RX – třístupňový	Třífázový odlehčovač proudové zátěže, odpínání všech 3 fází najednou (jeden regulační kanál), třístupňový, umístěn na DIN (6 modulů)	55V 4200033	**E**
BMR HJ 306 RX – dvoustupňový	Třífázový odlehčovač proudové zátěže, samostatné odpínání fází (3 regulační kanály), dvoustupňový, umístěn na DIN (6 modulů)	55V 4200034	

Původ registrované obchodní značky **ULTRATHERM** je u skotské společnosti **AZTEC** Europe Ltd. Tyto výrobky, vyráběné v souladu s náročnými evropskými normami již více než 20 let, patří mezi nejběžněji používaná topidla pro vivária ve světě. **Díky principu infračerveného sálání** vytváří chovaným živočichům podmínky velmi **blízké přirozenému přírodnímu prostředí.**

V roce 2008 byla společnost AZTEC Europe Ltd. začleněna do holdingové skupiny FENIX, proto mohla být nabídka standardních topných systémů rozšířena i o takto specifický sortiment.

Topné folie a pásy Ultratherm jsou vhodné jako 24hodinový zdroj tepla a lze je použít pod dno nebo na vnější stěnu nádrže terária/vivária. Obvykle se pokrývá pouze část plochy nádrže, aby si chovaný tvor mohl najít místo s ideální teplotou. Folie mají povrchovou teplotu cca 30–40 °C (v závislosti na teplotě okolí) a liší se od sebe především poměrem délky a šířky (VIVSTRIP / VIV MAT).

POZOR – pokud je vytápění provozováno bez dozoru, musí být teplota omezena vhodným termostatem se sondou umístěnou ve středu vytápěné plochy! Teplota nesmí přesáhnout hodnotu požadovanou jednotlivými druhy chovaných zvířat, maximálně však 60 °C. U folií umístěných pod nádrží je důležité zajistit dostatečný odvod tepla - pozor např. na výšku a složení substrátu na dně.



VIV STRIP – TOPNÉ PÁSY

Svými rozměry jsou topné pásy Viv Strip vhodné především pro vyhřívání požadovaných ploch ve viváriu nebo teráriu s určitými druhy plazů.

VÝROBEK	PŘÍKON [W]	NAPĚTÍ [V]	ROZMĚR [mm]	KÓD	R
Ultratherm Viv Strip 11	**11**	230/50Hz	150x410	PE1 8510051	**C**
Ultratherm Viv Strip 15	**15**		150x572	PE1 8510053	
Ultratherm Viv Strip 23	**23**		150x868	PE1 8510055	
Ultratherm Viv Strip 32	**32**		150x1188	PE1 8510057	

VIV MAT – TOPNÉ FOLIE

Topné folie Viv Mat mají větší rozměr než pásy Viv Strip, jsou proto využívány při potřebě vyhřívat majoritní plochu vivária nebo terária.

VÝROBEK	PŘÍKON [W]	NAPĚTÍ [V]	ROZMĚR [mm]	KÓD	R
Ultratherm Viv Mat 7	**7**	230/50Hz	274x142	PE1 8510001	**C**
Ultratherm Viv Mat 15	**15**		274x276	PE1 8510003	
Ultratherm Viv Mat 22	**22**		274x410	PE1 8510005	
Ultratherm Viv Mat 30	**30**		274x572	PE1 8510007	
Ultratherm Viv Mat 39	**39**		274x732	PE1 8510009	
Ultratherm Viv Mat 46	**46**		274x868	PE1 8510011	
Ultratherm Viv Mat 64	**64**		274x1188	PE1 8510013	

HAPPY HAMSTER – TOPNÁ FOLIE

Díky svému rozměru je tato topná folie vhodná pro chovatele různých druhů hlodavců. Ačkoliv hlodavci nejsou přímo teplomilní živočichové, v zimním období prochází určitou formou zimního spánku a právě topná folie Happy Hamster napomáhá toto období přečkat v pohodlí

VÝROBEK	PŘÍKON [W]	NAPĚTÍ [V]	ROZMĚR [mm]	KÓD	R
Ultratherm Happy Hamster	**8**	230/50Hz	178x280	PE1 8510071	**C**

ULTRATHERM – SÁLAVÉ TOPNÉ PANELY

Panely využívají principu infračerveného sálání a jsou přednostně určeny k lokálnímu vytápění a temperování odchoven, velkých terárií nebo kotců pro psy. Jsou vybaveny tepelnou pojistkou, která chrání panel proti přehřátí. Instalace je možná ve svislé poloze, pro vodorovnou montáž nutno doobjednat montážní rámy. Standardně v barvě hnědé, na objednávku v barvě bílé, za příplatek možno i jiné barvy.

VÝROBEK	PŘÍKON [W]	NAPĚTÍ [V]	KRYTÍ	ROZMĚRY [mm]	HMOTNOST [kg]	INSTALACE	KÓD	R
Panel ULTRATHERM 100 h	**100**	230	IP 44	500x320x30	2,5	Montážní otvory pro zavěšení panelu ULTRATHERM jsou přímo na zadní straně panelu. K případné montáži do vodorovné polohy nutno doobjednat stropní rám.	PE4 8515010	**A**
Panel ULTRATHERM 200 h	**200**			750x320x30	3,7		PE4 8515015	
Panel ULTRATHERM 270 h	**270**			1000x320x30	5,2		PE4 8515020	
Panel ULTRATHERM 330 h	**330**			1250x320x30	6,6		PE4 8515025	
Panel ULTRATHERM 400 h	**400**			1500x320x30	7,9		PE4 8515030	

STROPNÍ RÁM

Rám pro instalaci panelů ULTRATHERM do vodorovné polohy.

VÝROBEK	KÓD	R
Rám pro panel ULTRATHERM 100	11V 5401230	**A**
Rám pro panel ULTRATHERM 200	11V 5401231	
Rám pro panel ULTRATHERM 270	11V 5401233	
Rám pro panel ULTRATHERM 330	11V 5401232	
Rám pro panel ULTRATHERM 400	11V 5401234	

ELEKTRONICKÝ ZÁSUVKOVÝ TERMOSTAT HT 600

Programovatelný zásuvkový termostat HT 600 přepíná mezi dvěma nastavitelnými teplotami (Komfort/Útlum), změnu teploty lze provést každou celou hodinu (až 23x denně). Je možné vytvořit 7 programů - pro každý den v týdnu jiný. Termostat snímá pouze jednu teplotu – buď interním čidlem (např. teplotu vzduchu), nebo připojitelnou kabelovou sondou (čidlo délky 2 m / IP 66 je součástí balení).
Technická data: spínací kontakt: 230 V / 16 A / 3600 W; možnost zvukové signalizace při překročení nastaveného intervalu teploty; záloha programu v paměti EEPROM (6 měsíců); řízený rozsah teploty: 0–60 °C, přesnost: ±0,5 °C.

VÝROBEK	KÓD	R
Zásuvkový termostat HT-600	PE2 8520005	**D**

OBSAH

ZÁKLADNÍ INFORMACE

Představení společnosti FENIX 2
Záruční lhůty 3
Referenční stavby – náklady na energie ..... 4 – 5

NÍZKOTEPLOTNÍ SÁLAVÉ PANELY ECOSUN

ECOSUN U+ / Basic / VT / IKP / IN(2) / K+ / Natural 6
ECOSUN GS, Nerezová madla pro ECOSUN GS/N 7
ECOSUN G / E / G-GS s potiskem 8
Příslušenství NT ECOSUN 9

VYSOKOTEPLOTNÍ SÁLAVÉ PANELY ECOSUN

ECOSUN S+ / S+ Short / TH / CH 10
Příslušenství VT ECOSUN 11

NÁSTĚNNÉ SÁLAVÉ PANELY

Skleněné GR / GR+ 12
Příslušenství skleněných panelů 13
Mramorové/Granitové panely MR 14

DOPLŇKOVÉ VÝROBKY

Topné žebříky / Osoušeč rukou 15

ROHOŽE A KABELY ECOFLOOR – VNITŘNÍ APLIKACE

Rohože LDTS / LSDTS / LD / LPSV / CM ..... 18 – 19
Izolace F-BOARD 19
Okruhy ADSV / PSV / ADPSV 20
Sady COMFORT MAT / rohože AL-MAT 21

ROHOŽE A KABELY ECOFLOOR – VENKOVNÍ APLIKACE

Okruhy ADPSV / MADPSP / MAPSV 22
Rohože ADPSV / MDT / MST / S-MAT / W-MAT 23
Protimrazová ochrana střech a potrubí ..... 24 – 25
Samoregulační kabely / kabely PDS1P / D-MAT 26
Příslušenství ECOFLOOR / Vzorové řezy konstrukcí ..... 27 – 29

TOPNÉ FOLIE ECOFILM

Podlahové folie ECOFILM F / sady ECOFILM-SET 30
Stropní folie ECOFILM C / zásady instalace Ecofilm 31
ECOFILM MHF proti mlžení zrcadel 32
Příslušenství ECOFILM / vzorové řezy konstrukcí ..... 32 – 33

SÁLAVÉ A PŘÍMOTOPNÉ KONVEKTORY

Sálavé konvektory SOLIUS 34
ECOFLEX TAC / Atlantic F129-D / CH2000B-TURBO 35

REGULACE

Centrální regulace BMR 36
Domovní regulace 37
Bezdrátová RF regulace 38
Průmyslová regulace 39

ULTRATHERM – TOPNÉ SYSTÉMY PRO CHOVATELE

Folie Viv Strip / Viv Mat / Happy Hamster 40
Sálavé panely ULTRATHERM / Termostat HT 600 41

seznam AUTORIZOVANÝCH PARTNERŮ

Uvedení partneři nabízejí kompletní sortiment společnosti FENIX a to formou maloobchodního i velkoobchodního prodeje. Poradí Vám s výběrem správného řešení, pomohou se zpracováním návrhu a cenové nabídky a dle Vašeho požadavku také zajistí nebo zprostředkují realizaci Vaší aplikace.

PRAHA

Ing. V. SLÁMA - IVS
Družstevní ochoz 5a
(areál Reitknechtka)
140 00 Praha 4 - Pankrác
tel.: 261 219 803
fax: 261 215 820
ivs.slama@volny.cz

ProDistricom s.r.o.
Biskupcova 537/22
130 00 Praha 3
tel.: 602 453 663
musil@cesketopeni.cz

KARLOVARSKÝ KRAJ

TOPETERM, spol. s r.o.
K Remízku 364/36
301 01 Plzeň
tel. 739 043 803
topeterm@topeterm.cz

PLZEŇSKÝ KRAJ

TOPETERM, spol. s r.o.
K Remízku 364/36
301 01 Plzeň
tel.: 739 043 803
topeterm@topeterm.cz

Oleg JANDA
Lipnice 57
335 61 Lipnice
tel.: 603 455 292
elektro@olegjanda.com

STŘEDOČESKÝ KRAJ

David BLÁHA
ELEKTRICKÉ TOPENÍ
třída Kpt. Olesinského 62
261 01 Příbram II
tel.: 602 174 567,
tel.: 602 376 066
obchod@elektricke-topeni.cz

ELCO Nymburk, s.r.o.
Koněvova 2095
288 02 Nymburk
tel.: 325 512 951
fax: 325 513 609
elco@elco.cz

PARDUBICKÝ KRAJ

HODR Servis s.r.o.
Staré Hradiště 403
533 52 Staré Hradiště
tel.: 466 330 666
fax: 466 310 670
info@elektro-hodr.cz

UNIVE – Ing. Jaroslav Řehák
Pionýrů 221
535 01 Přelouč
tel.: 603 477 240
unive.rehak@seznam.cz

KRÁLOVEHRADECKÝ KRAJ

Anipo CZ, s.r.o.
Pouchovská č.79 (areál BAK)
500 03 Hradec Králové
tel.: 775 564 762
anipo@anipo.cz

BÍBA Jiří
Mikoláše Alše 240
504 01 Nový Bydžov
tel./fax: 495 491 699
tel.: 603 479 270
unive.nb@volny.cz

PROTERI s.r.o.
Piletická 486
503 41 Hradec Králové
tel.: 775 315 828
topenikabelem@seznam.cz

OLOMOUCKÝ KRAJ

FENIX Trading, s.r.o.
Slezská 2
790 01 Jeseník
tel.: 584 495 111
fax: 584 495 431
fenix@fenixgroup.cz

MÜLLER elektro, s.r.o.
Řepčínská 3
779 00 Olomouc
tel.: 585 438 686
fax: 585 438 688
info@mullerelektro.cz

PROMOS, s.r.o.
Uničovská 986/3
787 01 Šumperk
tel.: 583 216 777
tel.: 603 249 610
polisensky@promos-su.cz

JIHOMORAVSKÝ KRAJ

INGPRO, s.r.o.
Masná 9 (areál Rovner a.s.)
6020 00 Brno
tel.: 548 130 163
tel.: 605 123 956
ingpro@ingpro-brno.cz

Elektrostředisko spol. s r.o.
náměstí Míru 15
696 42 Vracov
tel.: 604 270 645
patrik.plasek@elektrostredisko.cz

ZLÍNSKÝ KRAJ

Tomáš GIEBEL –
ELEKTROLUIS, s.r.o.
Pionýrská 495
756 61
Rožnov pod Radhoštěm
tel.: 571 626 468,
tel.: 777 626 972
fax 571 626 468
t.giebel@elektroluis.cz

Zdeněk GAZDOŠ
Mysločovice 15
763 01 Mysločovice
tel.: 736 714 936
z.d.e.n.e.k.g@centrum.cz

ÚSTECKÝ KRAJ

ŠINFELT, s.r.o.
Kratochvílova 280
413 01 Roudnice nad Labem
tel.: 416 833 029
sinfelt@sinfelt.cz

Jan ŽENÍŠEK
V Průčelí 2
403 21 Ústí nad Labem
tel.: 603 300 173
zenda@email.cz

MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ

EB-ELEKTRO, s.r.o.
Místecká 657
744 01 Frenštát p. Radhoštěm
tel.: 556 880 136 (3)
fax: 556 880 140
l.petr@eb-bartos.cz

JL Domy-stavby, s.r.o.
Pustkovecká 146/11
708 00 Ostrava-Pustkovec
tel.: 777 919 845
info@jlstavby.cz

Ing. Daniel Kozel - DK1
Štěpánkovická 27
747 21 Kravaře
tel.: 553 672 228
fax: 553 672 220
email: dk1@dk1.cz

Jiří GRUSMAN –
ELEKTRO Plus
Bílovecká 111
747 06 Opava
tel.: 731 414 090
elektroplus@opava.cz

SEFEN, spol. s r.o.
Na Podvolání 3292
738 01 Frýdek-Místek
tel.: 558 630 524
sefen@sefen.cz

FAMFULÍK s.r.o.
Hasičská 550/50
700 30 Ostrava - Hrabůvka
tel.: 739 524 584
info@famfulik.cz

ELTREX system s.r.o.
Lučina 8
739 39 Lučina
tel.: 558 689 004
obchod@eltrex.cz

LIBERECKÝ KRAJ

Martin Pacholík
Nová Ves nad Nisou 465
468 27 Nová Ves nad Nisou
tel.: 732 853 090
pacholik@mpmelektroinstal.cz

CZECH REPUBLIC – 1990

FENIX

POLAND – 2019

FENIX Polska Sp. z o.o.

SLOVAK REPUBLIC – 1993

FENIX Slovensko s.r.o.

GERMANY – 2018

FENIX Deutschland GmbH

UNITED KINGDOM – 2003

FLEXEL UNDERFLOOR HEATING SYSTEMS

FENIX GROUP

CZECH REPUBLIC – 2016

AERS

UNITED KINGDOM – 2008

demista™ Clearly Perfect

NORWAY – 2014

ELFLEX VARME MED MENING

FRANCE – 2010

ACSO

SPAIN – 2010

CEILHIT SLU

FENIX TRADING s.r.o.

Slezská 2, 790 01 Jeseník
Tel.: 584 495 111, 584 495 441
E-mail: fenix@fenixgroup.cz

www.fenixgroup.cz
internetový obchod shop.fenixgroup.cz

SPECIALISTA NA SÁLAVÉ VYTÁPĚNÍ

Obchodní podmínky a reklamační řád jsou zveřejněny na www.fenixgroup.cz
Platnost od 1. 4. 2019