



technický list

topné okruhy pro ochranu venkovních ploch před náledím TO-1T

- vysoký výkon: 30W/m
- vysoká odolnost mechanická



výrobní program	objednací číslo	délka [m]	výkon [W]	odpor [Ω]
TO-1T-67-2000	71005	67	2000	26
TO-1T-94-2800	71008	94	2800	19
TO-1T-134-4000	71010	134	4000	13

základní technické údaje

charakteristika	jednožilový topný okruh s ochranným opletením
napájení	230V AC
měrný výkon	30 W/m
max. provozní teplota	+70°C
min. instalační teplota	-10°C
napájecí přívod	2 x 5m
průměr kabelu	5 mm
krytí / třída ochrany	IPx7 / I

související sortiment

Grufast standard	instalační pás pro upevnění topného kabelu před zalitím do betonu
regulátor ETO2-4550 sada čidel pro venkovní plochy	regulace pro ochranu venkovních ploch s instalovaným výkonem nad 3kW
regulátor ETR2-1550 vlhkostně-teplotní čidlo ETOG	regulace pro ochranu venkovních ploch s instalovaným výkonem do 3kW

v-system
ELEKTRO

KABELOVÉ TOPNÉ SYSTÉMY
Milovanice 1, 257 01 Postupice
tel./fax: +420 317 725 749
e-mail: info@v-system.cz
www.v-system.cz

popis, výhody

- topný okruh TO-1T je určen pro ochranu venkovních ploch před sněhem a náledím
- instalace je možná do ploch libovolného tvaru; kabel je ohebný při zachování vysoké mechanické odolnosti
- topný okruh lze instalovat do betonu nebo do pískového lože pod dlažbu
- topný okruh je odolný proti vniknutí vlhkosti

pečujeme o životní prostředí

- výrobek je šetrný k životnímu prostředí; při jeho konstrukci bylo omezeno použití těžkých kovů a nebezpečných látek
- výrobce je zapojen do systému zpětného odběru odpadů z obalů; po instalaci výrobku, prosíme, odevzdejte obal od výrobku do tříděného odpadu
- výrobce je zapojen do systému zpětného odběru a využití použitých elektrozařízení; po ukončení životnosti odevzdejte termostat do separovaného odpadu

legislativa

- výrobek je označen značkou CE a podle směrnice Evropského společenství 2006/95/ES na něj bylo vydáno ES Prohlášení o shodě
- připojení k elektrické síti smí provést pouze osoba kvalifikované podle vyhlášky 50/1978 Sb.
- při instalaci musí být postupováno podle platných technických norem

zásady instalace

- při instalaci topného okruhu musí být postupováno podle projektu k zakázce a projekčních a montážních příruček dodavatele. V případě nejasností je třeba instalaci přerušit a kontaktovat dodavatele topného okruhu
- poškozený okruh nesmí být instalován ani uveden do provozu
- topný kabel se nesmí křížit ani dotýkat
- topný okruh musí být chráněn před mechanickým poškozením; zejména nesmí procházet dilatačními spárami, není povoleno použití vibračních hutnicích zařízení
- minimální poloměr ohybu topného kabelu je 35mm; spojky topné části a napájecích přívodů nesmějí být ohýbány
- do konstrukce topného kabelu nesmí být zasahováno; topný okruh nelze zkracovat ani prodlužovat
- topný kabel musí být připojen přes proudový chránič s $I_d = 30\text{mA}$
- topný okruh musí být ovládnán vhodným regulátorem
- během instalace je třeba pořídít nákres rozmístění topných okruhů, provádět kontrolní měření a výsledky zaznamenávat do technické dokumentace

záruční podmínky

- na výrobek je možné uplatnit záruku pouze pokud jeho instalace byla provedena ve shodě s výše uvedenými pokyny a se závaznými předpisy
- nebyla-li instalace všech prvků provedena podle tohoto návodu a způsob použití a zapojení neodpovídá technickým parametrům a doporučením výrobce, nesmí být zařízení používáno
- následujících údaje jsou nutné k uznání záruky na tento výrobek - vyplňte je proto pečlivě

skladba vyhřívané plochy

skladba vyhřívané plochy	použitý materiál	tloušťka [mm]
1. vrstva nad okruhem:	<i>např. zámková dlažba</i>	
2. vrstva nad okruhem:	<i>např. beton, písek,...</i>	
1. vrstva pod okruhem:	<i>např. beton</i>	
1. vrstva pod okruhem:	<i>např. kamenivo</i>	

- označte, prosím, nad jakým terénem je topný okruh instalován:

nad rostlým terénem	<input type="checkbox"/>	
nad vytápěným prostorem (<i>např. terasa bytového domu</i>) teplota spodního prostoru:	<input type="checkbox"/>°C
nad nevytápěným prostorem (<i>např. most</i>) teplota spodního prostoru:	<input type="checkbox"/>°C

měření okruhu:

- hodnota pracovní smyčky se měří ohmmetrem; naměřená hodnota se může pohybovat v rozmezí cca -5%...+10%
- izolační odpor se měří megmetrem se zkušebním napětím 1000V. Minimální hodnota izolačního odporu činí 200k Ω

typ topného okruhu:			
	odpor pracovní smyčky:	izolační odpor:	měření provedl:
před instalací okruhu:	[Ω]	[k Ω]	
po instalaci okruhu:	[Ω]	[k Ω]	
po zakrytí okruhu:	[Ω]	[k Ω]	

údaje o připojení na elektrickou síť:

připojení provedl:	
datum:	
razítko, podpis:	

VŠEOBECNÉ OBCHODNÍ PODMÍNKY

1 vymezení pojmů

Všeobecné obchodní podmínky (dále VOP) jsou obecné podmínky, stanovující způsob dodávek Zboží, souvisejících Služeb a uplatňování případných reklamací, platných pro všechny Odběratele. VOP může Dodavatel jednostranně změnit, přičemž platnou verzi VOP vždy zveřejní na svých internetových stránkách (www.v-system.cz) a ve svém sídle.

Dodavatel je společnost V-systém elektro s.r.o., Milovanice 1, 257 01 Postupice, IČ: 26760860, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 91934.

Odběratel je každá fyzická nebo právnická osoba, která zakoupila od Dodavatele Zboží.

Zboží jsou produkty a jejich součásti nabízené ke koupi v Ceníku nebo v písemných návrzích Dodavatele. Ke Zboží je vždy přiložena Technická dokumentace. Při následném prodeji Zboží nebo při předání instalovaných výrobků musí být vždy předána i Technická dokumentace.

Standardní Zboží je uvedeno v Ceníku Dodavatele včetně doporučených maloobchodních cen bez DPH. Nestandardní Zboží jsou produkty zajišťované jednorázově, případně standardní Zboží upravené podle požadavků Odběratele, obojí na písemnou objednávku Odběratele.

2 kupní cena

Kupní cena Zboží se řídí Ceníkem nebo cenovým návrhem platným v den objednání Zboží. Uváděny jsou ceny EXW.

3 termín dodání

3.1 Standardní Zboží je dodáváno v termínu uvedeném v platném Ceníku Dodavatele u jednotlivých položek. Nestandardní Zboží je dodáváno v termínu uvedeném v písemném cenovém návrhu nebo dle dohody.

3.2 V případě objednávky Zboží v množství, které Dodavatel nemá v danou chvíli k dispozici, bude objednávka plněna po částech v nejkratších možných termínech.

4 doprava zboží

4.1 Dodání Zboží je realizováno zásilkovou službou pověřenou Dodavatelem na místo určené Odběratelem. Předáním Zboží se rozumí předání Zboží přepravní službě. Jinou formu odběru, včetně odběru osobního, lze domluvit individuálně.

4.2 U objednávek s cenou Zboží nad 10.000,- Kč (bez DPH) hradí dopravu a balné Dodavatel. U objednávek s cenou Zboží do 10.000,- Kč (bez DPH) je Odběrateli ke kupní ceně Zboží účtován příspěvek na dopravu a balné dle Ceníku Dodavatele platného v den objednání Zboží.

5 doklady ke zboží

Na zakoupené Zboží vystaví Dodavatel fakturu, která slouží jako daňový doklad a současně i dodací list.

6 převzetí zboží

6.1 Odběratel je povinen ihned při převzetí Zboží zkontrolovat úplnost a nepoškozenost dodávky, správnou výši prodejní částky a ověřit, zda je k výrobkům přiložena Technická dokumentace. O zjištěných nedostatcích Odběratel neprodleně vyrozumí Dodavatele. Po uplynutí lhůty 24 hodin po převzetí je Zboží považováno za dodané bez závad.

6.2 Převzetí Zboží potvrzuje Odběratel podpisem faktury, dodacího listu nebo potvrzením převzetí zásilky od dopravce.

7 vlastnictví zboží, odstoupení od koupě

7.1 Až do úplného zaplacení kupní ceny zůstává Zboží majetkem Dodavatele.

7.2 Při nákupu standardního Zboží je Odběratel ve smyslu § 52-57 občanského zákoníku oprávněn od smlouvy odstoupit do 14 dnů od předání Zboží. Odběratel zašle Zboží zpět na adresu Dodavatele; Zboží musí být nepoužité, obalu. Po kontrole Zboží Dodavatelem bude vystaven dobropis na kupní cenu Zboží. Částka bude navržena do 14 dnů po odsouhlasení dobropisu oběma stranami.

8 záruční podmínky a reklamační řád

Záruka na Zboží Dodavatele je 24 měsíců od předání Zboží. Odpovědnost za vady dodávaného Zboží a postup při uplatňování případných vad se řídí příslušnými ustanoveními obchodního zákoníku a platným reklamačním řádem Dodavatele, který je součástí VOP.

9 uplatnění reklamace

9.1 Reklamací lze uplatnit u prodávajícího, u kterého bylo Zboží zakoupeno, nebo v sídle Dodavatele. K reklamačnímu řízení bude přijata pouze věc kompletní, předložená včetně všech součástí a příslušenství. K reklamovanému Zboží je třeba předložit doklad o koupi Zboží, Technickou dokumentaci a písemný popis reklamované závady. Reklamační řízení začíná dnem, kdy byla Dodavateli umožněna fyzická kontrola reklamovaného Zboží. Po ukončení reklamačního řízení o něm bude vystaven písemný Reklamační protokol.

9.2 V případě reklamace produktu, který se skládá z více jiných, samostatně funkčních částí (např. soupravy obsahující topný prvek a regulátor), bude po identifikaci závady vyřizována reklamace pouze vadné části.

9.3 U výrobků pevně spojených nebo zabudovaných do jiné věci, např. nemovitosti, se Odběratel dohodne s Dodavatelem na jejich prohlídce. Prohlídka může provést Dodavatel nebo jím pověřená osoba. Prohlídka instalovaného či pevně s nemovitostí spojeného výrobku je provedena na základě objednávky Servisní služby. Cena za objednanou Servisní službu je kalkulována předem dle Ceníku Dodavatele. V případě oprávněné reklamace je Servisní služba provedena na náklady Dodavatele. Není-li stanoveno jinak, záruka Dodavatele nezahrnuje náklady na dopravu a sanační práce.

9.4 Záruku lze uplatňovat pouze na Zboží, u kterého již byla uhrazena jeho plná hodnota.

10 uznání reklamace

10.1 Přiznání práv z uplatněné reklamace je podmíněno zejména dodržením VOP, pokynů obsažených v Technické dokumentaci, která je přiložena ke každému výrobku a všech souvisejících právních předpisů a technických norem.

10.2 V případě oprávněné reklamace bude postupováno v souladu s platnou legislativou.

11 normy při instalaci

Při instalaci dodávaného Zboží je třeba dodržovat ustanovení všech souvisejících právních předpisů a technických norem, zejména norem v oblasti tepelné ochrany budov a související elektroinstalace. Instalaci výrobků a připojení k elektrické síti smí provádět pouze osoba kvalifikovaná dle § 8 vyhl. 50/1978 Sb.

12 ujištění Dodavatele

Zboží splňuje požadavky zákona 22/1997 Sb. Je označeno značkou CE a dle směrnic Evropského společenství na ně bylo vydáno ES Prohlášení o shodě. Dodavatel plní povinnosti zpětného odběru a využití odpadů z obalů ve smyslu zákona 477/2001 Sb. a je registrován v systému EKOKOM. Dodavatel plní povinnosti zpětného odběru elektrozařízení ve smyslu zákona 185/2001 Sb. a je registrován v systému Elektrowin.

13 další ustanovení

13.1 VOP lze upravit Rámcovou kupní smlouvou nebo Listem obchodních podmínek. Tato úprava musí mít písemnou formu.

13.2 Objednáním Zboží nebo Služeb potvrzuje Odběratel znalost VOP, platných v den objednávky a vyslovuje s nimi souhlas.

13.3 Tyto Všeobecné obchodní podmínky vstupují v platnost 1.4.2010.

V Milovanicích 1.4.2010

Ing. Jan Pešout, jednatel V-systém elektro s.r.o.