

TECHNICKÝ LIST

# TOPNÉ OKRUHY TO-2S

UNIVERZÁLNÍ DVOUŽILOVÉ ODPOROVÉ TOPNÉ OKRUHY  
S KONSTANTNÍM VÝKONEM 17 W/M



ENERGY SYSTEMS

[sg-es.cz](http://sg-es.cz)



Výrobní program	Délka [m]	Výkon [W]	Odpor [ $\Omega$ ]
TO-2S-8-140	8,5	140	378
TO-2S-13-215	13	215	246
TO-2S-18-305	18	305	173
TO-2S-24-410	24,5	410	129
TO-2S-32-545	32	545	97
TO-2S-35-610	35	610	87
TO-2S-43-745	43	745	71
TO-2S-54-910	54	910	58
TO-2S-70-1200	70	1 200	44
TO-2S-85-1430	85	1 430	37
TO-2S-93-1590	93	1 590	33
TO-2S-110-1900	110	1 900	28
TO-2S-120-2030	120	2 030	26
TO-2S-133-2280	133	2 280	23
TO-2S-147-2490	147	2 490	21

## ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Charakteristika	dvoužilový topný okruh s ochranným opletením
Napájení	230 V AC
Měrný výkon	17 W/m
Max. provozní teplota	+95 °C
Min. instalační teplota	-5 °C
Průřez	cca 8,5 × 5,5 mm
Napájecí přívod	2,5 m
Krytí / třída ochrany	IP×7 / I

### URČENÍ VÝROBKU

- elektrické podlahové vytápění a temperování podlah na příjemnou teplotu
- ochrana potrubí (pouze v kombinaci s kontaktní regulací přímo na potrubí)
- technologické ohřevy do 50 °C (udržování teplot médií v potrubí a zásobnících)
- aplikace v zemědělství a chovatelství (skleníky, terária, stáje...)

### LEGISLATIVA

- výrobek je označen značkou CE a podle směrnic Evropského společenství LVD 2014/35/EU na něj bylo vydáno EU Prohlášení o shodě
- při instalaci musí být postupováno podle tohoto návodu a platných techn. norem
- instalaci a připojení k elektrické síti smí provádět pouze kvalifikovaná osoba dle vyhl. 50/1978 Sb.
- při konstrukci výrobku bylo omezeno použití nebezpečných látek v souladu se směrnicí RoHS 2002/95/EC
- výrobce je zapojen do systému zpětného odběru a využití elektrozařízení dle směrnice WEEE 2002/96/EC; po ukončení životnosti odevzdejte výrobek do separovaného odpadu
- výrobce je zapojen do systému zpětného odběru odpadů z obalů EKOKOM; po instalaci výrobku, prosíme, odevzdejte obal od výrobku do tříděného odpadu

### 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
- minimální poloměr ohybu topného kabelu je 35 mm; spojky topné části a napájecích přívodů nesmějí být ohýbány
- do topného kabelu nesmí být zasahováno; topný okruh nelze zkracovat ani prodlužovat
- topný kabel musí být připojen přes proudový chránič s  $I_d = 30$  mA
- topný okruh musí být ovládán vhodným regulátorem
- po instalaci je třeba pořídit fotodokumentaci, provádět kontrolní měření a výsledky zaznamenávat do technické dokumentace (měřicího protokolu)
- délku instalovaného kabelu při pokládce můžete průběžně sledovat díky metráži vyznačené na plášti kabelu
- po instalaci a proměření topného kabelu utěsněte konec studeného přívodu přiloženou čepičkou tak, aby během lití podlahy nedošlo ke kondenzaci vlhkosti na žilách kabelu (viz štítek v originálním balení kabelu)
- připojení k napájení se provádí až po vyschnutí podlahy

**UPOZORNĚNÍ**

- prodávající si vyhrazuje právo provádět kdykoliv dle svého uvážení i bez předchozího upozornění změny u výrobku(ů), pro který(é) je tento návod určen, a to vč. změny technických parametrů, vlastnosti výrobku atd.
- zejm. s ohledem na neustálý vývoj a inovaci výrobků se může lišit Vámi zakoupený výrobek od vyobrazení výrobku v tomto návodu; vyobrazení jsou pouze ilustrativní
- aktuální znění jednotlivých návodů je dostupné na [www.sg-es.cz](http://www.sg-es.cz) nebo dotazem u prodávajícího
- jakékoli informace uvedené v tomto návodu nezbavují kupující - resp. uživatele výrobku - povinnosti dodržovat relevantní právní předpisy, vztahující se k výrobku a k manipulaci s ním, včetně Všeobecných obchodních podmínek prodávajícího, jejichž aktuální znění je dostupné na [www.sg-es.cz](http://www.sg-es.cz)
- prodávající nenesou odpovědnost za škody způsobené použitím výrobku v rozporu s tímto návodem
- tiskové chyby vyhrazeny
- vytvoření tohoto návodu v českém jazyce zajistila společnost Saint-Gobain Construction Products, s.r.o., značka ENERGY SYSTEMS
- tento návod je zakázáno kopírovat a provádět v něm změny jakékoliv povahy bez výslovného souhlasu společnosti Saint-Gobain Construction Products, s.r.o., značka ENERGY SYSTEMS
- všechna práva vyhrazena

**MĚŘENÍ OKRUHU**

- hodnota pracovní smyčky se měří ohmmetrem; naměřená hodnota se může pohybovat v rozmezí cca -5 % ... +10 %
- izolační odpor se měří megmetrem se zkušební napětím 1 000 V
- minimální hodnota izolačního odporu činí 50 MΩ

Typ topného okruhu	odpor pracovní smyčky	izolační odpor	měření provedl
Před instalací okruhu	[Ω]	[MΩ]	
Po instalaci okruhu	[Ω]	[MΩ]	
Po zakrytí okruhu	[Ω]	[MΩ]	

**ÚDAJE O PŘIHOJENÍ NA ELEKTRICKOU SÍŤ**

Připojení provedl	
Datum	
Razítko, podpis	

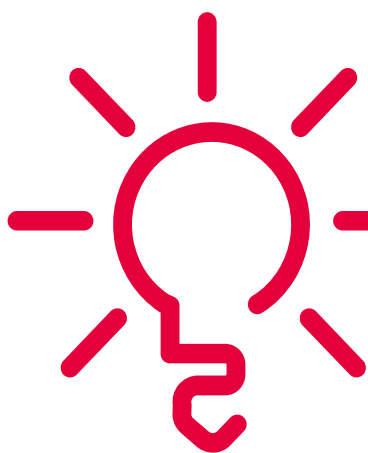
## PROSTOR PRO VAŠE POZNÁMKY





# NÁVOD K INSTALACI

[www.sg-es.cz/navody/](http://www.sg-es.cz/navody/)



Inspirujte se na blogu  
[www.sg-es.cz](http://www.sg-es.cz)

Sdílejte s námi vaše realizace



SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION  
PRODUCTS, s.r.o.  
značka Energy Systems

Rubešova 626  
256 01 Benešov, Česká republika  
tel.: +420 317 725 749  
e-mail: [info@sg-es.cz](mailto:info@sg-es.cz)

DODAVATEL