



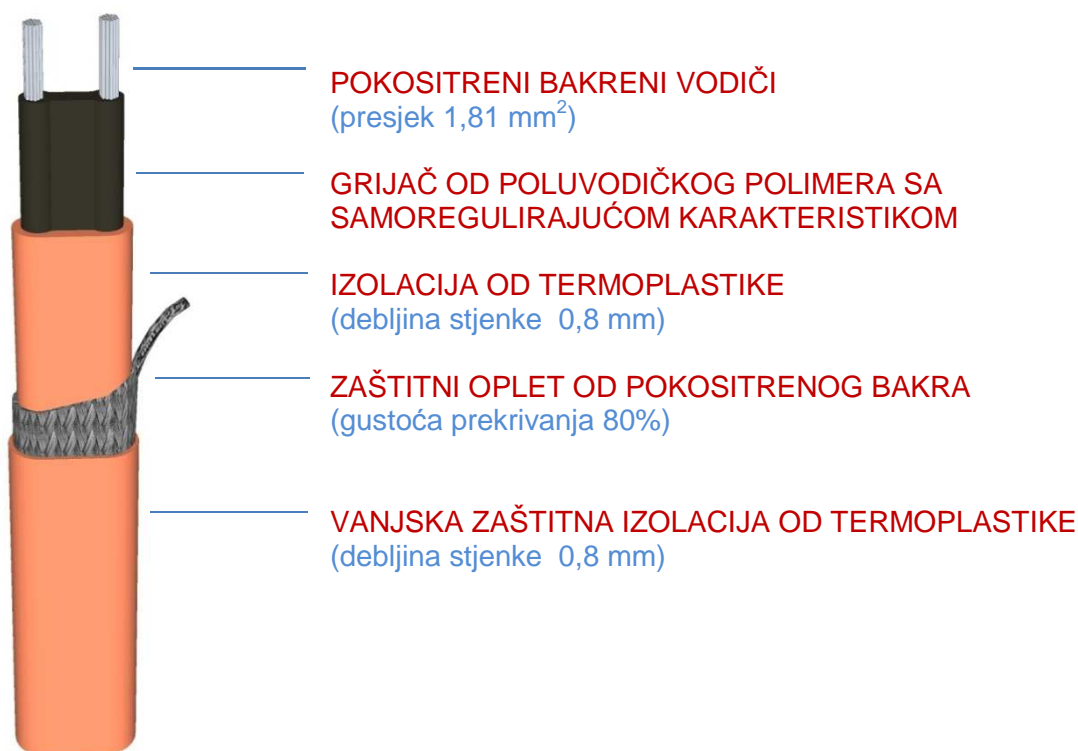
# FSE

samoregulirajući grijaći kabel

ELEKTRIČNI  
GRIJAĆI KABELOVI

Grijaći kabel tipa FSE je poluvodički, samoregulirajući grijač ovalnog presjeka. Glavna osobina mu je **sposobnost samoreguliranja**, tj. automatskog smanjenja vlastite snage grijanja kod porasta temperature (i obrnuto). Dodatna prednost mu je mogućnost vlastitog križanja i preklapanja bez opasnosti od pojave pregrijavanja i pregaranja. Robusne je izvedbe i namijenjen je ugradnji na mjestima gdje se očekuju veća naprezanja grijaćeg kabela.

**NOMINALNA SNAGA GRIJAĆEG KABELA NA CIJEVI 60 W/m na +10°C**  
**NOMINALNA SNAGA GRIJAĆEG KABELA U BETONU 90 – 110 W/m na 0 do -5°C**



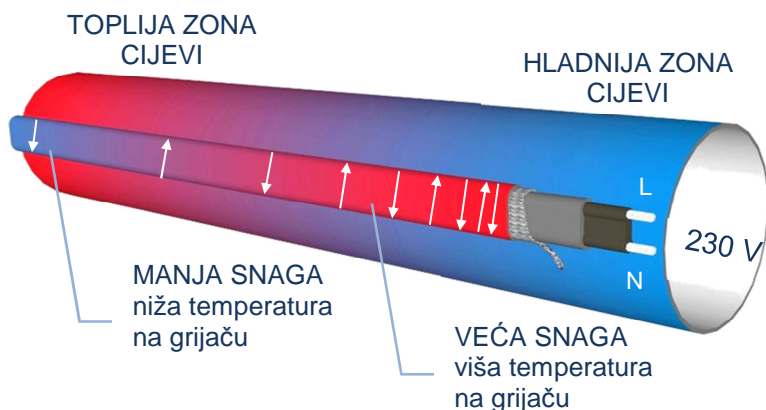
### Područje primjene

- zaštita od zamrzavanja i održavanje tehnoloških temperatura cjevovoda i opreme
- grijanje vodicica kliznih vrata (kapije, lese...)
- grijanje vanjskih prometnih i prohodnih površina ( staze, garažne rampe...)

### Tehničke karakteristike

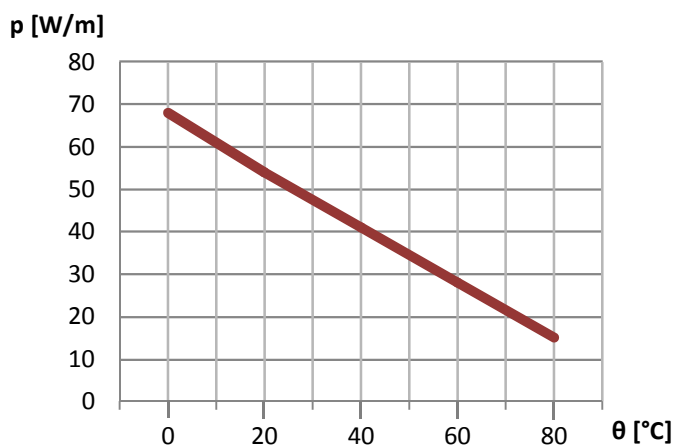
- radni napon: 220 V do 277 V~
- maksimalna dozvoljena temperatura okoline:
  - u radu 80°C
  - u neuključenom stanju 100°C
- vanjske dimenzije grijaćeg kabela: 16,0 x 7,0 mm
- specifična masa grijaćeg kabela: 0,19 kg/m
- minimalni radius savijanja: 35 mm
- otpornost na led, vodu i vlagu: ODLIČNA
- otpornost na većinu kiselina i lužina: VRLO DOBRA
- otpornost na ultraljubičaste zrake: DOBRA

## Princip rada samoregulirajućeg grijača



Električna struja teče poprijeko grijača između L i N.

### DIJAGRAM OVISNOSTI SNAGE GRIJAČEG KABELA $p$ [W/m] O TEMPERATURI NA IZOLIRANOJ CIJEVI $\theta$ [°C]



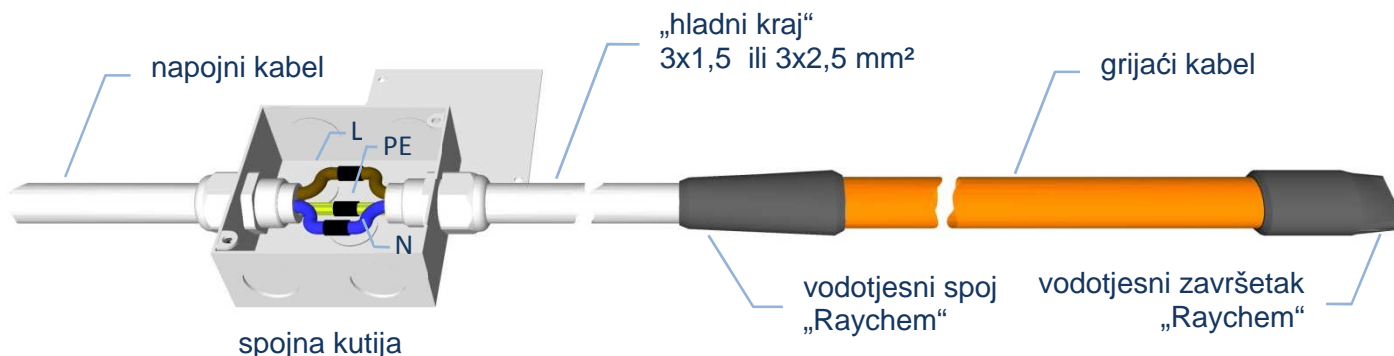
### FAKTOR KOREKCIJE SNAGE GRIJAČA U OVISNOSTI O NAPONU NAPAJANJA

208 V	0,87
220 V	0,94
<b>230 V</b>	<b>1,00</b>
240 V	1,06
250 V	1,13
277 V	1,27

Maksimalne dozvoljene duljine grijača (za napon 230V) u ovisnosti o početnoj temperaturi i nazivnoj struji automatskog osigurača (s C ili još bolje D karakteristikom):

POČETNA TEMPERATURA	NAZIVNA STRUJA OSIGURAAČA	NA CIJEVI	POČETNA TEMPERATURA	NAZIVNA STRUJA OSIGURAAČA	U BE-TONU
+10°C	6 A	20 m	+10°C	6 A	15 m
	10 A	35 m		10 A	26 m
	16 A	52 m		16 A	42 m
	20 A	66 m		20 A	52 m
	25 A	82 m		25 A	66 m
0°C	6 A	16 m	0°C	6 A	12 m
	10 A	28 m		10 A	20 m
	16 A	44 m		16 A	32 m
	20 A	56 m		20 A	40 m
	25 A	70 m		25 A	50 m
-20°C	6 A	12 m	-10°C	6 A	10 m
	10 A	20 m		10 A	16 m
	16 A	32 m		16 A	26 m
	20 A	40 m		20 A	32 m
	25 A	50 m		25 A	40 m

Svi grijači kabeli, na svom početku imaju izrađen vodotjesni spoj (IP 68) grijaćeg kabela i tzv. „hladnog kraja“. Sam „hladni kraj“ je neaktivni dio grijača izveden od kabela tipa H05VV-F, H07RN-F ili FG7OR, a standardna duljina mu je 2 m. Na kraju grijaćeg kabela je vodotjesni završetak.



KONČAR – INSTITUT ZA ELEKTROTEHNIKU – Služba za certificiranje proizvoda SCERT, Zagreb, CERTIFIKATOM br. LVD 20110067, potvrđuje da su značajke grijaćih kabela tipa FSE u skladu sa zahtjevima propisa HRN HD 22.1 S4:2007 (HD 22.1 S4:2002), IEC 60800:1992 i DIN VDE 0254:1994 te deklariranim karakteristikama proizvođača.

Proizvod je pravilnom uporabom neopasan za ljude, a ekološki čist za okolinu.

