

1) Výrobok: ELEKTRICKÝ VYKUROVACÍ ČLÁNOK

2) Typ: IVAR.ASKO HEAT AHR-B-S



3) Charakteristika použitia:

- Elektrický vykurovací článok je prídavné elektrické zariadenie pre pomocný ohrev teplej úžitkovej alebo vykurovacej vody, s ochranou proti chodu na sucho, ktorého príčinou by bolo poškodenie výrobku.
- Elektrický vykurovací článok je tvorený tromi vykurovacími tyčami v tvare U napájanými do 6/4" mosadznej závitovej objímky.
- Pri všetkých typoch je 150 mm od objímky pripojenia neohrievaná zóna brániaca kalcifikácii potrubia a povrchovému tepelnému zaťaženiu.
- Dodáva sa s bezporuchovým elektromechanickým regulátorom teploty podľa DIN 3440, elektromechanickým havarijným termostatom podľa DIN 3440 bezpečným pri poruche (akonáhle je dosiahnutá menovitá hodnota teploty, termostat vypne ohrev a zostane zablokovaný v uzamknutej pozícii, reset sa vykonáva manuálne a je možný iba po vychladnutí snímacieho prvku o cca 10 K) a LED kontrolkou prevádzkového režimu.
- Kryty sú vyrobené z polykarbonátu odolného proti poškodeniu nárazom.
- Bezpečné elektrické pripojenie pomocou samostatnej vysoko kvalitnej elektrickej svorkovnice.
- Vhodné pre inštalácie s obmedzeným inštaláčnym priestorom.
- V súlade s EN 60335-2-21 ochrana vykurovacieho článku v priebehu chodu na sucho, odolnosť proti prepätiu (7,25 %).
- V súlade s EN 60335-1, EN 60335-2-73.
- V súlade s EN 55014-1, EN 55014-2.
- V súlade s EN 62233.
- V súlade s EN 60529.

4) Tabuľka s objednávacími kódmi a základnými údajmi:

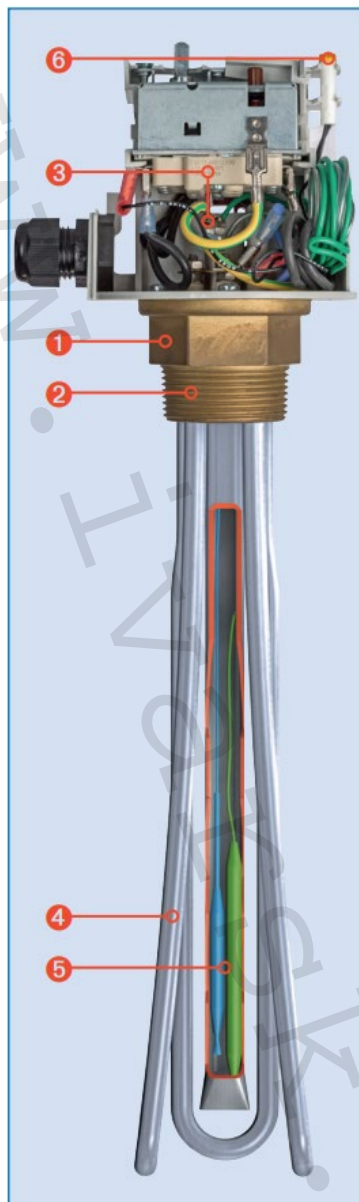
| KÓD | TYP | ŠPECIFIKÁCIA |
|-------------|----------------------------|---|
| IVA012-0701 | IVAR.ASKO HEAT AHR-B-S-2,0 | 2,0 kW; 1 x 230 VAC alebo 3 x 400 VAC; L = 300 mm |
| IVA012-0702 | IVAR.ASKO HEAT AHR-B-S-3,0 | 3,0 kW; 1 x 230 VAC alebo 3 x 400 VAC; L = 400 mm |
| IVA012-0704 | IVAR.ASKO HEAT AHR-B-S-4,5 | 4,5 kW; 3 x 400 VAC; L = 500 mm |
| IVA012-0705 | IVAR.ASKO HEAT AHR-B-S-6,0 | 6 kW; 3 x 400 VAC; L = 600 mm |
| IVA012-0707 | IVAR.ASKO HEAT AHR-B-S-9,0 | 9 kW; 3 x 400 VAC; L = 750 mm |

5) Technické a prevádzkové parametre:

| | |
|---|--|
| Maximálny prevádzkový tlak | 10 bar |
| Voliteľné varianty napájania | 1 x 230 VAC; 3 x 400 VAC |
| Teplotný rozsah použitia | 0 ... ❄ ... +28 °C až +95 °C |
| Nastavenie havarijného termostatu | +115 °C (0-9K) |
| Max. teplota okolitého prostredia na spínacej hlave | +50 °C (T50) |
| Teplotná spínacia diferencia | 11.0 K ± 5.5 K |
| Teplota prostredia pri skladovaní a preprave | -30 ... +90 °C |
| Signalizácia napájania / prevádzkového režimu | LED dióda |
| Vykurovací výkon | 2; 3; 4,5; 6 a 9 kW |
| Kalibrovaná tolerancia | ±7 K |
| Časová konštanta vo vode | <45 s |
| Pripojovací rozmer | závit vonkajší kuželový 6/4" M |
| Materiál mosadznej objímky | CuZn40Pb2 |
| Vykurovacia tyč | Cronifer 1.4529; Ø 8.2 mm |
| Plošné zaťaženie | 8 ÷ 9 W / cm ² |
| Elektrické pripojenie | šraubové svorky 4 mm ² |
| Puzdro | polykarbonát; RAL 7035 (svetlo šedá) |
| Trieda ochrany | IP41 podľa EN 60529 |
| Inštalácia | horizontálna |
| Pripojovací kábel | súčasť vykurovacieho článku (predpripravený) |

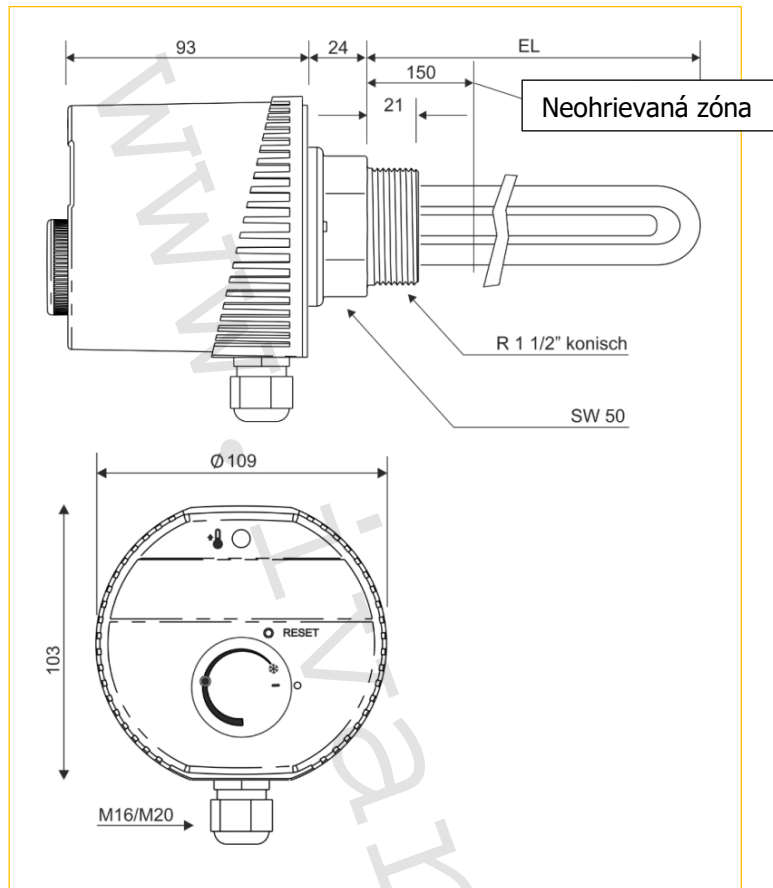
- Časový faktor snímacieho prvku podľa DIN 3440
- Druh prevádzkového režimu TR: Typ 2 B podľa (EN 60 730-1 / -2-9)
- Druh prevádzkového režimu STB: Typ 2 BK podľa (EN 60 730-1 / -2-9)

6) Popis výrobku:

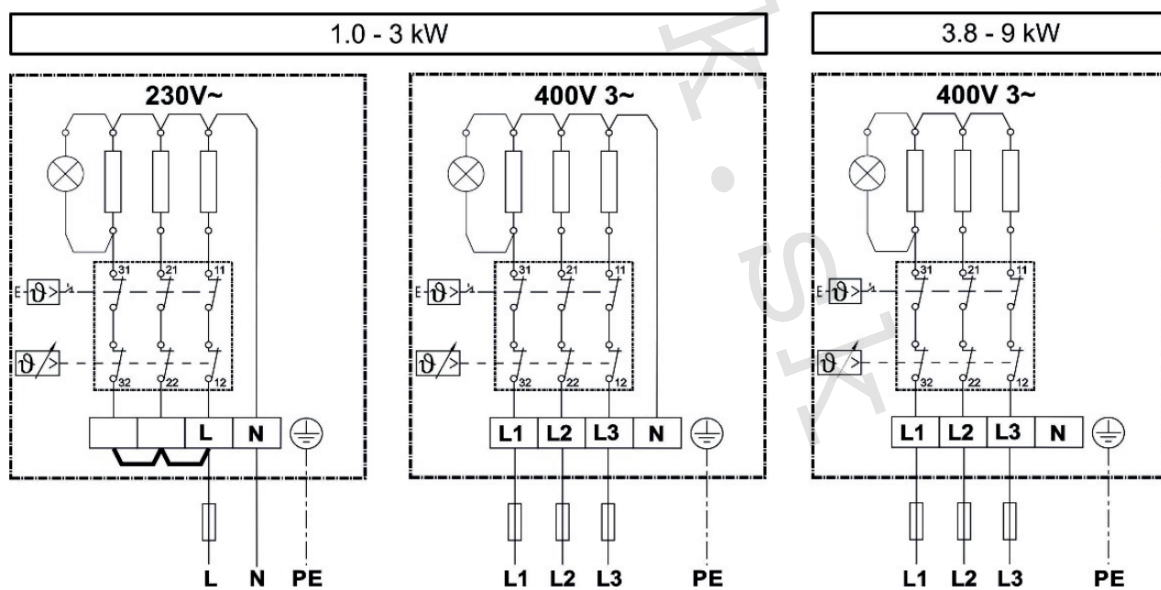


| Pozícia | Popis |
|---------|--|
| 1 | Štandardný šesťhran pre bezpečné uťahovanie pomocou bežných stranových kľúčov |
| 2 | Kónické 6/4" závitové pripojenie pre presnú a tesnú inštaláciu |
| 3 | Vysoko kvalitná elektrická svorkovnica |
| 4 | Nízke zaťaženie povrchu (8 W/ cm ²) pre zníženie kalcifikácie |
| 5 | Optimálna poloha čidla detekcie teploty v oválnej ponornej rúrke pre správnu funkciu regulátora teploty a havarijného termostatu |
| 6 | LED dióda prevádzkového režimu |

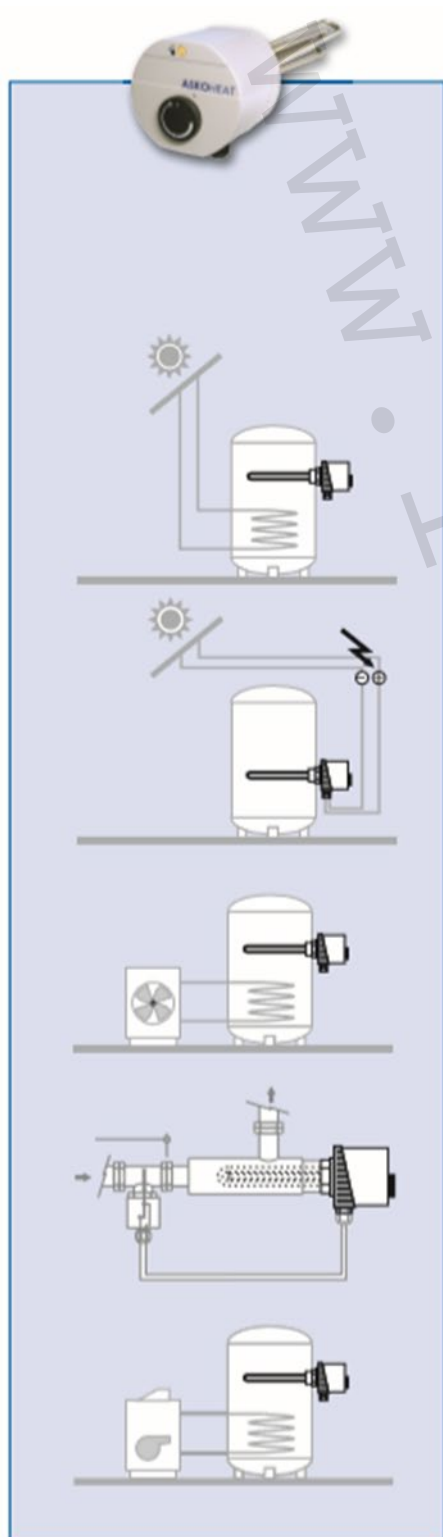
7) Technický náčrt s rozmermi:



8) Elektrická schéma pripojenia:



9) Príklady aplikácie:



1) Pomocné vykurovanie v kombinácii so solárnym systémom

- nabíjanie za nepriaznivých poveternostných podmienok

2) Pomocné vykurovanie v kombinácii so solárnou fotovoltaikou

- skladovanie energie
- optimalizácia vlastnej spotreby elektrickej energie

3) Pomocné vykurovanie pri použití tepelného čerpadla

- nabíjanie v prípade poruchy alebo poruchy tepelného čerpadla

4) Použitie k okamžitému ohrevu vody

- protizámrazová ochrana v nevykurovaných objektoch
- podpora vykurovania

5) Pomocné vykurovanie v kombinácii so zdrojmi tepla na drevo, olej a plyn

- nabíjanie
- letná prevádzka

10) Poznámka:

- Elektrické vykurovacie tyče musia byť úplne ponorené v kvapaline. Nesmie byť zabránené cirkulácii kvapaliny okolo elektrického vykurovacieho článku.
- Pri voľbe elektrického vykurovacieho článku musí byť zohľadnená jeho dĺžka vzhľadom k priemeru zásobníka. Zvyčajne sa volí dĺžka elektrického vykurovacieho článku taká, aby bola zachovaná vzdialenosť 50 ÷ 100 mm od vnútornej steny zásobníka.
- Keďže závitové alebo prírubové pripojenie vystupuje z nádoby a zvyčajne je rovnako dlhé, ako je hrúbka tepelnej izolácie, môže byť za určitých podmienok použitá aj rovnaká dĺžka elektrického vykurovacieho článku, ako je priemer nádoby. Elektrické vykurovacie články sa môžu počas vykurovacej fázy rozťahovať až o 30 mm (v závislosti na celkovej dĺžke), a preto musí byť dodržaná minimálna vzdialenosť 50 mm od vnútornej steny zásobníka.
- Uistite sa, že pri zásobníku s integrovaným rúrkovým výmenníkom nie je žiadnym potrubím výmenníka skrátaná dĺžka (hĺbka) ponorenia elektrického vykurovacieho článku.

11) Upozornenie:

- Spoločnosť IVAR CS spol. s r.o. si vyhradzuje právo vykonávať v akomkoľvek momente a bez predchádzajúceho upozornenia zmeny technického alebo obchodného charakteru pri výrobkoch uvedených v tomto návode.
- Vzhľadom na ďalší vývoj výrobkov si vyhradzuje právo vykonávať technické zmeny alebo vylepšenia bez oznámenia, odchýlky medzi vyobrazeniami výrobkov sú možné.
- Informácie uvedené v tomto technickom oznámení nezbavujú užívateľa povinnosti dodržiavať platné normatívy a platné technické predpisy.
- Dokument je chránený autorským právom. Takto založené práva, najmä práva prekladu, rozhlasového vysielania, reprodukcie fotomechanikou, alebo podobnou cestou a uloženie v zariadení na spracovanie dát zostávajú vyhradené.
- Za tlačové chyby alebo chybné údaje nepreberáme žiadnu zodpovednosť.