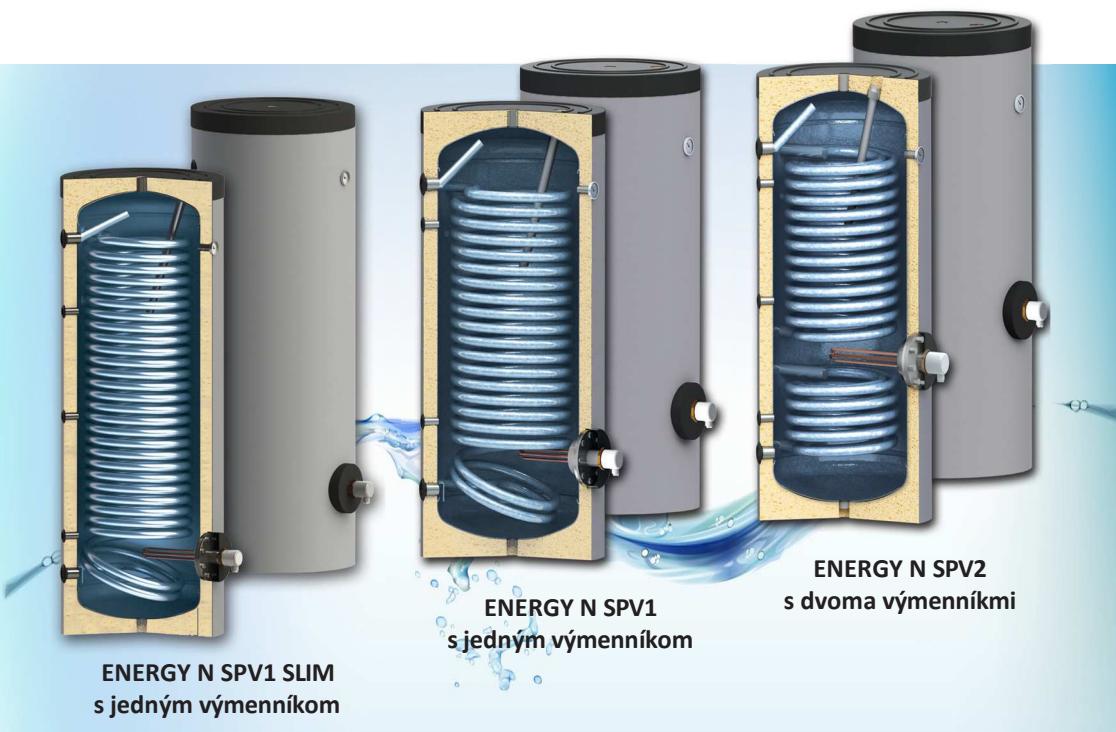




# STACIONÁRNE OHRIEVAČE VODY

Model ENERGY N SPV

150, 200, 300, 400, 500 L



ENERGY N SPV1 SLIM  
s jedným výmenníkom

ENERGY N SPV1  
s jedným výmenníkom

ENERGY N SPV2  
s dvoma výmenníkmi

## INŠTALAČNÝ MANUÁL a NÁVOD NA POUŽITIE

V 0.1.1  
/2024



## OBSAH

|           |                                                              |           |
|-----------|--------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b> | <b>POKYNY PRE INŠTALAČNÉ .....</b>                           | <b>4</b>  |
| <b>2.</b> | <b>OPIS OHRIEVAČA .....</b>                                  | <b>5</b>  |
| <b>3.</b> | <b>PRIPOJENIE POISTNÉHO TLAKOVÉHO VENTILU NA NÁDRŽ .....</b> | <b>12</b> |
| <b>4.</b> | <b>TECHNICKÉ PARAMETRE MODEL ENERGY N SPV .....</b>          | <b>13</b> |
| 4.1.      | Energy N SPV1 SLIM - s jedným výmenníkom.....                | 13        |
| 4.2.      | Energy N SPV1 - s jedným výmenníkom.....                     | 15        |
| 4.3.      | Energy N SPV2 - s dvoma výmenníkmi.....                      | 17        |
| <b>5.</b> | <b>DOPRAVA A BALENIE .....</b>                               | <b>19</b> |
| <b>6.</b> | <b>ZÁRUKA .....</b>                                          | <b>19</b> |
| <b>7.</b> | <b>RECYKLÁCIA A LIKVIDÁCIA ODPADU .....</b>                  | <b>21</b> |

## Vážení zákazníci,

Pevne dúfame, že spotrebič, ktorý ste si zakúpili u nás, prispeje k vytvoreniu pohodlia u vás doma a k zníženiu výdavkov na energie.

Táto príručka obsahuje dôležité informácie pre bezpečnú a správnu montáž, uvedenie spotrebiča do prevádzky, bezproblémovú a bezporuchovú prevádzku a údržbu ohrievača vody.

Ohrievač vody Q-termo môže byť použitý na výrobu teplej úžitkovej vody (TUV) iba spôsobom popísaným v tomto návode na obsluhu. Pri iných aplikáciách či využívaní spotrebiča na účely, ktoré nie sú odporúčané, výrobca nenesie zodpovednosť za výskyt porúch alebo poškodení.

## 1. POKYNY PRE INŠTALAČNÉ

|                                                                                     |                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Príprava, inštalácia a uvedenie do prevádzky musí byť vykonané kvalifikovanou osobou alebo autorizovaným inštalačným servisom.</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Pri montáži a prevádzke musia byť dodržané špecifické požiadavky a predpisy danej krajiny:

- miestne stavebné predpisy pre inštaláciu vodnej nádrže; hmotnosť ohrievača v súlade so stabilitou podlahy v miestnosti, kde bude inštalovaný.
- Predpisy a normy týkajúce sa montáže

zariadení s bezpečnostnými prvkami.

- Bezpečnosť pri inštalácii - osobné ochranné prostriedky.



**Používajte iba originálne náhradné diely od výrobcu.**

### 1.1. Požiadavky ohrievača pre inštaláciu do technickej miestnosti

Pri výbere miesta pre inštaláciu nádrže dodržujte nasledujúce požiadavky:

- Mať odvodňovací kanál/odpad. Niektoré postupy údržby vyžadujú vypustenie všetkej vody z nádrže.
- Zabezpečiť tepelnú izoláciu miestnosti. To umožňuje efektívnejšiu účinnosť zariadenia a zabraňuje zamrznutiu vody.

#### 1.2. 1.2. Požiadavky na inštaláciu

- Dĺžka prepojovacieho potrubia medzi nádržou na vodu a odberným miestom musí byť čo najkratšia.
- Pred pripojením kotla do systému treba skontrolovať všetky skrutkové spoje (kryt príruby, spoje and anódovú tyč). Vo veľmi zriedkavých prípadoch - v priebehu prepravy, nkládky či vykládky zariadenia – sa skrutkové spoje môžu uvoľniť.
- Uťahovací moment pre príruby sa pohybuje okolo 160 až 190 Nm.
- Pred uvedením do prevádzky skontrolujte inštaláciu voči pretekaniu.
- Neprekračujte prevádzkový tlak 8 bar.
- Ak je nebezpečenstvo zamrznutia vody v nádrži – úplne vypustite nádrž alebo ponechajte ohrievač vody v nepretržitej prevádzke.

## 2. OPIS OHRIEVAČA



Ohrievače vody pre systémy tepelných čerpadiel **ENERGY N SPV** s extra veľkou plochou výmenníka tepla; vhodné pre solárny ohrev vody, vykurovanie miestností a systémy tepelných čerpadiel s veľkým počtom spotrebiteľov.

### Funkcie produktu:

- Voľne stojace
- Vertikálna modifikácia
- Vysokoúčinná izolácia s vonkajším plášťom z PVC
- Komplexná ochrana proti korózii vďaka smaltu s prísadou titánu a anódovej ochrany
- Všetky závitý sú vnútorné

- Praktický a pohodlný inšpekčný otvor
- Vývod pre montáž h elektrických vykurovacích telies
- Vysokoúčinné vykurovacie teleso výmenníka tepla (ENERGY N SPV 1 / ENERGY N SPV 2). Výška modelu ENERGY N SPV1 SLIM je kompenzovaná jeho menším priemerom; cievka výmenníka tepla so zvýšeným plochou výmenníka
- Jednoduchá inštalácia
- Vhodné pre solárny ohrev vody, vykurovanie miestností a systémy tepelných čerpadiel s veľkým počtom spotrebiteľov.

### 2.1. Izolácia a vonkajší plášť

Kvalita izolácie ohrievača vody je kľúčovým faktorom pre zachovanie schopnosti tepelnej a energetickej účinnosti.

Všetky ohrievače vody rady ENERGY N SPV majú izoláciu a vysokou účinnosťou (DIN 4753, časť 8) a vonkajší plášť z PVC s RAL 9006

### 2.2. Nádrž na vodu

Nádrž na vodu je vyrobená z nízkouhlíkovej ocele S235JR, pevne pokrytej titánovým smaltom na vnútornej strane. Následne je vypaľovaná pre vytvorenie hladkého a nepriepustného povlaku, vďaka čomu zostáva vykurovaná voda čistá a nezávadná a zároveň je nádrž chránená pred koróziou. Všetky závitý sú vnútorné (viď technické parametre).

### 2.3. Elektrické vykurovacie teleso (voliteľné).

Napojenie elektrického vykurovacieho telesa na vývod 1 ½" :  
3000W/230V; 4500W/230V;  
6000W/230V; 7500W/400V.



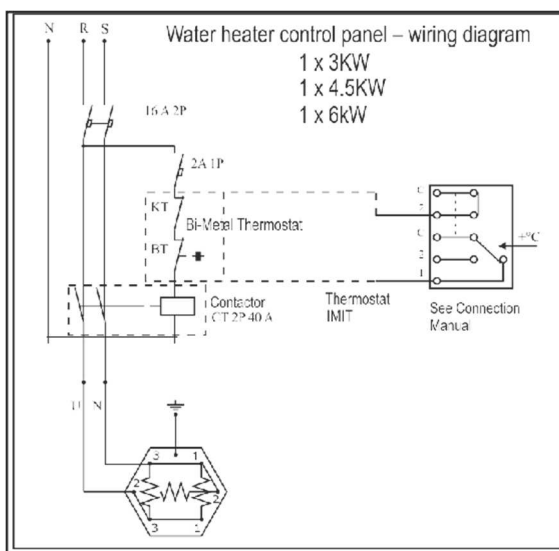
**Pripojenie ohrievača vody k elektrickej sieti musí zodpovedať platným predpisom a normám a môžu ju vykonávať len oprávnené a kvalifikované osoby.**  
**Po pripojení výhrevného telesa do elektrickej siete sa uistite, že je správne uzemnený.**

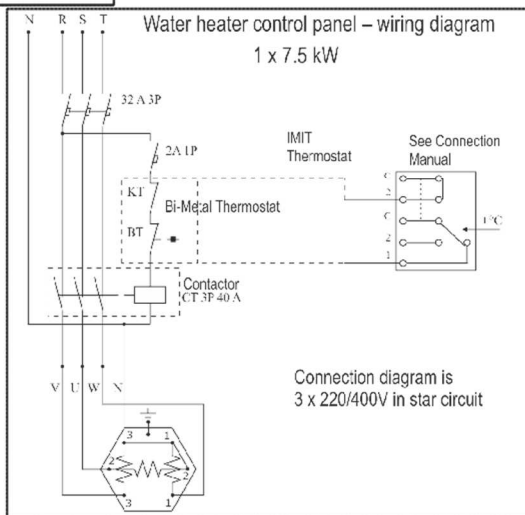
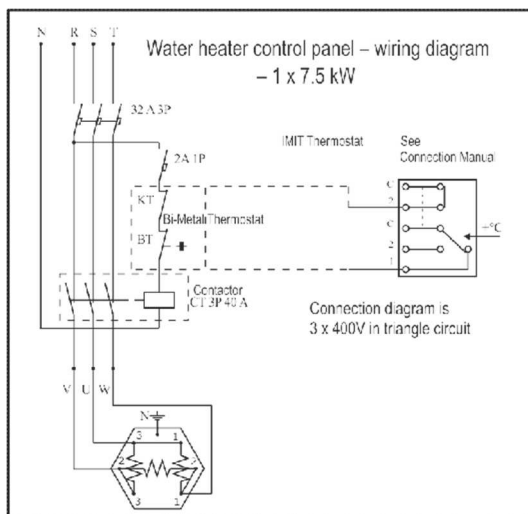


| Nádrž na vodu<br>Kapacita, L | Priemer<br>napojenia | Dĺžka,<br>mm | Výkon,<br>W | Napätie,<br>V |
|------------------------------|----------------------|--------------|-------------|---------------|
| 150                          | 1 1/2"               | 210          | 3000        | 230           |
| 200                          | 1 1/2"               | 210          | 3000        | 230           |
| 300                          | 1 1/2"               | 320          | 4500        | 230           |
| 400                          | 1 1/2"               | 410          | 6000        | 230           |
| 500                          | 1 1/2"               | 590          | 7500        | 230/400       |

V tabuľke technických parametrov je uvedené miesto pre inštaláciu elektrického vykurovacieho telesa.

### Schéma zapojenia



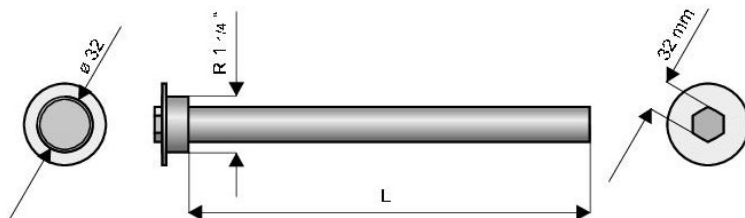


## 2.4. Teploměr



## 2.5. Anódová ochrana proti korózii smaltovaných oceľových nádrží na úžitkovú vodu (DIN 4753, časť 6)

 Anóda musí byť kontrolovaná raz za dva roky.  
V prípade potreby anódu vymeňte.



Magnéziová anóda - veľkosť pripojenia a dĺžka::

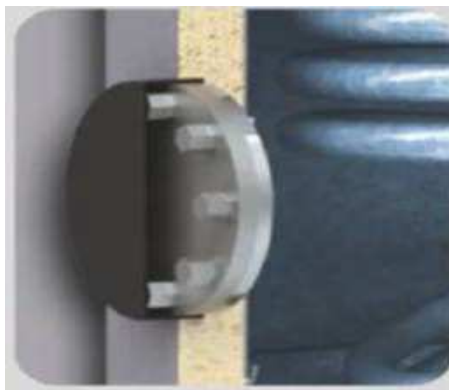
| Nádrž na vodu<br>Kapacita, L | Priemer závitú anódy,<br>mm | Dĺžka anódovej<br>ochrany, mm | Počet<br>anód, ks |
|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------|
| 150                          | 1 1/4"                      | 230                           | 1                 |
| 200                          | 1 1/4"                      | 300                           | 1                 |
| 300                          | 1 1/4"                      | 400                           | 1                 |
| 400, 500                     | 1 1/4"                      | 600                           | 1                 |

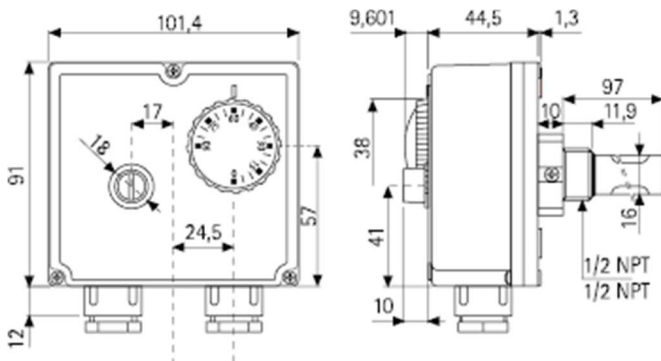
## 2.6. Inšpekčný otvor

Veľký a pohodlný inšpekčný otvor sa nachádza v dolnej časti nádrže, ktorý umožňuje prístup pre údržbu a čistenie. Otvor je uzatvorený smaltovaným krytom príruby, ktorá môže mať v prípade potreby kyt pre montáž elektrického telesa.

 Nepoužívajte opakovane tesnenie príruby.  
Vymeňte tesnenie príruby pri každej kontrole (otvorení).

| Nádrž na vodu<br>Kapacita, L | Priemer príruby,<br>mm | Priemer otvoru,<br>mm |
|------------------------------|------------------------|-----------------------|
| 150÷500                      | 180                    | 110                   |




**obr. 1 1**

Termostat je duálny a nastaviteľný, ktorý je navrhnutý tak, aby reguloval teplotu vody a zabezpečoval bezpečnú toleranciu; možno nastaviť ručne (model TLSC) alebo automaticky nastavený (model TLSC/A). Termostat môže byť nastavený užívateľom v rozmedzí od 30 °C do 80 °C. Tepelná ochrana vypne elektrický ohrev v prípade, že voda dosiahne teplotu 95 °C..



#### SÚLAD S NORMAMI

Tento výrobok je v zhode s:

- EN 60730-1 a následné vydanie;
- EN 60730-2-9

#### ZHODA S PREDPISMI

Tento výrobok je v zhode s:

- Smernica o nízkom napätí 73/23 EEC
- Smernica o elektromagnetickej kompatibilite 89/336/EC

#### TECHNICKÉ PARAMETRE

Teplotný rozsah - regulácia - 0°C ÷ 90°C;  
limit - 90°C ÷ 110°C;

#### Tolerancia

Regulácia ± 5k,  
limit – 15 k; -6 k (závisí od typu)

#### Teplotný rozdiel

Regulácia 6 ± 2 k; 4 ± 1 k (závisí od typu)  
Limit 25 ± 8 k; 15 ± 8 k (závisí od typu)

#### Elektrické pripojenie:

C-1 ADJ.:10(2,5)A/250V°;  
C-2 ADJ.:6(2,5)A/250V°;  
C-1LIM.:0,5A/250V°;  
C2LIM.:10(2,5)A/250V°;  
Miesto inštalácie – normál.  
Typ káblu – M20 x 1.5

Automatické nastavenie (TLSC/A) and manuálne nastavenie (TLSC).

Stupeň ochrany = IP 40

Izolačná trieda = I

Teplotná zmena sadzby = <1K/min.

Maximálna nastaviteľná teplota: 80°C

Maximálna teplota tepelnej poistky:

95°C Akumulačné teplota: 15°C ÷ 55°C

Maximálny tlak v zásobníku: 10 bar

Konštantný čas: < 1"

C-1 ADJ.:10(2,5)A/250V~;  
C-2 ADJ.:6(2,5)A/250V~;  
C-1LIM.:0,5A/250V~;  
C2LIM.:10(2,5)A/250V~;

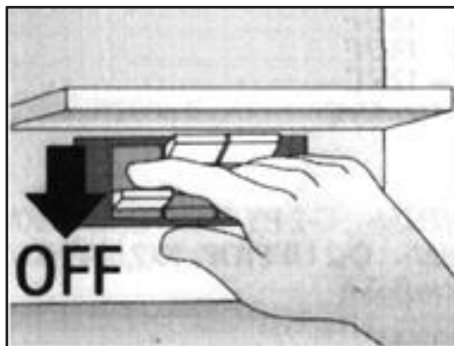

**VAROVANIE!**

Všetky inštalačné práce vrátane manuálnych nastavení musia byť vykonané len kvalifikovanými odborníkmi po splnení všetkých bezpečnostných podmienok.

**INŠTALÁCIA A PRIPOJENIE - bezpečnostné pokyny:**

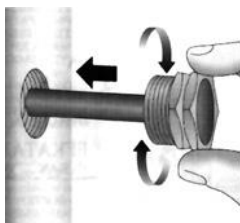
Pred pripojením termostatu sa uistite sa, že JEDNOTKA KTORÁ JE TEPELNE RIADENÁ (Ohrievač vody, čerpadlo atď.) NIE JE PRIPOJENÁ

k napájacej sieti a je v súlade s pokynmi uvedenými na obrázkoch

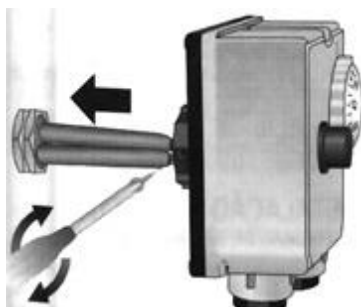


obr. 2

a) viď Obr. 3 a Obr. 4

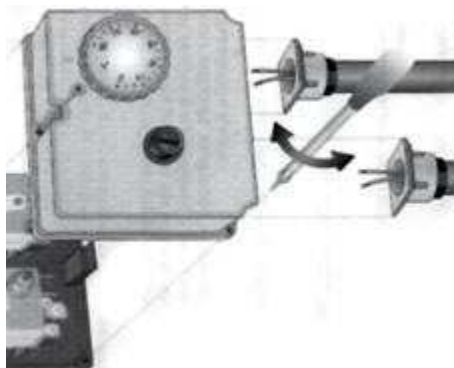


obr. 3

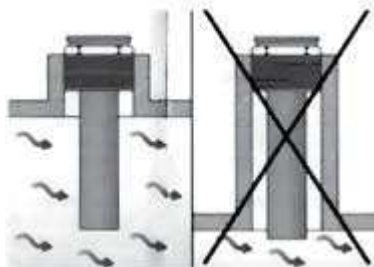


obr. 4

b) Odskrutkujte tri skrutky a vyberte prednú časť termostatu. Odhaľte napájacie vodiče a pripojte ich k svorkám termostatu (Obr. 5) podľa pokynov.



obr. 5



obr. 6

**POZNÁMKA: viď Obr. 6.**

Ak chcete zatvoriť prednú časť, otvor

kazety musí byť zladený s väzbou otočného gombíka.

### PRIPOJENIE (obr. 7)

OBMEDZENIA

TERMINÁL 2 - otvorí obvod, keď teplota stúpa.

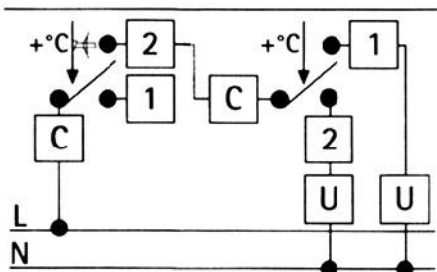
TERMINÁL C - spoločný kontakt.

TERMOSTAT

TERMINÁL 1 - otvorí obvod, keď teplota stúpa.

TERMINÁL 2 - zopne obvod keď teplota stúpa.

TERMINÁL C - spoločný kontakt.

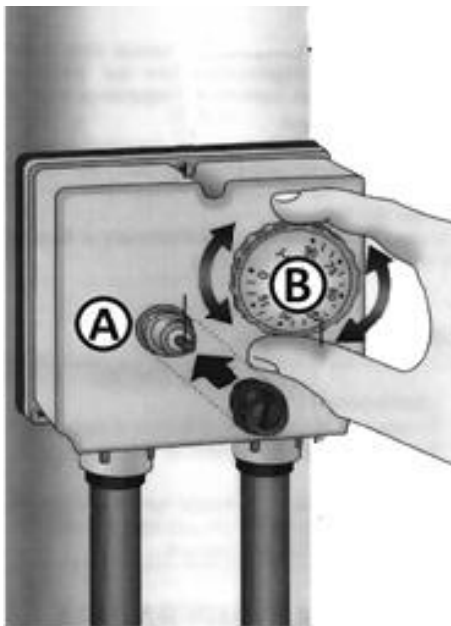


obr.7

### NASTAVENIE TEPLOTY (vid Obr. 8)

A – Tlačidlo reset (len pre TLSC)

B – Otočný termostat pre nastavenie teploty

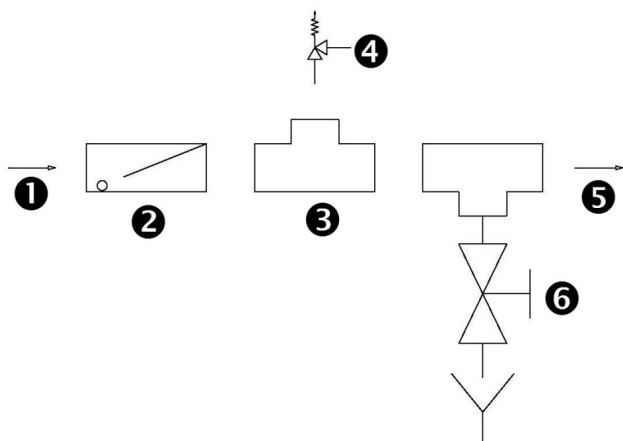


Obr. 8

### 2.8. Nožičky s gumenou hlavou

Skrutky s gumovými hlavičkami sú umiestnené v spodnej časti vertikálneho ohrievača vody voľu / 150 do 500 litrov / - slúži na vyrovnanie nádrže pri nerovnom podlaží.

### 3. PRIPOJENIE POISTNÉHO TLAKOVÉHO VENTILU NA NÁDRŽ

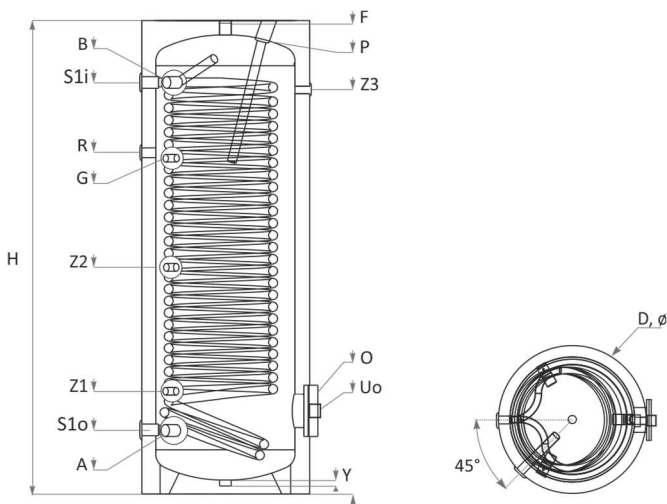


|   |                          |
|---|--------------------------|
| 1 | Prívod studenej vody -   |
| 2 | Rozvod vody              |
| 3 | Kontrola (spätný) ventil |
| 4 | T-kus                    |
| 5 | Bezpečnostný (poistný)   |
| 6 | Tlakový ventil           |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Uzatvárací ventil nesmie byť inštalovaný medzi bezpečnostným tlakovým ventilom a nádržou. Odporúča sa aspoň raz za rok skontrolovať funkčnosť poistného ventilu.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4. TECHNICKÉ PARAMETRE MODEL ENERGY N SPV

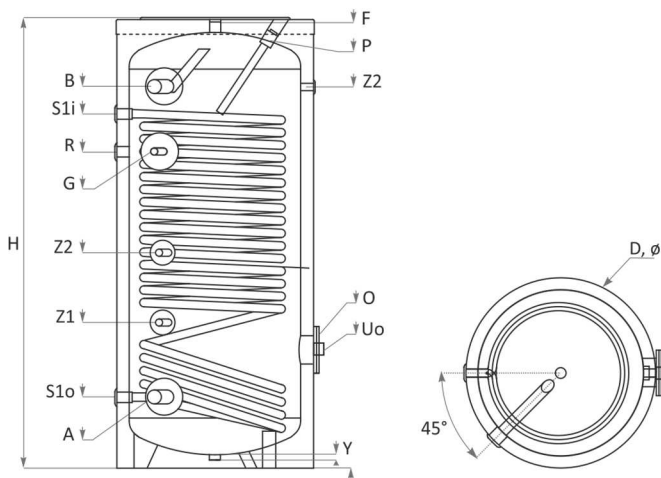
##### 4.1. Energy N SPV1 SLIM - s jedným výmenníkom





|                                                         |                                   | Energy 300N<br>SPV1 SLIM | Energy 400N<br>SPV1 SLIM  | Energy 500N<br>SPV1 SLIM  |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Kapacita                                                | L                                 | 300                      | 400                       | 500                       |
| Výška                                                   | mm                                | 1695                     | 1669                      | 1895                      |
| Priemer                                                 | D, mm                             | Ø 610                    | Ø 710                     | Ø 710                     |
| Izolácia                                                |                                   | pevný PPU 50mm           |                           |                           |
| Pracovný tlak / Max. teplota                            | bar/°C                            | 8/95                     | 8/95                      | 8/95                      |
| Skúšobný tlak nádrže                                    | bar                               | 13                       | 13                        | 13                        |
| Elektrické kúrenie (voliteľné)                          | κW                                | 1 x (4.5)                | 1 x (6)                   | 1 x (7.5)                 |
| Hmotnosť                                                | kg                                | 131                      | 175                       | 196                       |
| Prívod studenej vody                                    | A, mm                             | Rp1"/228                 | Rp1 <sup>1/4</sup> "/260  | Rp1 <sup>1/2</sup> "/250  |
| Výstup teplej vody                                      | B, mm                             | Rp1"/1476                | Rp1 <sup>1/4</sup> "/1420 | Rp1 <sup>1/2</sup> "/1643 |
| Recirkulácia                                            | R, mm, Rp <sup>3/4</sup> "        | Rp <sup>3/4</sup> "/1224 | Rp1"/1180                 | Rp1"/1392                 |
| Prevádzkový tlak /<br>Max. teplota výmenníka S1/S2      | bar/°C                            | 16/110                   | 16/110                    | 16/110                    |
| Skúšobný tlak výmenníka S1/S2                           | bar                               | 25                       | 25                        | 25                        |
| Objem výmenníka S1 /S2                                  | L                                 | 20.4                     | 23.6                      | 28.3                      |
| Plocha teplovodného výmenníka S1/S2                     | m²                                | 3.3                      | 3.9                       | 4.6                       |
| Prívod/Výstup do spodného výmenníka S1                  | S1i/ S1o, mm, Rp1"                | 1476/228                 | 1390/260                  | 1626/250                  |
| Menovitý výkon podľa DIN 4708;<br>10°C/80°C/45°C, S1/S2 | kW (m³/h)                         | 90(2.21)                 | 115(2.70)                 | 130(3.19)                 |
| NL-koeficient výkonu pri 60°C, S1/S2                    | NL 60°C                           | 11                       | 14                        | 18                        |
| Tlaková strata Δp, S1/S2                                | Δp, mbar                          | 230                      | 379                       | 569                       |
| Inšpekčný otvor                                         | O, Ø, mm                          | Ø110x180/<br>298         | Ø110x180/<br>345          | Ø110x180/<br>345          |
| Elektrické kúrenie (voliteľné)                          | Uo, mm, Rp1 <sup>1/2</sup> "      | 298                      | 345                       | 345                       |
| Odtokový vývod                                          | Y, mm, Rp1"                       | 30                       | 30                        | 30                        |
| Anóda                                                   | P, mm, Rp1 <sup>1/4</sup> "       | 1695                     | 1524                      | 1750                      |
| Vývod pre objímku senzoru                               | Z1/Z2/Z3, mm, Rp <sup>1/2</sup> " | 368/812/1204             | 420/695/1100              | 433/966/1372              |
| Odvzdušňovací vývod                                     | F, mm, Rp1"                       | 1695                     | 1669                      | 1895                      |
| Termostat                                               | G, mm, Rp1/2"                     | 1220                     | 1176                      | 1298                      |

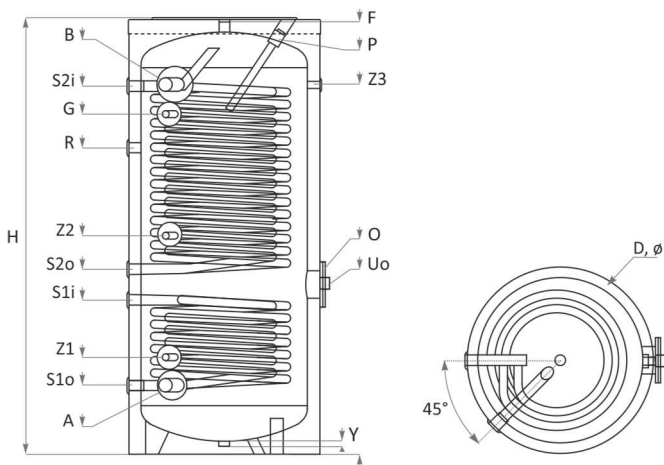
## 4.2. Energy N SPV1 - s jedným výmenníkom





|                                                         |                                      | Energy<br>150N SPV1     | Energy<br>200N SPV1     | Energy<br>300N SPV1      | Energy<br>400N SPV1       | Energy<br>500N SPV1       |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Kapacita                                                | L                                    | 150                     | 200                     | 300                      | 400                       | 500                       |
| Výška                                                   | mm                                   | 1070                    | 1340                    | 1420                     | 1470                      | 1720                      |
| Priemer                                                 | D, mm                                | Ø 560                   | Ø 560                   | Ø 650                    | Ø 750                     | Ø 750                     |
| Izolácia                                                |                                      | pevný PPU 50mm          |                         |                          |                           |                           |
| Pracovný tlak / Max. teplota                            | bar/°C                               | 8/95                    | 8/95                    | 8/95                     | 8/95                      | 8/95                      |
| Skúšobný tlak nádrže                                    | bar                                  | 13                      | 13                      | 13                       | 13                        | 13                        |
| Elektrické kúrenie (voliteľné)                          | kW                                   | 1 x (3)                 | 1 x (3)                 | 1 x (4.5)                | 1 x (6)                   | 1 x (7.5)                 |
| Hmotnosť                                                | kg                                   | 70                      | 90                      | 121                      | 165                       | 190                       |
| Prívod studenej vody                                    | A, mm                                | Rp1"/182                | Rp1"/182                | Rp1"/215                 | Rp1 <sup>1/4</sup> "/270  | Rp1 <sup>1/2</sup> "/270  |
| Výstup teplej vody                                      | B, mm                                | Rp1"/895                | Rp1"/1160               | Rp1"/1182                | Rp1 <sup>1/4</sup> "/1240 | Rp1 <sup>1/2</sup> "/1453 |
| Recirkulácia                                            | R, mm, Rp <sup>3/4</sup> "           | Rp <sup>3/4</sup> "/652 | Rp <sup>3/4</sup> "/922 | Rp <sup>3/4</sup> "/1007 | Rp1"/1105                 | Rp1"/1206                 |
| Prevádzkový tlak /<br>Max. teplota výmenníka S1/S2      | bar/°C                               | 16/110                  | 16/110                  | 16/110                   | 16/110                    | 16/110                    |
| Skúšobný tlak výmenníka S1/S2                           | bar                                  | 25                      | 25                      | 25                       | 25                        | 25                        |
| Objem výmenníka S1 /S2                                  | L                                    | 8.6                     | 11.7                    | 14.8                     | 17.2                      | 20                        |
| Plocha teplovodného výmenníka<br>S1/S2                  | m²                                   | 1.4                     | 1.9                     | 2.3                      | 2.8                       | 3.3                       |
| Prívod/Výstup do spodného<br>výmenníka S1               | S1i/S1o,<br>mm,Rp1"                  | 872/182                 | 1122/182                | 1155/215                 | 1210/270                  | 1350/270                  |
| Menovitý výkon podľa DIN 4708;<br>10°C/80°C/45°C, S1/S2 | kW (m³/h)                            | 40.4(0.99)              | 51(1.25)                | 62(1.52)                 | 75(1.84)                  | 84(2.06)                  |
| NL-koeficient výkonu pri 60°C, S1/S2                    | NL 60°C                              | 6                       | 8                       | 20                       | 27                        | 34                        |
| Tlaková strata Δp, S1/S2                                | Δp, mbar                             | 120                     | 150                     | 400                      | 600                       | 710                       |
| Inšpekčný otvor                                         | O, Ø, mm                             | Ø110x180/<br>309        | Ø110x180/<br>309        | Ø110x180/<br>320         | Ø110x180/<br>450          | Ø110x180/<br>450          |
| Elektrické kúrenie (voliteľné)                          | Uo,mm,<br>Rp1 <sup>1/2</sup> "       | 309                     | 309                     | 320                      | 450                       | 450                       |
| Odtokový vývod                                          | Y, mm, Rp1"                          | 30                      | 30                      | 30                       | 30                        | 30                        |
| Anóda                                                   | P, mm, Rp1 <sup>1/4</sup> "          | 1070                    | 1340                    | 1410                     | 1318                      | 1568                      |
| Vývod pre objímku senzoru                               | Z1/Z2/Z3,<br>mm, Rp <sup>1/2</sup> " | 410/-/868               | 410/650/1138            | 430/700/1170             | 565/720/1204              | 560/800/1453              |
| Odvzdušňovací vývod                                     | F, mm, Rp1"                          | 1070                    | 1340                    | 1410                     | 1460                      | 1710                      |
| Termostat                                               | G, mm,<br>Rp1/2"                     | 697                     | 967                     | 1054                     | 1054                      | 1206                      |

### 4.3. Energy N SPV2 - s dvoma výmenníkmi





|                                                         |                                    | Energy 300N<br>SPV2      | Energy 400N<br>SPV2      | Energy 500N<br>SPV2      |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Kapacita                                                | L                                  | 300                      | 400                      | 500                      |
| Výška                                                   | mm                                 | 1420                     | 1490                     | 1720                     |
| Priemer                                                 | D, mm                              | Ø 660                    | Ø 750                    | Ø 750                    |
| Izolácia                                                |                                    | pevný PPU 50mm           |                          |                          |
| Pracovný tlak / Max. teplota                            | bar/°C                             | 8/95                     | 8/95                     | 8/95                     |
| Skúšobný tlak nádrže                                    | bar                                | 13                       | 13                       | 13                       |
| Elektrické kúrenie (voliteľné)                          | κW                                 | 1 x (4.5)                | 1 x (6)                  | 1 x (7.5)                |
| Hmotnosť                                                | kg                                 | 145                      | 198                      | 236                      |
| Prívod studenej vody                                    | A, mm                              | Rp1"/215                 | Rp <sup>1/4</sup> "/240  | Rp <sup>1/2</sup> "/240  |
| Výstup teplej vody                                      | B, mm                              | Rp1"/1185                | Rp <sup>1/4</sup> "/1240 | Rp <sup>1/2</sup> "/1475 |
| Recirkulácia                                            | R, mm, Rp <sup>3/4</sup> "         | Rp <sup>3/4</sup> "/1007 | Rp1"/1105                | Rp1"/1206                |
| Prevádzkový tlak /<br>Max. teplota výmenníka S1/S2      | bar/°C                             | 16/110                   | 16/110                   | 16/110                   |
| Skúšobný tlak výmenníka S1/S2                           | bar                                | 25                       | 25                       | 25                       |
| Objem výmenníka S1 /S2                                  | L                                  | 6.5/16.1                 | 10/18.9                  | 11.8/26                  |
| Plocha teplovodného výmenníka S1/S2                     | m²                                 | 1.2/2.7                  | 1.5/3.2                  | 1.8/4.36                 |
| Prívod/Výstup do spodného výmenníka S1                  | S1/ S1o, mm, Rp1"                  | 435/215                  | 562/240                  | 606/240                  |
| Prívod/Výstup do horného výmenníka S2                   | S2/ S2o, mm, Rp1"                  | 1105/587                 | 1195/665                 | 1446/726                 |
| Menovitý výkon podľa DIN 4708;<br>10°C/80°C/45°C, S1/S2 | κW (m3/h)                          | 53(1.30)/<br>75(1.84)    | 62(1.52)/<br>82(2.01)    | 72(1.77)/<br>94(2.31)    |
| NL-koeficient výkonu pri 60°C, S1/S2                    | NL 60°C                            | 11/17                    | 14/22                    | 18/29                    |
| Tlaková strata Δp, S1/S2                                | Δp, mbar                           | 55/70                    | 70/85                    | 90/120                   |
| Inšpekčný otvor                                         | O, Ø, mm                           | Ø110x180/<br>545         | Ø110x180/<br>620         | Ø110x180/<br>666         |
| Elektrické kúrenie (voliteľné)                          | Uo, mm, Rp1 <sup>1/2</sup> "       | 545                      | 620                      | 666                      |
| Odtokový vývod                                          | Y, mm, Rp1"                        | 30                       | 30                       | 30                       |
| Anóda                                                   | P, mm, Rp1 <sup>1/4</sup> "        | 1410                     | 1318                     | 1575                     |
| Vývod pre objímku senzoru                               | Z1/Z2/Z3, mm, Rp1 <sup>1/2</sup> " | 325/697/1170             | 380/755/1155             | 380/858/1455             |
| Odvzdušňovací vývod                                     | F, mm, Rp1"                        | 1410                     | 1480                     | 1710                     |
| Termostat                                               | G, mm, Rp1/2"                      | 1095                     | 1145                     | 1453                     |

## 5. DOPRAVA A BALENIE

Ohrievače vody sú upevnené na paletu zabalené s fóliou. Počas prepravy a inštalácie je potrebné používať vhodné bezpečnostné zariadenia v súlade so smernicou 2006/42/ES

v závislosti od hmotnosti nádrže. Pri preprave tovaru s hmotnosťou viac ako 30 kg je nutné používať paletový vozík, vysokozdvíhňový vozík alebo iné zdvíhacie zariadenie.

| Ohrievač vody, L | 150       | 200       | 300       | 400       | 500       |
|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Rozmery palety   | 600 x 600 | 600 x 600 | 700 x 700 | 800 x 800 | 800 x 800 |

## 6. ZÁRUKA

### 6.1. Výrobné chyby a záruka na materiály

Výrobca zaručuje, že výrobky, ktoré vyrába, sú bez chýb materiálu a spracovania, ktoré môže zabrániť normálnej prevádzke pri správnom a bežnom používaní, inštalácii a údržbe po dobu určenú v osvedčení o záruke príslušného zakúpeného modelu ohrievača vody. Záručná doba začína plynúť odo dňa uvedeného na doklade o kúpe. Ak výrobok alebo jeho akákoľvek časť je chybná od výroby alebo poruchou materiálu, výrobca opraví alebo vymeníť chybnú súčasť alebo produkt.

### 6.2. Výluky a obmedzenia záručného krytia

a) Zákazník môže požadovať záruku počas záručnej doby príslušného výrobku okamžite po výskyte nejakej poruchy s výnimkou prípadu, keď má výrobok nejakú vadu už v okamihu nákupu. V tomto prípade musí zákazník reklamovať výrobok bezodkladne na predajni ihneď po zistení chyby, ako je stanovené vo

všeobecných obchodných podmienkach.

b) Tento záručné podmienky sú považované za neplatné v prípadoch, kedy vady a chyby vo fungovaní výrobkov sú spôsobené nasledovnými príčinami:

1) Nehoda, montáž na pohyblivé štruktúry, nedbanlivosť, nesprávna starostlivosť alebo nezhody.

2) Nedodržanie pokynov na inštaláciu, používanie a údržbu uvedené v návode k inštalácii príslušného produktu.

3) Nesprávna montáž a používanie, ako aj zmeny a to najmä v prípade, že nie sú vykonané zo strany oprávneného servisného personálu výrobcu.

4) Testovacie a prevádzkové tlaky väčšie ako hodnoty stanovené výrobcom a stanovené v návode na použitie

výrobku alebo použitia vody s charakteristickými hodnotami vyššími ako: rozpustné soli - 500 mg/l; uhličitán vápenatý - 200 mg/l; voľného oxidu uhličitého - 50 mg/l; obsah ph - minimálne 5 a maximálne 12.

5) Zamrznutie, povodne, prírodné

katastrofy alebo akcie tretích strán, ako aj akékoľvek zásahy do normálnych prevádzkových podmienok ohrievača vody a kontroly výrobcu.

Zákazník by mal taktiež sledovať protikorózný systém t.j. mal by pravidelne kontrolovať magnézióvu anódu a nahradiť ho v závislosti na geografickej polohe v pravidelných intervaloch v závislosti od typu vody (mäkká alebo tvrdá) v regióne, v ktorom je ohrievač vody používaný.

c) Záruka ohrievača vody je považovaný za neplatný, ak sériové identifikačné číslo bolo zmenené, odstránené alebo rozmazané, alebo nemôže byť výslovne doložené.

d) Škody na vzhľade výrobkov nesmú byť považované za vady, s výnimkou tých, ktoré spôsobujú straty tepelné počas prevádzky alebo menia technické parametre ohrievača vody uvedené v prospektoch.

e) Výrobca si vyhradzuje právo v prípade výmeny dodať iný model ohrievača vody za účelom splnenia schválenej záručnej reklamácie, ak pôvodný model už nie je vo výrobe.

### 6.3. Uplatnenie záruky

Každý zákazník, ktorý zakúpil ohrievač vody a má oprávnené dôvody reklamovať výrobok postupuje nasledovne:

a) Bezodkladne písomne oznámi inštalatér, alebo spoločnosť, ktorá mu predávala ohrievač vody, alebo distribútor, firma či obchodný zástupca výrobcu v regióne vznik poruchy ohrievača s presným popisom problému. Za týmto účelom žiadateľ zašle vyplnený reklamačný formulár. Táto žiadosť musí

byť sprevádzaná dokladom preukazujúcim zakúpenie ohrievača vody (faktúra) s dátumom zakúpenia.

b) Po zaevidovaní formulára výrobca rozhodne o tom, či reklamačný nárok je odôvodnený a či porucha nie je spôsobená príčinami obmedzujúcimi záruku uvedenými v tomto záručnom liste. Výrobca o svojom rozhodnutí a ďalšom postupe následne informuje zákazníka.

c) Vrátenie výrobku zákazníkom nemôže byť vykonané bez písomného povolenia vydaného výrobcom.

d) Výrobca si vyhradzuje právo vykonať kontrolu reklamačných protokolov, dodržanie všetkých podmienok inštalácie, údržby a prevádzky ako aj preskúšanie reklamovaného výrobku za účelom kontroly všetkých aspektov, ktoré by mohli byť užitočné pre lepšie posúdenie reklamácie. Z tohto dôvodu zákazník nesmie vykonávať žiadne zmeny v podmienkach inštalácie či výrobku, ktoré sú dôvodom reklamácie bez predchádzajúceho písomného súhlasu technického oddelenia.

e) Celý postup a podmienky reklamácie sú uvedené na stránke spoločnosti Qtermo sro vo VOP a reklamačnom poriadku.

### 6.4. Obmedzenie zodpovednosti

a) Výrobca nie je zodpovedný zákazníkovi, priamo ani nepriamo, z akéhokoľvek neplnenia alebo oneskorenia pri uplatňovaní záruky, ktoré by mohli byť pôsobené okolnosťami na ktoré výroba nevie

ovplyvniť alebo nemá na ne dosah.

b) Zodpovednosť výrobcu na základe tohto záručného certifikátu je obmedzená na vyššie uvedené povinnosti a do čiastky v súlade s dokladom o kúpe výrobku, ktorý je reklamovaný; vylúčená je akákoľvek zodpovednosť za nepriame škody, ako je stratu dát v informačných aplikáciách, výrobné straty, variácie obmedzenia tepelnej služby atď, ktoré neporušujú platné predpisy akejkoľvek krajiny, týkajúce sa zodpovednosti za výrobok.

c) Vyššieuvedené obmedzenia záruky budú aplikované vo všetkých prípadoch, ak nie sú v rozpore s predpismi krajiny týkajúce sa zodpovednosti za výrobok. Ak táto okolnosť ruší niektoré z predchádzajúcich ustanovení, zrušenie sa bude týkať len tohto bodu, zatiaľ čo ostatné zostanú v platnosti. Celkovo je vylúčené použitie akéhokoľvek nariadenia poukázaného v tomto dokumente, ktoré porušuje smernicu 1999/44/EU o ohrievačov vody a ich použitie na území EÚ.

d) Akékoľvek iné záručné práva, ktoré nie je uvedené v tomto záručnom liste sú vylúčené.

## 7. RECYKLÁCIA A LIKVIDÁCIA ODPADU

Na konci životného cyklu každého výrobku a jeho súčastí je potrebná likvidácia v súlade s regulačnými predpismi. Zastarané zariadenia musia byť zhromažďované oddelene od iných recyklovateľných odpadov obsahujúce materiály s nepriaznivým účinkom na zdravie a životné prostredie.

V súlade so smernicou 2002/96/ES o odpade elektrických a elektronických zariadení, je nutné ich zneškodňovanie. Kovové súčasti, rovnako ako aj nekovové je možné predať licencovaným organizáciám zaoberajúce sa recyklovaním kovových alebo nekovových materiálov. Nemalo by sa s nimi zaobchádzať ako s domovým odpadom.





Hlavná ulica 487/37  
018 64 Košeca, Slovensko  
t: +421 (0)911 893 468  
f: +420 731 186 653  
e-mail: [info@qtermo.cz](mailto:info@qtermo.cz)



[www.qtermo.cz](http://www.qtermo.cz)