

## VYHŘÍVÁNÍ RUKOJETÍ VNĚJŠÍ HEAT DEMON UNIVERZÁLNÍ MANUÁL

Tato sada je určena pro většinu motocyklů, které mají závaží uvnitř řídkové tyče (tzn. není možné použít interní vyhřívání dovnitř řídkové tyče). Topná tělíska jsou instalována na řídkovou tyč, tzn. pod rukojeť. Sada obsahuje spojkové i plynové vyhřívání rukojetí.

**UPOZORNĚNÍ:** Na správné instalaci závisí bezpečnost jezdce. Doporučujeme provést instalaci v odborném servisu.

### ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Na tento produkt se vztahuje 2 letá záruka. Záruka se nevztahuje na závady vzniklé nesprávnou instalací nebo použitím k jinému účelu. O správné instalaci je zákazník poučen těmito instrukcemi k instalaci. Záruka se dále nevztahuje na mechanická poškození produktu.

### OBSAH BALENÍ

- topná tělíska se samolepící přilnavou zadní stranou
- 4-úrovňový ovladač teploty
- Zadní svorka (zadní díl pro ovladač teploty)\*
- vymežovací podložky 2x\*\*
- šrouby, podložky
- elektrické vodiče s konektory
- ochrana vodičů, teplem smršťovací bužírka
- pryžový kroužek
- epoxidové lepidlo
- stahovací pásky
- tyčinka na míchání lepidla
- pomůcka na protažení vodičů skrz řídkovou tyč

\*Zadní svorka: se použije v případech, kdy není možné přišroubovat ovladač teploty na originální objímky brzdové kapaliny nebo spojkové páčky. Ke šroubům náleží 2 podložky.

\*\*Vymežovací podložky: jsou určeny k montáži ovladače teploty na řídkovou tyč průměru 2,2cm. Jedna podložka je určena pod ovladač teploty a druhá na zadní objímku.

### NÁŘADÍ NUTNÉ K INSTALACI

- vrtačka, 5 ostrých vrtáků průměru 2,5 – 9,5 mm
- kladivo, průbojník
- kulatý pilník
- kleště kombinované
- malý plochý šroubovák

- imbusový klíč 5 mm
- ochranné brýle a popisovací fix

## INSTALACE

### 1. Odpojení akumulátoru

Otevřete víko bateriového prostoru, odpojte baterii. **POZOR!!! NEJPRVE ODPOJTE ZÁPORNÝ POL, POTOM TEPRVE Kladný.**

**Nedodržení tohoto postupu může dojít ke zkratu. Při spojení záporného a kladného pólu mohou vzniknout jiskry, které mohou vést k následné explozi akumulátoru.**

### 2. Instalace topných tělísek a ovladače teploty

4-Úrovňový ovladač teploty může být instalován na pravou nebo levou stranu řídkové tyče. Vyberte si stranu, která bude z hlediska montáže nejsnazší a z hlediska použití nejvíce vyhovující. Ovladač teploty má rozteč děr stejnou jako rozteč objímek brzdy nebo spojky. Při montáži nahradí přední část svorky, která drží brzdu nebo spojku k řídkové tyči u značek Yamaha, Honda, Kawasaki, Suzuki nebo Triumph. U jiných značek, kde rozteč děr může být nestandardní, je možné použít zadní část svorky pro upevnění ovladače (obsaženo v sadě).

Tento návod na instalaci bude dále popisovat montáž na pravou stranu řídkové tyče. Nicméně montáž s drobnými změnami je možná i na levou stranu.

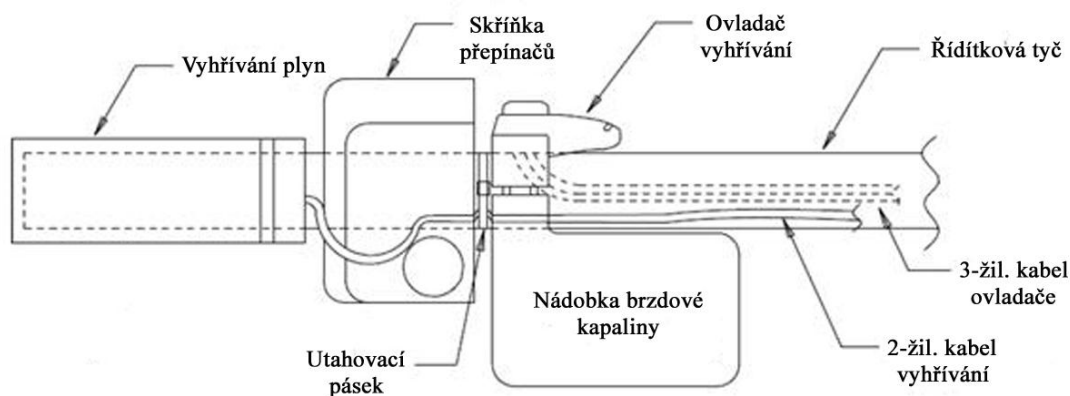
**Tato sada obsahuje komponenty pro montáž topení a ovladače dvěma způsoby:**

- Verze A: Pro motocykly se standardními řídkovými tyčemi, uvnitř dutými.
- Verze B: Pro motocykly kde není možné vést kabely uvnitř řídkové tyče.

#### Verze A: INSTALACE

1. 4-Úrovňový ovladač teploty nahradí přední díl svorky, držící zásobník brzdové kapaliny, viz.Obr.1. U některých modelů motocyklů může tomuto řešení překážet např. zrcátko. V takovém případě je nutné použít zadní část svorky ovladače a ovladač posunout blíže ke středu řídkové tyče. Před jeho demontáží zásobníku brzdové kapaliny si jeho polohu označíme fixem. To nám pomůže zpětně namontovat zásobník pod stejným úhlem. Také zaznačíme místo, kde se objímka zásobníku brzdové kapaliny dotýká ovládací skříňky. Je potřeba vyvrtat otvor do řídkové tyče v místě pod ovladačem teploty.
2. Pomocí imbusového klíče demontujte horní díl svorky držící zásobník brzdové kapaliny, ale zásobník držte u řídkové tyče. Pomocí popisovače vyznačte na řídkovou tyč spojnicí středů děr šroubů.
3. Odstraňte zásobník brzdové kapaliny a umístěte šablonu (která je součástí sady) na řídkovou tyč na místo značek. Šablonu umístěte do osy spojnic šroubů a otočte ji ve stejném úhlu, v jakém byl zásobník brzdové kapaliny. Vyznačte bod na řídkové tyči skrze díru v šabloně. Zde budeme vrtat otvor.

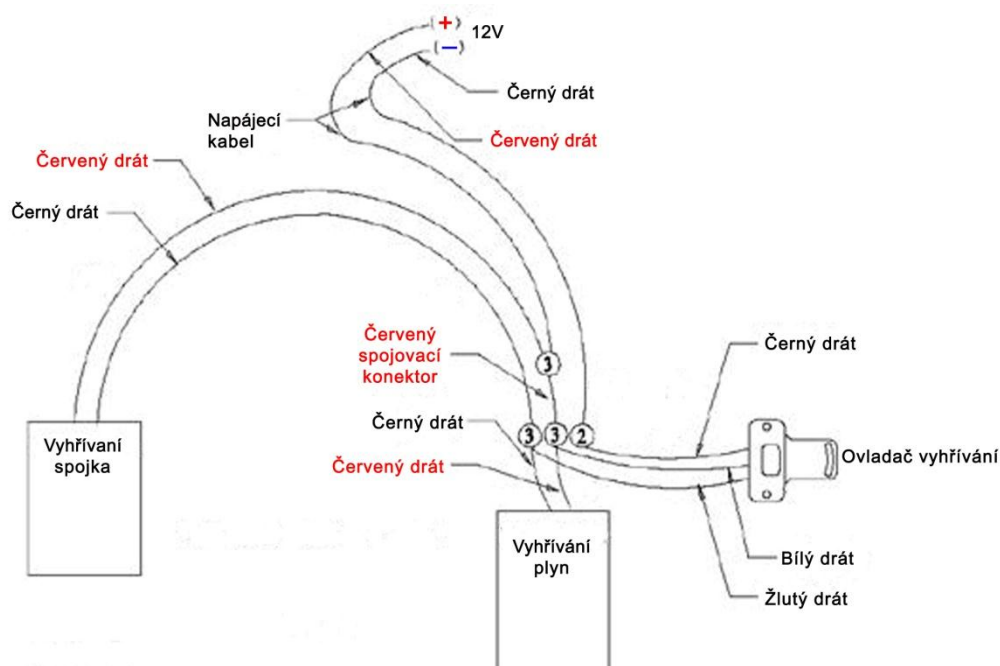
4. Použijte průbojník v bodě, který jste si označili. Vyvrtejte zde otvor průměru 9,5 mm. **Při vrtání použijte ochranné brýle!** Začněte vrtat nejdříve vrtákem menšího průměru (2,5mm), pak můžete použít větší vrták a otvor postupně zvětšovat až na 9,5mm. Ostré hrany otvoru zabruste kulatým pilníkem.
5. Další otvor je potřeba vyvrtat vespod řídkové tyče poblíž řídkového představce. Zde budou kabely z ovladače teploty vytaženy ven a propojeny s dalšími. Pro snazší vrtání si můžete povolit šrouby fixující řídkovou tyč a tu si vytočit do boku. Pro vyvrtání otvoru opakujte krok 4.
6. Použijte pomůcku na protažení (obsažena v sadě) 3 žilových vodičů ovladače z 1.otvoru do 2.otvoru. Alternativně je možné použít provázek a vakuum: ucpěte páskou všechny otvory řídkové tyče kromě 2 vyvrtaných. Přiložte sací hadici ke spodnímu otvoru a provázek vložte do prvního. Přiložte ovladač teploty oproti brzdovému zásobníku na řídkovou tyč a přišroubujte, viz Obr.1. Zatím nedotahujte.



Obr.1

7. Odstraňte původní rukojeť na spojkové straně řídek. V případě potřeby použijte tlakový vzduch mezi rukojeť a řídkovou tyč, nebo horkovzdušnou pistoli. Není-li možno rukojeť těmito způsoby odstranit, je nutné ji odříznout.
8. Očistěte řídkovou tyč od zbytků lepidla pomocí lihu nebo jiného rozpouštědla a vysušte čistým hadrem.
9. Uchopte topné tělísko s nápisem „Clutch“ a umístěte na řídkovou tyč přibližně 1,3 cm od jejího konce, přičemž vodiče topení nechte směřovat směrem dopředu (v pozici 9 hodin ciferníku) nebo alternativně směrem dolů. Sejměte krycí papír a přilepte na řídkovou tyč s dráty směřujícími dopředu směrem ke světlometu. Kabely směřujte směrem k řídkovému představci. Použijte stahovací pásky je li nutné.
10. Vyhřívání na pravé straně nainstalujeme na plynovou rukojeť. Nejprve sundáme rukojeť. Opět je vhodné použít výše uvedené techniky pro snazší sesunutí (horkovzdušnou pistoli se pryž stane více elastickou). Některé rukojeti mohou mít na vnitřní straně různé žebrování. To je důležité buď odstranit, nebo nahradit jinou rukojetí. Mohlo by docházet k přehřívání topných těles v místech, kde by se nedotýkala rukojeti.
11. Uchopte topné tělísko s nápisem „Throttle“ a umístěte na plynovou rukojeť přibližně 1,3cm od konce. Doporučujeme instalovat vyhřívání tak, že dráty směřují dopředu směrem ke světlometu (pozice 3 hodiny ciferníku z pravého bočního pohledu). Sejměte krycí papír a přilepte s dráty směřujícími dopředu směrem ke světlometu. Kabely směřujte směrem k řídkovému představci. Použijte stahovací pásky je li nutné.

12. Nyní propojíme kabely v oblasti řídkového představce, viz.Obr.2. Kabely ze spojkového a plynového vyhřívání a kabely z ovladače teploty budou spojeny s 2-žilovým černo-červeným kabelem, který je součástí balení a bude použit na přívod 12V. Použijte malý plastový konektor se dvěma otvory a žlutou čepičkou ke spojení černého kabelu z ovladače a černého vodiče dvoužilového 12V kabelu (viz spoj 2). Vsuňte vodiče dovnitř konektorů, pomocí kombinovaných kleští zmáčkněte žlutou čepičku konektoru, čímž dojde k perforaci izolace a vytvoření elektricky vodivého spoje. Vyjde-li při zmáčknutí z konektoru ven ochranné mazivo, je to důkaz dobrého spoje. Čepička musí být kompletně zmáčknutá. Mazivo setřete a prověřte spoj zataháním za vodiče.



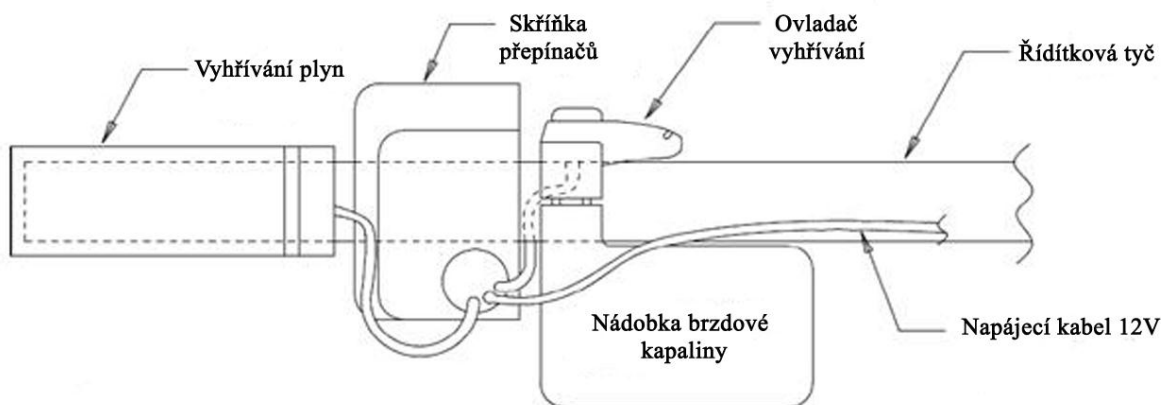
Obr.2.  
Elektroinstalace

13. Plastový konektor se třemi otvory a červenou čepičkou použijte k vytvoření spojení s označením 3, viz Obr.2. Dva černé vodiče z topných tělísek propojte se žlutým vodičem vycházejícím z ovladače topení. Dva červené vodiče z topných tělísek propojte se samostatným červeným propojovacím kabelem, který je součástí balení. Tento propojovací kabel spojíme s bílým vodičem z ovladače topení a červeným vodičem dvou žilového 12V kabelu. Alternativně je možné místo přiložených konektorů vytvořit spoje pájením. Důležité je následně dobře izolovat.
14. Vyzkoušejte funkčnost zapojení tím, že 12V dvou žilový kabel připojíte na baterii. Mačkejte ovládání teploty. LED by mělo svítit od žluté po červenou a topná tělíska by měla hřát. Nenechte topení zapnuté déle než 60sekund, aby nedošlo ke spálení.
15. Smíchejte lepidlo a polovinu aplikujte dovnitř rukojeti na spojkové straně. Rukojeť nasuňte a nechte zaschnout. Rukojeť se bude snáze nasunovat, pokud je topné tělíska ještě horké. Setřete přebytečné lepidlo.
16. Druhou polovinu lepidla aplikujte na plynovou stranu a zpětně nasuňte rukojeť. Setřete přebytečné lepidlo.
17. Vedte 12V napájecí kabel pod nádrží směrem k bateriovému prostoru. Plastová pomůcka na protažení vodičů skrz řídkovou tyč může opět pomoci při protahování vodičů pod nádrží.

18. Připojte napájecí kabel k hlavnímu okruhu spínací skříňky. Pro správnou identifikaci tohoto okruhu nahlédněte do manuálu motocyklu. Heat Demon topení mají spotřebu 3A, proto by měl být okruh přeměřen, aby nebyl nadměrně přetížen. Červený kabel doporučujeme připojit k výstupnímu kabelu spínací skříňky z důvodu nechtěného zapnutí vyhřívání při vypnutém zapalování motocyklu a následnému vybití baterie. Připojení provedte pomocí červeného spojovacího konektoru obsaženého v balení. Černý zemnicí kabel připojíme buď přímo ke kostře motocyklu anebo ke kabelu zemnění opět pomocí červeného spojovacího konektoru.
19. Připojte kabely k akumulátoru. **POZOR!!! Vždy připojte nejprve kladný pól, teprve potom záporný.**
20. Utáhněte šrouby teplotního ovladače.
21. Zapněte ovladač topení a zkontrolujte jeho funkčnost. Mačkáním tlačítka ovladače topení postupně volíte úroveň topení 1-4 a VYPNUTO. Zároveň vyzkoušejte funkčnost topení na obou stranách řídek.

## Verze B: INSTALACE

1. Postupujte podle bodů 1-3 verze A.
2. Kabely z topných tělísek jsou spojeny s kabely ovladače a napájecím 12V kabelem vně řídkové tyče, takže druhý otvor je potřeba vyvrtat na její druhé (plynové) straně. Označte umístění ovládací skříňky a zásobníku brzdové kapaliny. Obr.3 znázorňuje umístění kabelů a jejich směřování dovnitř ovládací skříňky, kde bude umístěno jejich vzájemné propojení.

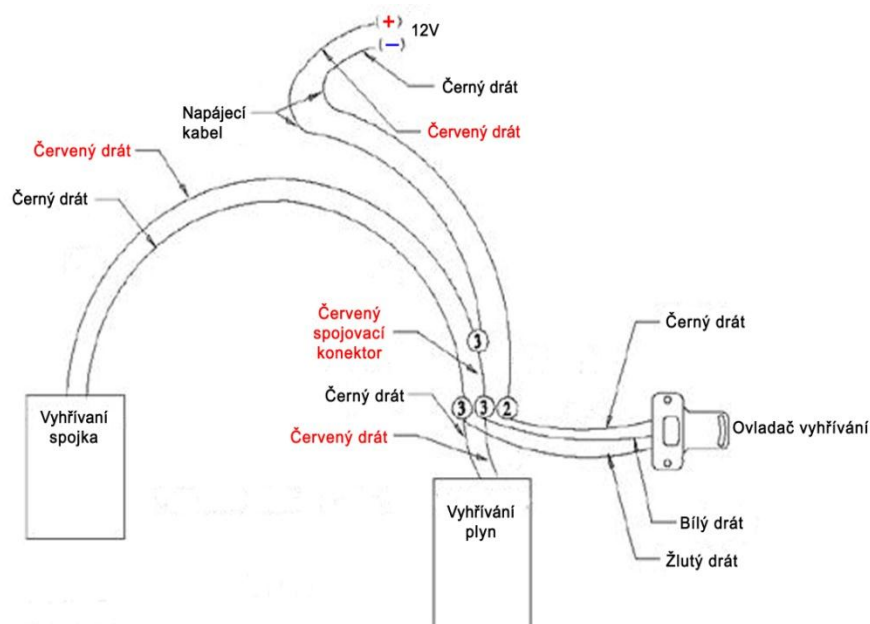


Obr.3

Plynová strana řídek, pohled zespodu.

3. Demontujte ovládací skříňku podle servisního manuálu a nechejte viset.
4. Průbojníkem vyznačte střed otvoru pro vrtání. Vyvrtejte otvor průměru 8mm. **Při vrtání použijte ochranné brýle!** Začněte vrtat nejdříve vrtákem menšího průměru (2,5mm), pak můžete použít větší vrták a otvor postupně zvětšovat až na 9,5mm. Ostré hrany otvoru zabruste kulatým pilníkem.
5. Další otvor je potřeba vyvrtat v řídkové tyči pro vývod vodičů ovladače teploty, viz Obr.3. Průměr otvoru 6,5mm.
6. Odstraňte původní rukojeť na spojkové straně řídek. V případě potřeby použijte tlakový vzduch mezi rukojeť a řídkovou tyč, nebo horkovzdušnou pistoli. Není-li možno rukojeť těmito způsoby odstranit, je nutné ji odříznout.

7. Očistěte řídkovou tyč od zbytků lepidla pomocí lihu nebo jiného rozpouštědla a vysušte čistým hadrem.
8. Uchopte topné tělísko s nápisem „Clutch“ a umístěte na řídkovou tyč přibližně 1,3 cm od jejího konce, přičemž vodiče topení nechte směřovat směrem dopředu (v pozici 9 hodin ciferníku) nebo alternativě směrem dolů. Sejměte krycí papír a přilepte na řídkovou tyč s dráty směřujícími dopředu směrem ke světlometu. Kabely směřujte směrem k řídkovému představci. Použijte stahovací pásky je li to nutné.
9. Vyhřívání na pravé straně nainstalujeme na plynovou rukojeť. Nejprve sundáme rukojeť. Opět je vhodné použít výše uvedené techniky pro snazší sesunutí (horkovzdušnou pistolí se pryž stane více elastickou). Některé rukojeti mohou mít na vnitřní straně různé žebrování. To je důležité buď odstranit, nebo nahradit jinou rukojetí. Mohlo by docházet k přehřívání topných těles v místech, kde by se nedotýkala rukojeti.
10. Uchopte topné tělísko s nápisem „Throttle“ a umístěte na plynovou rukojeť přibližně 1,3cm od konce. Doporučujeme instalovat vyhřívání tak, že dráty směřují dopředu směrem ke světlometu (pozice 3 hodiny ciferníku z pravého bočního pohledu). Sejměte krycí papír a přilepte na plynovou rukojeť s dráty směřujícími dopředu směrem ke světlometu. Kabely směřujte směrem k ovládací skříňce. Odstraňte jejich přebytečnou délku a sejměte kryt skříňky.
11. Použijte tři žilový kabel, obsažený v sadě balení pro propojení mezi „B“ a „A“ oblastí. Viz Obr.4. Třížilový kabel je veden z oblasti řídkového představce (B-propojení), podél řídkové tyče dovnitř ovládací skříňky (A-propojení). Použijte stahovací pásky je li to nutné.
12. Protáhněte 3 vodiče ovladače topení skrze přední otvor řídkové tyče dovnitř a ven vzadu, viz Obr.3. Nechejte ovladač viset cca 2,5cm od řídkové tyče.
13. Nasuňte na vodiče ovladače topení malou plastovou hadičku obsaženou v sadě a směřujte svazek směrem k ovládací skříňce.
14. Uvnitř ovládací skříňky by měl být prostor pro umístění všech kabelových spojení a to i v případě použití plastových konektorů obsažených v balení. V opačném případě je nutné spoje vodičů spájet. Postupujte podle schématu na Obr.4. A-propojení je umístěno v ovládací skříňce a B-propojení v prostoru řídkového představce.
15. V případě použití plastových konektorů obsažených v sadě, postupujte následovně: Konektory se dvěma otvory a žlutými čepičkami použijte na spoje označené „2“, viz. Obr.4 a konektory se třemi otvory a červenými čepičkami pro spojení označené „3“. Vsuňte vodiče dovnitř konektorů, pomocí kombinovaných kleští zmáčkněte čepičku konektoru, čímž dojde k perforaci izolace a vytvoření elektricky vodivého spoje. Vyjde-li při zmáčknutí z konektoru ven ochranné mazivo, je to důkaz dobrého spoje. Čepička musí být kompletně zmáčknutá. Mazivo setřete a proveďte spoj zataháním za vodiče.
16. Před montáží ovladače topení a dokončením instalace, spojte napájecí dvou žilový kabel (černý a červený) k baterii 12V dočasně pro ověření správného propojení kabelů. Mačkejte ovládání teploty. LED by mělo svítit od žluté po červenou a topná tělíska by měla hřát. Nenechejte topení zapnuté déle než 60sekund, aby nedošlo ke spálení.



Obr.4

Schéma propojení kabelů

17. Smíchejte lepidlo a polovinu aplikujte dovnitř rukojeti na spojkové straně. Rukojeť nasuňte a nechte spoj zaschnout. Rukojeť se bude snáze nasunovat, pokud je topné tělísko ještě horké. Setřete přebytečné lepidlo.
18. Druhou polovinu lepidla aplikujte na pravou stranu a zpětně nasuňte pryžovou rukojeť. Setřete přebytečné lepidlo.
19. Poskládejte kabely dovnitř ovládací skříňky, uzavřete ji a instalujte na původní pozici. Nechte dostatečnou volnou délku kabelu k plynové rukojeti, aby byla zaručena její funkčnost v plném rozsahu.
20. Připevňte ovladač topení na ovládací skříňku pomocí šroubů a imbusového klíče. Dotahujte rovnoměrně obě strany, aby byly obě mezery stejné.
21. Vedte 12V napájecí kabel pod nádrž směrem k bateriovému prostoru. Plastová pomůcka na protažení vodičů skrz říditkovou tyč může opět pomoci při protahování vodičů pod nádrž.
22. Připojte napájecí kabel k hlavnímu okruhu spínací skříňky. Pro správnou identifikaci tohoto okruhu nahlédněte do manuálu motocyklu. Heat Demon topení mají spotřebu 3A, proto by měl být okruh přeměřen, aby nebyl nadměrně přetížen. Červený kabel doporučujeme připojit k výstupnímu kabelu spínací skříňky z důvodu nechtěného zapnutí vyhřívání při vypnutém zapalování motocyklu a následnému vybití baterie. Připojení provedte pomocí červeného spojovacího konektoru obsaženého v balení. Černý zemnicí kabel připojíme buď přímo ke kostře motocyklu anebo ke kabelu zemnění opět pomocí červeného spojovacího konektoru.
22. Připojte kabely k akumulátoru. **POZOR!!! Vždy připojte nejprve kladný pól, teprve potom záporný.**
23. Zapněte ovladač topení a zkontrolujte jeho funkčnost. Mačkáním tlačítka ovladače topení postupně volíte úroveň topení 1-4 a VYPNUTO. Zároveň vyzkoušejte funkčnost topení na obou stranách řídek.

## OVLÁDÁNÍ VYHŘÍVÁNÍ

- Ovladač úrovně topení umožňuje nastavit 4 různé teploty. Topná tělíska disponují termistorem, díky kterému je ovladač schopen velmi přesné regulace teploty.
- Zmáčknete tlačítko ovladače 1x a žlutá LED se rozsvítí. Znamená to, že je zvolen nejnižší stupeň vyhřívání.
- Zmáčknete tlačítko ovladače podruhé a oranžová LED indikuje, že byl zvolen vyšší stupeň vyhřívání.
- Zmáčknutím tlačítka potřetí nebo počtvrté dosáhnete nastavení vyšší a nejvyšší úrovně vyhřívání pro nejchladnější klimatické podmínky.
- Zmáčknutím tlačítka popáté vypnete všechny LED a tím i vyhřívání.
- Zmáčknutím a držením déle než 3 sekundy snížíte intenzitu osvětlení pro noční provoz. Dalším zmáčknutím a držením déle než 3 sekundy upravíte jas zpět na denní podmínky.

Děkujeme, že jste si vybrali produkty značky Head Demon. Jsme přesvědčeni, že Vám budou sloužit k Vaší spokojenosti. Neváhejte nás kontaktovat v případě jakýchkoliv dotazů, problémů nebo návrhů. Jsme zde k Vaším službám!

---

### Výhradní distributor pro Českou a Slovenskou republiku:

VPM tech s. r. o.

Nádražní 1260, 664 34 Kuřim

IČ:29380014, DIČ/VAT: CZ29380014

Czech Republic

email: **info@vpmttech.cz,**

tel: **+420 776 361 396, +420 737 384 876, +420 774 822 937**

web: **www.vpmttech.cz**