

 **INSTALAČNÍ MANUÁL**



**LCD displej C965**

**EVLCD-CMS-C965**

# Obsah:

- 1/ OBECNÉ INFORMACE
- 2/ ZÁKLADNÍ NASTAVENÍ
- 3/ POKROČILÉ NASTAVENÍ
- 4/ CHYBOVÁ HLÁŠENÍ
- 5/ NÁVOD K INSTALACI



Děkujeme, že jste si zakoupili výrobek EVBIKE a věříme, že s jeho používáním budete nadmíru spokojeni. **Před instalací a prvním použitím si prosím pečlivě přečtete celý návod!**

Pokud jste našli v návodu k obsluze fakt, který by vám bránil v používání výrobku, prosím vraťte jej ještě před samotnou montáží v nepoškozeném originálním balení zpět. Pro aktuální záruční podmínky a možnost vrácení se obraťte na vašeho prodejce, který vám poradí, jak správně postupovat.

## ZÁKLADNÍ PARAMETRY

- Kompatibilní s 36V/48V verzí středového pohonu
- Běžný pracovní proud: 10mA
- Maximální pracovní proud: 30mA
- Proud při vypnutém systému: < 1uA
- Zvuková signalizace: > 55db (20 cm)
- Běžná pracovní teplota (okolí) : -18°C ~ +60°C
- Limitní pracovní teploty (okolí): -30°C ~ +70°C

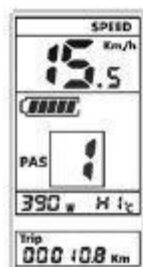
## ROZMĚRY A ZPRACOVÁNÍ

- Displej je vyrobený z průmyslového kopolymeru, který je odolný vůči mechanickému poškození. Průhledné zobrazovací pole je vyrobeno s vysokou pevností akrylu, který se tuhostí rovná tvrzenému sklu.
- Rozměr displeje: V 90 mm \* Š 54 mm \* H 13,3 mm
- Rozměry ovládacích tlačítek: V 36 mm \* Š 36 mm \* H 13 mm

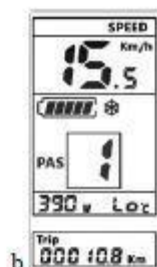


## FUNKCE

- Dvousměrná seriálová komunikace, 5 tlačítek, velmi snadné ovládání
- **Rychlost:** Průměrná rychlost, maximální rychlost, aktuální rychlost
- **Kilometry / Míle:** Nastavení podle potřeb zákazníka
- **Indikace stavu baterie:** Orientační indikace stavu baterie, není ovlivněn zapínáním a vypínáním systému.
- **Automatické podsvícení:** C965 umí automaticky zapnout/vypnout automatické podsvícení při změně okolní intenzity světla.
- **Zvuková signalizace:** Zvuková výstraha upozorňuje na různé situace důležité pro jezdce – Upozornění na nízkou okolní teplotu, Nízký stav baterie, Upozornění na chybu systému.
- **Teplota:** Ukazatel okolní teploty, rozsah indikace  $-20^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$ , teplota vyšší než  $50^{\circ}\text{C}$ , se na displeji zobrazí **HI**, a nižší než  $-20^{\circ}\text{C}$  se zobrazí **Lo**.

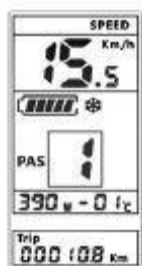


a.  $>50^{\circ}\text{C}$



b.  $<-20^{\circ}\text{C}$

- **Vnitřní paměť:** displej ukládá základní informace v paměti displeje nezávisle na baterie na kole, jako je třeba rychlost a ujetá vzdálenost.
- **Upozornění na nízkou teplotu:** displej upozorní jezdce zvukovou signalizací, když se teplota blíží k bodu mrazu a když se dostane pod bod mrazu.

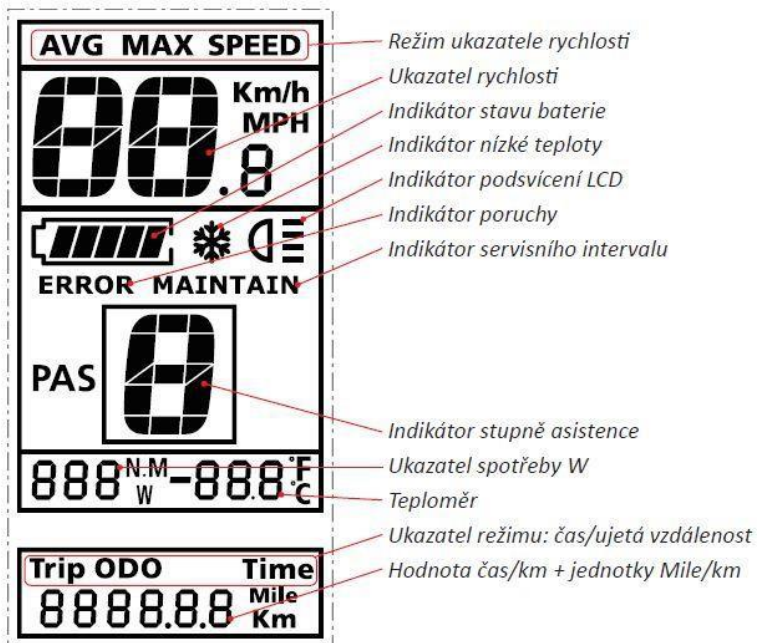


upozornění na nízkou teplotu

- **Nastavitelná intenzita podsvícení:** 5 stupňů intenzity
- **9 stupňů asistence:** 0 – 3, 0 – 5, 0 – 9 (optimální)
- **Indikátor spotřeby:** indikace skutečné spotřeby z baterie ve W.
- **Ujetá vzdálenost:** celková vzdálenost, vzdálenost poslední cesty, doba jízdy
- **Zobrazení chybová hlášení**
- **Nastavení:** Po připojení motoru k PC se speciálním SW jde nastavit detailní nastavení stupňů asistence, velikost kola, minimální napětí, maximální rychlost a další detailní nastavení z displeje.

## LCD DISPLEJ

Popis displeje:



## OVLÁDACÍ TLAČÍTKA



### Zapnout/Vypnout

Podržte středové tlačítko **Zapnout/Vypnout** po dobu 1 sekundy pro zapnutí displeje. Displej se automaticky vypne, pokud je displej neaktivní nebo se na kole nejede po dobu 5-ti minut.

## Asistence příšlapu

Krátkým zmáčknutím tlačítka **Nahoru/Dolu** změníte stupeň asistence. Nejvyšší asistence je 9, 0 deaktivuje asistenci. Úroveň asistence lze nastavit dle přání zákazníka.



## Přepnutí zobrazení rychlosti

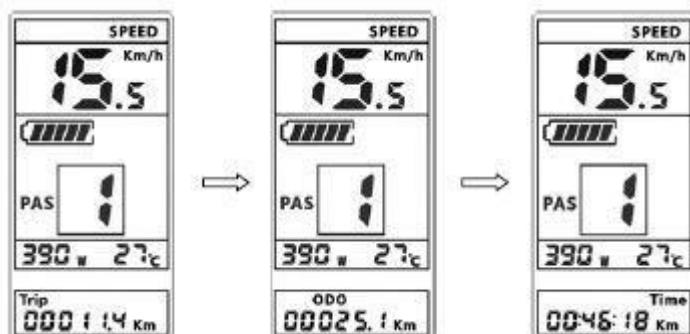
Krátkým zmáčknutím tlačítka **Vlevo** změníte zobrazení rychlosti. Přepínáte mezi aktuální, průměrnou a maximální rychlostí. **Speed – AVG Speed – MAX speed.**



Displej se po uplynutí 5 sekund automaticky vrátí do základního zobrazení aktuální rychlosti.

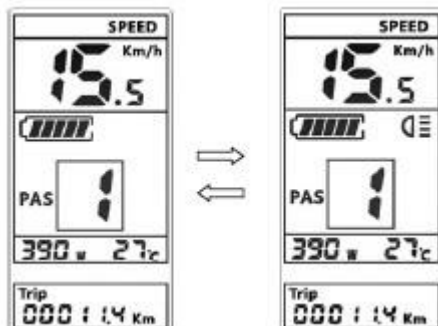
## Nastavení zobrazení ujeté vzdálenosti

Krátkým zmáčknutím tlačítka **Vpravo** změníte zobrazení vzdálenosti, **Trip – ODO (celková vzdálenost) - Time**



### Automatické podsvícení

Dlouhým podržením tlačítka **Nahoru** po dobu 1 sekundy zapnete nebo vypnete trvalé podsvícení displeje.

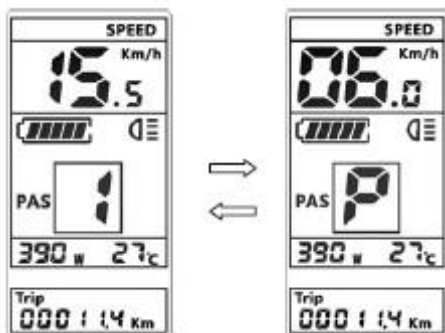


Automatické podsvícení reaguje na nastavenou intenzitu světla.

### Asistence chůze

6 km/h – rychlost chůze

Dlouhým podržením tlačítka **Dolu** po dobu 1 sekundy zapnete mód podpory vedení kola. Po dobu, kdy tlačítko držíte je asistence zapnuta, puštěním tlačítka asistenci vypnete.



Tento mód není určen pro jízdu na kole.

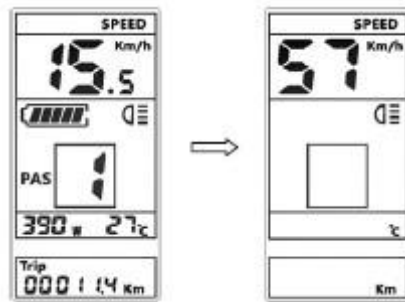
### Vymazání dat

Dlouhým podržením tlačítka **Vpravo** po dobu 1 sekundy vymažete některá dočasná data z paměti.

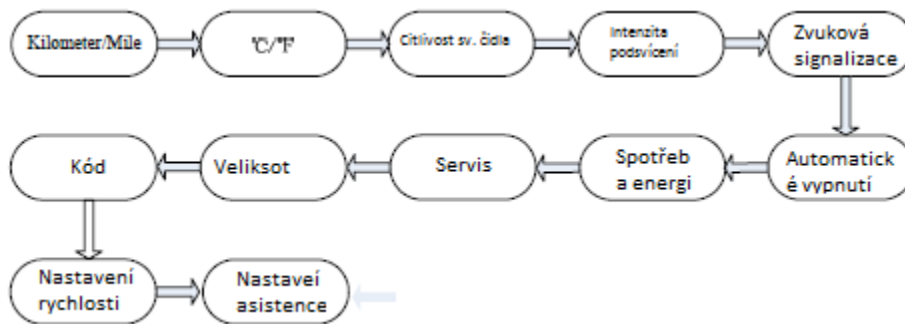
Dočasná data zahrnují **AVG Speed / MAX Speed / Trip / Time**.

## NASTAVENÍ PARAMETRŮ

Rychlým dvojklikem tlačítka **Zapnout/Vypnout** (klik by měl trvat méně než 0,3 sekundy) vstoupíte do menu (nastavení parametrů), aktuální parametry blikají, krátkým zmáčknutím tlačítka **Nahoru / Dolu**, změníte hodnotu parametru, krátkým zmáčknutím tlačítka **Vlevo/Vpravo** přepínáte mezi parametry. Krátkým zmáčknutím tlačítka **Zapnout/Vypnout** uložíte nastavení a vystoupíte z menu. Displej automaticky vyskočí z menu, pokud bude po dobu 10 sekund menu neaktivní.

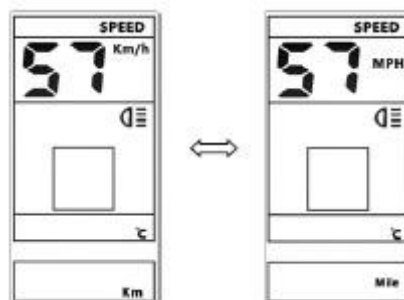


Pořadí nastavení parametrů je následující:



### Kilometr / Míle

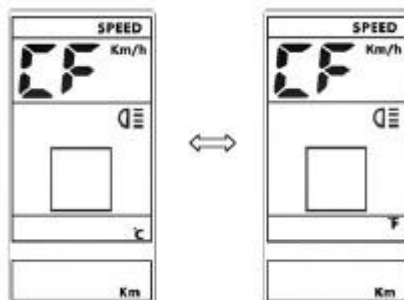
Symbol pro nastavení rychlosti je S7, zmáčknutím tlačítka **Nahoru / Dolu** měníte nastavení, přepínáte mezi symboly **km/h / MPH (Km / Míle)**





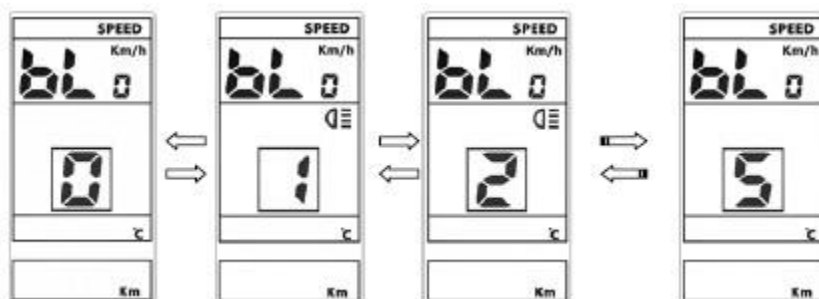
## Zobrazení teploty

°C / °F Symbol pro nastavení ukazatele teploty je **CF**, zmáčknutím tlačítka **Nahoru / Dolu** měníte nastavení, přepínáte mezi symboly °C / °F



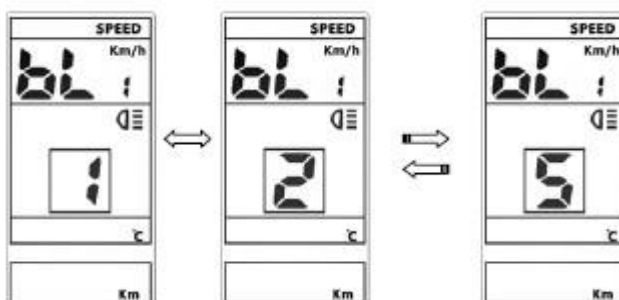
## Citlivost světelného čidla

Symbol pro nastavení ukazatele citlivosti podsvícení je **bl0**, zmáčknutím tlačítka **Nahoru / Dolu** měníte nastavení **od 0 do 5**. 0 znamená, že citlivost senzoru je vypnuta (pouze manuální zapnutí podsvícení), 1 ~ 5 nastavuje citlivost senzoru, sensor je zapnutý. 1 je nastavení nejjasnější (automatické zapnutí při jasném prostředí). 5 je nastavení nejtmaší (automatické zapnutí při tmavém prostředí).



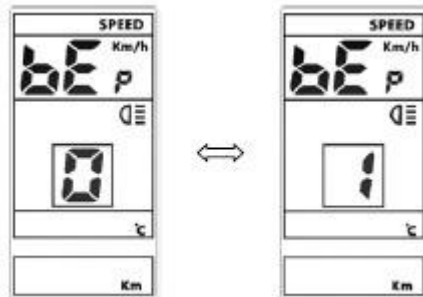
## Intenzita podsvícení

Symbol pro nastavení jasu podsvícení je **bl1**, zmáčknutím tlačítka **Nahoru / Dolu** měníte nastavení jasu **od 1 do 5**.



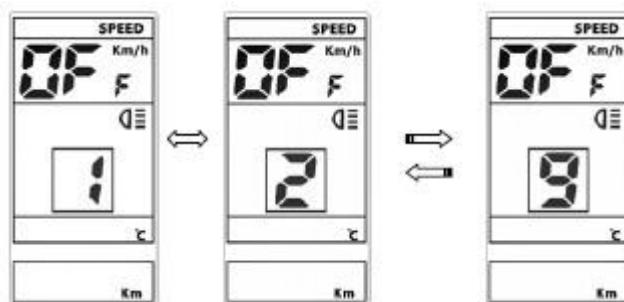
### Zvuková signalizace Zapnout / Vypnout

Symbol pro nastavení zvukové signalizace je **bEP**, zmáčknutím tlačítka **Nahoru / Dolu** vypínáte nebo zapínáte zvukovou signalizaci, **0 / 1**. 0 je zvuková signalizace vypnuta, 1 je zapnuta.



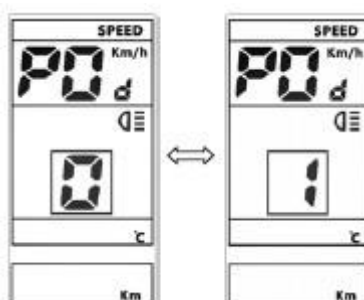
### Automatické vypnutí

Symbol pro automatické vypnutí při nečinnosti je **OFF**, zmáčknutím tlačítka **Nahoru / Dolu** přepínáte mezi hodnotu **1 ~ 9**, volíte časový úsek (minuty) po kterém se systém samovolně vypne, pokud je neaktivní. Výchozí nastavení je 5 minut.



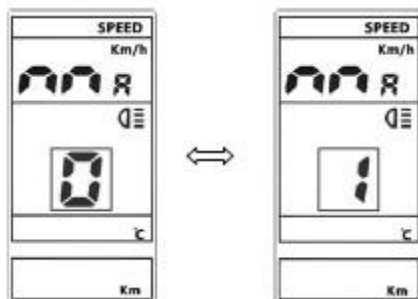
### Ukazatel spotřeby energie

Symbol pro zobrazení spotřeby energie je **Pod**, zmáčknutím tlačítka **Nahoru / Dolu** vypínáte nebo zapínáte zobrazení spotřeby na LCD displeji **0 / 1**. 0 vypnuto zobrazení, 1 je zapnuto.



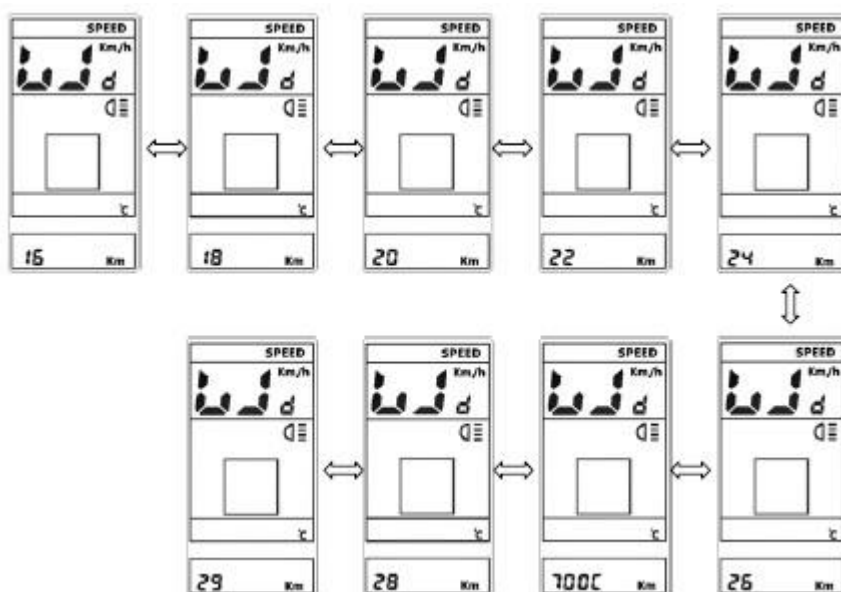
## Servis

Symbol pro zachování paměti servisu je **nnA(ma)**, zmáčknutím tlačítka **Nahoru / Dolu** vypínáte nebo zapínáte možnost paměti servisu **0 / 1**. 0 vypnuto zobrazení, 1 je zapnuto. (tato funkce platí pro motory ve výpletu)



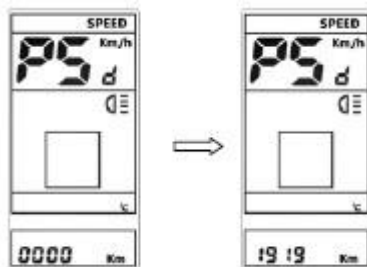
## Velikost ráfku

Symbol pro zobrazení velikosti ráfku je **Wd**, zmáčknutím tlačítka **Nahoru / Dolu** přepínáte mezi velikostmi ráfku **16/18/20/22/24/26/700C/28/29**, nastavená hodnota představuje průměr kola (palce). Chybné nastavení průměru způsobí nesprávné zobrazení rychlosti.



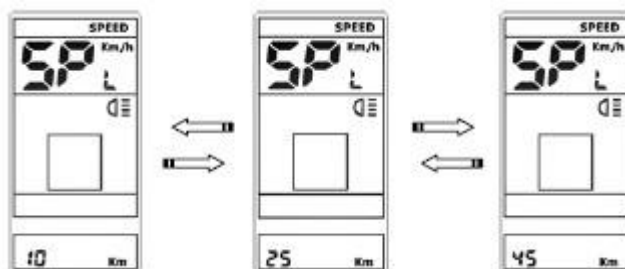
## Kód

Symbol pro ochranné heslo je **PSd**, heslo je **1919** zmáčknutím tlačítka **Nahoru / Dolu** nastavujete číslo (0 – 9), zmáčknutím tlačítka **Doleva / Doprava** přepínáte mezi pozicemi. Po zadání kódu stiskněte tlačítko **Zapnout / Vypnout**. V případě nesprávně zadaného hesla se displej vrátí do výchozího zobrazení.



## Nastavení rychlosti

Symbol pro nastavení maximální rychlosti asistence je **SPL**, výchozí nastavení je **25 km/h**. Zmáčknutím tlačítka **Nahoru / Dolu** nastavujete mezní hodnotu maximální rychlosti asistence.



Maximální rychlost je omezena motorem a řídicí jednotkou.

## Nastavení asistence

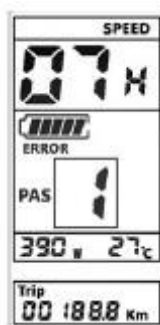
Symbol pro nastavení asistence je **PA5**, Zmáčknutím tlačítka **Nahoru / Dolu** nastavujete asistence **UeE, 0 - 3, 0 - 5, 0 - 9**. Volíte mezi rozdělením asistence motoru po **30°, 20° nebo 10°**.

3 level	5 level	9 level	
0	0	0	Asistence vypnuta
	1	1	
		2	
1	2	3	
		4	
	3	5	
2		6	
	4	7	
		8	
3	5	9	

## CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

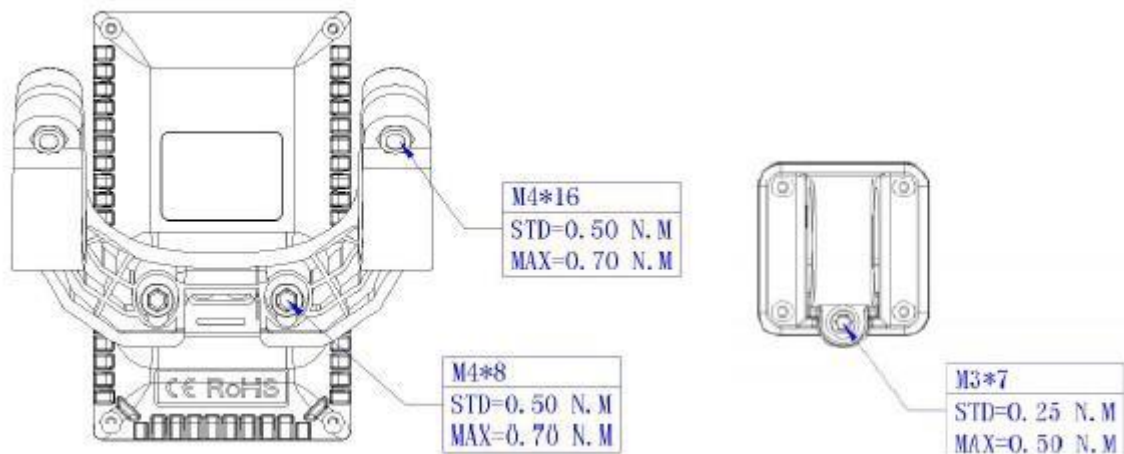
Displej C965 zobrazuje chybová hlášení, pokud nastaven nějaká chyba v systému. Zobrazí se text **Error** a číslo chyby. Chybová čísla jsou od 01H ~ 30H. Význam chybových hlášení naleznete v tabulce:

Číslo chyby	Popis chyby	Zobrazení hlášení chyby
0x01	Normál	Žádná chyba
0x03	Brzdový signál	Žádná chyba
0x04	Chyba akcelerační páčky	Pípnutí 1 sekundu, zobrazení 04H
0x05	Chyba akcelerační páčky	Pípnutí 1 sekundu, zobrazení 05H
0x06	Nízké napětí	Pípnutí 1 sekundu, zobrazení 06H
0x07	Vysoké napětí	Pípnutí 1 sekundu, zobrazení 07H
0x09	Chybná fáze motoru	Pípnutí 1 sekundu, zobrazení 09H
0x10	Vysoká teplota řídicí jednotky	Pípnutí 1 sekundu, zobrazení 10H
0x11	Chyba teplotního čidla jednotky	Pípnutí 1 sekundu, zobrazení 11H
0x12	Chyba proudového snímače	Pípnutí 1 sekundu, zobrazení 12H
0x14	Vysoká teplota motoru	Pípnutí 1 sekundu, zobrazení 14H
0x21	Chyba snímače rychlosti	Pípnutí 1 sekundu, zobrazení 21H
0x30	Chyba komunikace	Pípnutí 1 sekundu, zobrazení 30H



## NÁVOD K INSTALACI

Věnujte pozornost montáži, manipulaci s plastovými částmi a šroubky. Při použití nepřiměřené síly s plasty nebo dotahování šroubků může dojít k poškození platových úchytných částí, na takto vzniklé poškození se záruka nevztahuje.



Jsou možné dva způsoby instalace displeje, dopředu nebo dozadu v závislosti na potřebách zákazníka. U každého způsobu montáže je brát i předem v úvahu délku kabelů.



Držák je kompatibilní se 3-mi průměry řídítek, 31,8 mm, 25,4 mm a 22,2 mm. Výpňové plastové kroužky je nutné podkládat ve správném směru, viz obrázek níže.

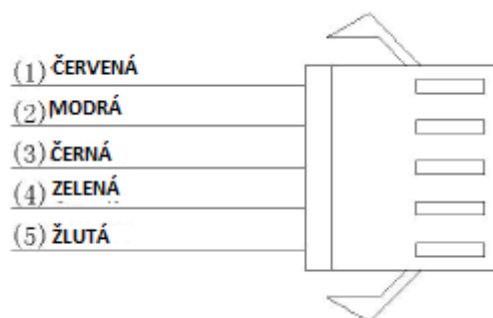


## UPOZORNĚNÍ

Ze spodu displeje je vodotěsná zvuková membrána. Nevkládejte ostré předměty do zvukového otvoru, způsobilo by to poškození zařízení a poškodilo by to IP ochranu displeje.



## KOMUNIKAČNÍ KABEL



- 1) Červený kabel: kladný pól (36V/48V)
- 2) Modrý kabel: napájecí kabel k řídicí jednotce
- 3) Černý kabel: GND
- 4) Zelený kabel: RxD (řídicí jednotka – displej)
- 5) Žlutý kabel: TxD (displej – řídicí jednotka)