QuickShifter easy

Käyttöohje

1. Esipuhe

Onnittelut Healtech QuickShifeter easyn – seuraavan sukupolven itsenäisen quickshifter moduulin - hankinnasta.

QSE on ainoa quickshifter markkinoilla joka käyttää bluetooth tekniikkaa ja Android sovellusta asennukseen ja todentamiseen.

Laitteessa on ainutlaatuinen anturi joka on helppo asentaa ja toimii kaikissa moottoripyörissä (myös käänteisellä/kilpailu vaihdekaaviolla). Siinä ei ole liikkuvia osia ja se toimii jokaisessa tilanteessa. Herkkyys voidaan säätää juuri sinun ajotyylillesi sopivaksi.

2. Sovelluksen asennus ja alkuasetukset

1. **Asenna moduuli sekä sensori** asennusohjeen avulla.

2. **Asenna Quickshifter easy sovellus** Android puhelimeesi tai tablettiisi. Google Play kaupassa, etsi **Healtech** hakusanalla löytääksesi sovelluksen.

3. **Laita virta päälle avaimesta**.
   QSE:n led valo pitäisi nyt alkaa palamaan vihreänä jonka jälkeen se vaihtuu palamaan jatkuvana punaisena. Tämä varmistaa, että laite saa virran ja on valmis käytettäväksi.

4. Paina **Menu -> Connect** yhdistääksesi QSE moduuliin.
   Jos jostain syystä et saa paritusta onnistumaan moduulin kanssa, yritä sitä puhelimen bluetooth yhteyksien kautta.

5. Kun moduuli on kytketty ensimmäistä kertaa, on hyvä täpätä **Reset to defaults** nappia Settings näytön alta. Tällöin kaikki arvot muuttuvat oletusarvoiksi.

6. **Käynnistä moottori ja anna sen tyhjäkäydä**.
   Paina **Menu -> Settings** ja aseta **Engine speed** (kierrosluku). Kts. kappale 4.
   Varmista, että QSE:n led vaihtui jatkuvaan vihreään. Tämä tarkoittaa, että laite vastaanottaa kierrosluvun signaalin oikein.

7. Mene Settings ja **aseta** (ensimmäinen) **First RPM** ja (viimeinen) **Last RPM** arvot sopivaksi pyörällesi.
   Sytytyskatkosta ei ole alle ensimmäisen (First) RPM arvon, joten suosittelemme asettamaan sen reilusti tyhjäkäynti kierrosnopeuden yläpuolelle jotta moottori ei sakkaa kun laitat ykkösvaihteen päälle.

8. **Säädä sensorin herkkyys** (Sensor threshold)
   Kts. kappale 4.

9. **Säädä moottorin katkaisuajat päänäytöltä** eri kierrosalueille.
   Aloita katkaisuaikojen oletusarvoilla ja muokkaa niitä tarvittaessa. Jos pyörässäsi on vähemmän kuin 4 sylinteriä, yleensä tarvitaan suurempia arvoja. Jos vaihdelaatikko pitää outoa ääntä tai ei ota vaihdetta, suurenna arvoa. Jos vaihteen vaihto on sujuvaa ja pehmeää mutta ei tarpeeksi nopeaa, pienennä arvoja.

ÄLÄ säädä arvoja pienemmäksi kuin oletusarvot ellet ole kokenut ratakuski tai todella tiedä mitä olet tekemässä! On turvallisempaa käyttää suurempia asetusarvoja kuin pienempiä.

10. Tehtyäsi haluamasi muutokset ja haluat tallentaa ne moduuliin, paina **Menu -> Upload**. Kun seuraavan moduuliin otetaan seuraavan kerran yhteyttä, asetukset ladataan automaattisesti sovellukseen moduulista (vaikka vaihtaisit puhelimesi).
    Voit tallentaa ja palauttaa suosikki asetuksesi painamalla **Menu -> File**.
    Huomio: Kun moduuli on kytkettynä, se huomioi muutokset sovelluksesta. Jos kuitenkin käännät virta-avaimen off-asentoon enne kuin täppäät Upload, moduuli palautuu takaisin edelliseen asetukseen.

3. LED valon koodit:

Jatkuva PUNAINEN	Laiteessa on virta. Moottori ei ole käynnissä tai kierroslukusignaalia ei saada.
Jatkuva VIHREÄ	Laiteessa on virta. Moottori on käynnissä (kierroslukusignaali vastaanotetaan)
Vilkkuva PUNAINEN	Virhe havaittu. Ota yhteys sovelluksella jotta näet ongelman.
Vilkkuva VIHREÄ	Bluetooth järjestelmä on standby (odotus) tilassa (yleensä ajettaessa). Sammuta moottori jos haluat yhdistää.
Käänteinen väri	Vaihto signaali havaittu, data lähetetty moduuliin tai firmware päivitys on käynnissä.

4. Settings menu (valikko) sovelluksessa

Bypass mode (kytke QSE pois päältä):

Valitse tämä jos haluat kytkeä QSE moduulin pois päältä.

Engine Speed:

Näyttää moduuli havaitseman kierrosluvun (RPM). Tarkista, että se näyttää samaa kuin pyöräsi kierroslukumittari. Muussa tapauksessa muuta **Pulses per rev** (pulssia per kierros) lukemaa täältä.

Sensor current / maximum value:

Näyttää nykyisen ja maksimi lukemat QSE sensorilta.

Mitä kovemmin ja nopeammin teet vaihteenvaihdon, sitä suuremman arvon näet.

Huomio: Tämä parametri ei ole käytettävissä kun NC/NO kytkintä käytetään.

Switch status:

Näyttää tilan (On tai Off) kun normaalia (Normaalisti suljettua tai normaalisti avointa) kytkintä käytetään.

Huomio: Tämä parametri ei ole käytettävissä kun QSE sensori on valittu.

Sensor threshold:
Herkkyyttä (threshold) voidaan säätää tarkalleen sinun ajotyylillesi sopivaksi. Säädä tätä arvoa katkaistaksesi sytytyksen kun vaihdevipuun käytetty voima on optimaalinen. Käytä ***Sensor logging*** ominaisuutta löytääksesi oikean arvon (seuraa ohjeita näytöltä). Kun ajaessasi käytät QSE laitetta päällä ja teet täydellä kaasulla vaihteenvaihtoja suuremmalle vaihteelle:

- Jos vaihdevipu on liian raskas, säädä threshold -arvoa MATALAMMAKSI.
- Jos havaitsen ei toivottuja katkaisuja esimerkiksi kun kosketat vaihdevipua kevyesti, säädä threshold -arvoa KORKEAMMAKSI.

Huomio: Moottorin katkaisua ei ole alle ensimmäisen (firts) RPM arvon. Käyttäessäsi NC/NO kytkintä, käytä sensorisi mukana tulleita ohjeita.

First RPM:

Sytytyskatkosta ei ole alle ensimmäisen (First) RPM arvon, joten suosittelemme asettamaan sen reilusti tyhjäkäynti kierrosnopeuden yläpuolelle jotta moottori ei sakkaa kun laitat ykkösvaihteen päälle.

Last RPM:

Anna kierrosluvun numero jolla punainen alue alkaa pyöräsi kierroslukumittarista.

Sytytyksen katkaisu vaihteen vaihdon yhteydessä on aktiivisena viimeisen (Last) RPM arvon asettamalla ajalla.

Cutt-off Delay:

Nosta tätä arvoa ainoastaan jos katkaisu tapahtuu liian nopeasti JA et voi säätää Sensor threshold –arvoa pidemmälle. Normaalisti jätä tämä arvo nollaksi.

Cut-off test:

Kun moottori on käynnissä voit testata toimiiko moottorin katkaisu toiminto normaalisti vai ei.

Allow cut-off when RPM is falling:

Jos valittu, voit tehdä alaspäin vaihtoja ilman kytkintä osittaisella kaasulla suurimmilla vaihteilla. Varoitus: Käytä varoen! Jos alaspäin vaihto ei ole sujuvaa pyörässäsi, käytä kytkintä!

Use normally open output:

Jos kytket QSE:n sytytyspuoliin tai suuttimiin, jätä tämä valinta valitsematta.

Huomio: Tämä parametri on käytettävissä vain QSE-2 moduulin kanssa.

PIN code:

Voit asettaa oman PIN koodin (yhdestä neljään merkkiä pitkän) jotta kenelläkään muulla ei ole pääsyä moduuliisi. Jos vaihdat puhelimesi tai yhdistät toisesta puhelimesta, sinun täytyy antaa PIN koodi ensimmäisellä yhteyskerralla.

Ota huomioon, että jos unohdat oman PIN koodisi, sinun täytyy lähettää moduulisi Healtechille alustettavaksi.

Jos haluat ottaa PIN koodi suojauksen pois päältä, anna nykyinen PIN koodi ja jätä uusi PIN koodi kenttä tyhjäksi.

Huomio: PIN koodi ei ole yhteydessä Bluetooth paritus koodiin.

Sensor type:

Valitse käytätkö QSE sensoria vai standardia työntö / veto QuickShifter sensoria toiselta valmistajalta, kuten *Nextup* kytkintä.

Voit myös käyttää ohjaustankoon asennettua kytkintä kuten ohitusvalo kytkintä laukaistaksesi katkaisun kun kisasäännöt eivät salli jalalla operoitavia QuickShiftereitä.

5. Vian haku

1. Varmista, että käytät viimeisintä sovellusversiota (**Menu -> About**).
   Voit päivittää versiosi Googlen Play kaupasta.
   Joissain puhelimissa voit joutua painamaan pitempään jotta saat menun auki.

2. **Käynnistä moottori** ja anna sen tyhjäkäydä.
   Varmista, että QSE led valo vaihtuu jatkuvaan **VIHREÄÄN**.

3. Yhdistä moduuliin ja varmista, että sovellus näyttää ”**Connected**” (yhdistetty).
   Tarkista, että **RPM indication** on Settings -valikosta oikein.

4. Paina **Reset to defaults** nappia (Settings näytön alaosasta).

5. Settings -valikon alta aseta **Cut-off test** arvo -> 140ms. Paina *test nappia* ja katso sammuuko moottori hetkeksi vai ei. Moottorin pitäisi sammua hetkeksi (tai jopa kokonaan) kun painat *Cut-off test* nappia. Tämä todistaa, että moduulin output toimii. Muussa tapauksessa irrota moduuli ja yhdistä toimitettu 4-napainen **jumber liitin**.

6. Settings -valikon alta aloita **Sensor logging** ja seuraa ohjeita näytöltä:

- Laita pyörä takanostimelle ja laita sivutukijalka ylös.
- Laita suurin vaihde päälle.
- Kun moottori ei ole kännissä tai moottori on tyhjäkäynnillä ja kytkin pohjassa, vaihda ylöspäin 6 kertaa normaalilla vaihteenvaihto nopeudellasi ja voimallasi.
- Katso keskiarvo lukema kuudesta vaihteenvaihdosta ja jaa se kahdella.
- Aseta tämä numero **Sensor thresholdiin**. Esimerkiksi jos näet kuusi vaihtoa väliltä 35-45, aseta tällöin 20 Sensor threshold arvoksi.

7. Paina **Menu -> Upload** tallentaaksesi muutokset moduuliin.
8. **Koeaja** pyörä ja tee **täydellä kaasulla vaihteen ylöspäin vaihtoja ilman kytkintä**.
   Hienosäädä Sensor Thresholdia tarvittaessa:

- Jos vaihdevipu on liian raskas, säädä threshold -arvoa MATALAMMAKSI.
- Jos havaitsen ei toivottuja katkaisuja esimerkiksi kun kosketat vaihdevipua kevyesti, säädä threshold -arvoa KORKEAMMAKSI.
- Jos silti huomaat ongelman vaihtojen kanssa, asenna sensori vaihtoehtoiseen asentoon. Kts. sensorin asennusohje (sensor install quide).

9. Takuu

Varmistaaksemme häiriöttömän toiminnan alusta alkaen, kaikki yksiköt on testannut valmistajalla ennen lähetystä. Tästä syystä varmista, että olet seurannut asennuksessa ohjeita huolellisesti sekä tarkista kytkennät ja asetukset ennen ilmoitusta ongelmasta.

Tuotteella on 2 vuoden vaihtotakuu ostopäivästä. *(Kaikki osat on palautettava alkuperäisessä kunnossaan).* Takuu ei koske tuotetta, joita on väärinkäytetty, asennettu väärin tai tuotteessa on näkyviä vaurioita.

Web: ***www.healtech-electronics.com***
Email: *support@healtech-electronics.com*