

DIGI-KMH Manual de Instalación

Código de Palanca de Freno (Revisión D1) - Artículo No.: DKMH-BHC

Lea estas instrucciones cuidadosamente antes de comenzar la instalación. En caso de preguntas o dudas, contacte al soporte técnico. Los errores en la instalación pueden causar daños al scooter y al DZB. Si no tiene suficiente conocimiento técnico, haga que un especialista instale el dispositivo!

Resumen Rápido

LED rojo: parpadea al ritmo de las RPM

LED amarillo: cambio de estado por revolución de rueda

LED verde: estado DZB, confirmación para guardar, indicación de código

Botón Set: almacenamiento de RPM/velocidad en el modo respectivo

Botón Mode: configuración del modo de limitación, cuando el botón y el encendido están simultáneamente; configuración de la etapa previa durante el funcionamiento

Potenciómetro Trimm: resistencia de entrada para la señal pickup. Posición media generalmente OK

Bloque Jumper: configuración para encendido positivo (estándar) o negativo (Fig. pág. 2)

Paso 1: Identificación de los Cables Necesarios

Para poder instalar el DZB, primero debe encontrar varios cables en su scooter. La lista de colores de cables en la página 2 le ayudará. Si su scooter no está listado, contáctenos o consulte el diagrama de cableado de su modelo.

12V Plus Conmutado: Este se encuentra en el interruptor de encendido y frecuentemente en el sensor del indicador de combustible o nivel de aceite (ATENCIÓN: NUNCA use un cable en la CDI, incluso si el color de cable especificado aparece allí!). Estos 12V solo deben estar presentes cuando el encendido está activado, sin que el motor esté funcionando! Si el encendido está apagado, no debe haber voltaje. Es recomendable verificar esto con un multímetro!

Cable Pickup: El cable pickup va entre el sensor pickup en la parte inferior del alternador y lleva a la CDI. ¡La conexión del DZB debe hacerse aquí lo más cerca posible del conector de la CDI! Si el color de cable correspondiente no se encuentra en su scooter, ¡contáctenos!
¡Simplemente probar cables puede dañar el DZB y el scooter!!

Conexión a Masa: Puede usar un cable de masa del scooter, o conectar el cable de masa del DZB directamente con un terminal de presión a un lugar desnudo del chasis. Sin embargo, se prefiere la conexión directa al polo negativo de la batería.

Palanca de Freno: El color para la línea de luz de freno también se encuentra en la tabla. Verifique la línea con un instrumento de medición.

Paso 2: La Instalación

Busque un lugar central y lo más oculto posible para el DZB. El DZB debe montarse preferiblemente en un lugar seco y protegido. ¡La carcasa no es impermeable!

Conecte ahora el DZB con los cables del scooter. Guíese por el diagrama de conexión en la página 2.

Corte piezas de la longitud necesaria del tramo de cable suministrado (ej. 4x 50cm). Pele estos 3-4mm en un extremo, retuerza los hilos y fije el extremo en el terminal de tornillo correspondiente del DZB. Evite contactos entre los puntos de conexión.

Con los conectores rápidos suministrados, conecte el extremo libre del cable respectivo con el cable correspondiente del scooter.

El sensor de rueda y el imán plano de rueda para el reconocimiento de velocidad deben montarse en la rueda delantera o trasera. El imán autoadhesivo puede fijarse, por ejemplo, en el borde de la llanta o en el área interior del disco de freno. La superficie debe ser plana y libre de grasa. Para garantizar una sujeción permanente del imán, la superficie adhesiva debe reemplazarse con pegamento 2K o similar. ¡Asegúrese de que el imán gire libremente!

El sensor debe posicionarse de manera que el imán pase transversalmente al eje longitudinal del sensor en el lado plano marcado (ver Fig. página 2). La distancia entre el imán y el sensor debe ser de 5-15mm. Conecte el cable doble del sensor con el terminal de tornillo en el interior del DZB. La polaridad no importa aquí.

Paso 3: Prueba del DZB

Después de haber conectado todos los cables, verifique primero si el DZB está conectado correctamente.

Active el encendido, pero deje el motor apagado inicialmente. Todos los LED deben encenderse brevemente y luego, según el modo de funcionamiento, los siguientes LED se encienden brevemente: Rojo en modo RPM, Amarillo en modo KMH, o Rojo+Amarillo en modo Combi.

Si se mantiene el freno simultáneamente, Verde muestra posteriormente el código actual para la desactivación.

El LED verde debe parpadear brevemente cada 5 segundos después, mientras no se reconozca señal de RPM o sensor de rueda.

Ahora puede probar si el DZB se puede desactivar con el código de palanca de freno.

El CÓDIGO estándar es: LARGO – CORTO – CORTO – LARGO – CORTO – LARGO

CORTO significa que el freno se acciona por menos de 1 segundo y LARGO significa que se acciona por más de 1 segundo. Con una pausa o accionamiento del freno de más de 5 segundos, la consulta del código se interrumpe y comienza de nuevo. Si el código se ingresó correctamente, el LED verde parpadea brevemente y luego debe encender permanentemente. El DZB está así desactivado. Si apaga y enciende brevemente el encendido, el DZB debe reiniciarse. La limitación está entonces activa nuevamente. Si esto no funciona, verifique el cable de luz de freno y el plus conmutado.

Para probar si el cable pickup está conectado correctamente y el DZB reconoce las señales de encendido limpiamente, active el encendido y arranque el motor. En ralentí, el LED rojo debe parpadear al ritmo de las RPM, lo que con RPM crecientes se convierte en un encendido permanente.

Si esto no funciona, verifique la conexión a la línea pickup y si esta es correcta. Con el pequeño potenciómetro giratorio en la placa puede ajustar la resistencia de entrada de la señal pickup en el DZB. Este debe funcionar con cualquier máquina en la posición media preestablecida. En caso de problemas, puede reducir ligeramente esta resistencia hacia la izquierda para ver si la señal se reconoce mejor entonces.

Paso 4: Configuración del Modo de Funcionamiento

El DZB se encuentra por defecto en modo RPM. Tiene la opción entre modo RPM, KMH y Combi.

En modo RPM no se necesita el sensor de rueda. El limitador de RPM funciona solo con las RPM del motor.

En modo KMH, la limitación se controla por la velocidad realmente conducida. Para esto debe estar montado el sensor de rueda. En modo Combi se usa las RPM previamente almacenadas en modo RPM junto con el límite KMH.

Para cambiar el modo de funcionamiento, mantenga presionado el botón Mode y active el encendido. Mientras mantenga presionado el botón, el DZB cambia de modo cada 2 segundos. El parpadeo del LED indica en qué modo se encuentra el DZB. Rojo = RPM, amarillo = KMH, rojo+amarillo = modo Combi.

Paso 5: Configuración de Velocidad/RPM

La configuración de la velocidad/RPM máxima se realiza simplemente presionando el pequeño botón Set en el interior del DZB. En modo KMH y Combi se almacena la velocidad actual como límite superior, en modo RPM las RPM actuales.

Para almacenar la velocidad máxima en modo KMH, simplemente presione durante la

conducción o en el caballete principal al alcanzar la velocidad deseada el botón Set en el DZB. La velocidad actual se almacena como límite superior y el DZB se activa.

Para almacenar las RPM en modo RPM, coloque el scooter en el caballete principal. Arranque el motor y acelere el motor mediante el acelerador a las RPM deseadas y manténgalas por un momento breve. Luego presione simultáneamente el botón Set en el DZB. Las RPM actuales se almacenan entonces y el DZB se activa. Suelte el botón y pruebe si la limitación se activa a las RPM configuradas. Al alcanzar el límite, el LED rojo parpadea y las RPM no deben subir más.

Para configurar un límite de velocidad/RPM más alto, desactive primero el DZB con el código de palanca de freno y repita el procedimiento.

Paso 6: Configuración de la Etapa Previa

En la configuración básica, el DZB limita directamente al alcanzar las RPM/velocidad máxima. Para reducir la activación dura de la limitación, puede configurar una etapa previa. El DZB entonces limita en un rango determinado antes de alcanzar las RPM/velocidad máxima solo cada 3er impulso de encendido, lo que lleva a una transición más suave a la limitación completa. Hay un total de 8 etapas previas disponibles, que se vuelven más grandes con número creciente.

Para configurar la etapa previa en modo KMH o RPM, presione el botón Mode. Mientras mantenga presionado el botón, el DZB aumenta la etapa previa cada pocos segundos y muestra el número actual parpadeando el LED. Cuando se alcance la etapa deseada, suelte el botón. Al inicio, el DZB muestra nuevamente la etapa previa elegida parpadeando el LED de modo.

Paso 7: Configuración de un Nuevo Código

Para programar un nuevo código, active el encendido pero deje el motor apagado. Accione el freno y manténgalo accionado. El LED verde debe encender permanentemente. Luego presione el botón Set en el DZB. El LED debe entonces parpadear rápidamente: el DZB está ahora en modo programa. Suelte ahora el freno e ingrese sin demora larga un nuevo código de 6 dígitos. La entrada exitosa se confirma con parpadeo rápido del LED verde. Posteriormente se muestra el nuevo código nuevamente por el LED, como en cada reinicio después del modo.

Si tiene preguntas, sugerencias o problemas, ¡por favor contáctenos! ¡Haremos nuestro mejor esfuerzo para ayudarle!

Configuración de Jumper

Encendido positivo

Encendido negativo

Sensor de Rueda + Imán

Asignación de Cables del Scooter

Tipo	Cable Interruptor Encendido	Pickup	Cable Luz Freno
Aprilia	Verde-Rojo	Rojo ¹	Verde-Amarillo
Benelli	Blanco-Rojo	Rojo-Blanco	Azul/Rojo
Honda, Peugeot, Kymco	Negro	Azul-Amarillo ²	Verde-Amarillo
Malaguti	Marrón	Rojo	Rojo
Minarelli Réplicas, ej. CPI, Keeway, Generic, Saro, Sachs, Motowell, Rex 2T	Rojo-Blanco	Azul-Blanco ³	Verde-Amarillo
Gilera, Piaggio 2T	Blanco ⁴	Rojo (Rosa)	Negro-Blanco
Pegasus / TGB	Marrón	Azul-Amarillo	Verde-Amarillo
Yamaha / MBK	Marrón ⁵	Rojo-Blanco ⁶	Verde-Amarillo
Minarelli AM6 (ej. Yamaha TZR)	Marrón	Azul-Blanco	Verde-Amarillo

Información sin garantía, cambios posibles en años de construcción más nuevos! ¡Verifique todos los cables antes de la instalación para verificar su corrección!

1. En modelos con pickup doble (muchos desde 1999) el pickup es MARRÓN! ¡Configurar jumper en encendido negativo!
2. negro-verde en Speedfight 3
3. también blanco-rojo en modelos más nuevos como CPI GTR
4. Atención, Blanco aparece dos veces! ¡Nunca usar el cable blanco entre CDI y alternador!
5. hasta año 2002: ¡NO usar el cable marrón en la CDI!
6. desde año 2003: Cable pickup blanco con raya azul. ¡Configurar jumper en encendido negativo!

Solución de Problemas

Problema: El DZB no limita

- Verifique las conexiones de todos los cables, especialmente masa y pickup. Fuente frecuente de errores son los conectores rápidos, que no siempre establecen la conexión limpiamente de inmediato. Presionar firmemente a menudo ayuda.
- Verifique si tiene el cable correcto del pickup. El cable pickup va del sensor pickup en el volante del alternador a la CDI.
- Verifique si el DZB recibe y procesa la señal pickup. En ralentí, el LED rojo debe parpadear con las RPM. Con RPM crecientes esto se convierte en encendido permanente. Ajuste si es necesario la resistencia de entrada a través del pequeño potenciómetro Trimm. Al alcanzar el límite de RPM o KMH, el LED rojo debe parpadear.
- En modo KMH: Verifique si el sensor de rueda y el imán están posicionados correctamente. Con cada revolución de rueda, el estado del LED amarillo debe cambiar exactamente una vez. A mayor velocidad, el LED debe parpadear uniformemente. Si el ritmo del LED es irregular, posiblemente el sensor rebote. Cambie la posición del imán y sensor entre sí.
- Si el LED rojo reacciona correctamente, pero aún no se siente efecto de limitación, la

máquina posiblemente tiene encendido negativo (¡muy raro!!). Configure el DZB con los jumpers en encendido negativo e inténtelo nuevamente.

- En algunos casos ayuda el intercambio de la CDI de fábrica por una CDI económica del comercio de accesorios.

Problema: El DZB no deslimita

- Verifique las conexiones de todos los cables, especialmente masa y pickup. Fuente frecuente de errores son los conectores rápidos, que no siempre establecen la conexión limpiamente de inmediato. Presionar firmemente a menudo ayuda.
- Verifique si los cables para freno y plus conmutado están correctamente elegidos y conectados. Al accionar el freno, el LED verde debe reaccionar.
- Tenga en cuenta que el DZB no es capaz de anular limitaciones de fábrica existentes para hacer el scooter más rápido. Estas limitaciones deben removerse manualmente previamente.

Problema: La velocidad final aumenta lentamente

- Modo RPM: Si el scooter continúa acelerando a pesar de alcanzar el límite de RPM, esto tiene que ver con las RPM configuradas y la afinación del variador. Como el DZB en este modo solo limita las RPM, el variador aún puede aumentar la velocidad a RPM constantes. Para contrarrestar algo este efecto, elija RPM algo más bajas, o afine el variador algo más ligero.
- Modo KMH: Verifique si la limitación se activa al alcanzar el límite KMH. El LED rojo parpadea entonces.