

HL-MK7-1014-R1 - HEADLIGHT - MK7 (10-PIN TO 14-PIN CONVERSION MQB) - Install Guide

Introduction

This guide covers installation and coding procedures for converting your vehicle's headlight connector from a 10-pin to a 14-pin configuration on **MK7 MQB** vehicles. Proper wiring and coding via **VCDS or OBDeleven** are essential for correct low and high beam operation.

Tools & Materials Required

- VCDS or OBDeleven diagnostic tool
- Laptop or mobile device
- Trim removal and basic hand tools

Installation Procedure

Step 1: Preparation

1. Turn the ignition to the **ON** position.
2. Connect your diagnostic tool (VCDS or OBDeleven).
3. Open **Module 09 – Central Electronics**.
4. Select **Coding → Coding 07**.

Ignore any temporary fault codes during the process. They will be cleared after adaptation completion.

Coding for Bi-Xenon/LED Conversion (VCDS or OBDeleven)

On MQB vehicles, headlight logic is controlled through **Leuchte adaptation channels**. Long coding alone will not enable Bi-Xenon functionality.

Leuchte Channel here (function insert)	#	Property	Value
	1	Lasttyp	
	2	Lampendefektbitposition	
	3	Fehlerort mittleres Byte DTC-DFCC	
	4	Lichtfunktion A	
	5	Lichtfunktion B	
	6	Dimmwert AB	
	7	Lichtsteuerung HD AB	
	8	Lichtfunktion C	
	9	Lichtfunktion D	
	10	Dimmwert CD	
	11	Dimming Direction CD	
	12	Lichtfunktion E	
	13	Lichtfunktion F	
	14	Dimmwert EF	
	15	Dimming Direction EF	
	16	Lichtfunktion G	
	17	Lichtfunktion H	
	18	Dimmwert GH	
	19	Dimming Direction GH	

Leuchte Channel here (function insert)	#	Property	Value
	1	Lasttyp	
	2	Lampendefektbitposition	
	3	Fehlerort mittleres Byte DTC-DFCC	
	4	Lichtfunktion A	
	5	Lichtfunktion B	
	6	Dimmwert AB	
	7	Lichtsteuerung HD AB	
	8	Lichtfunktion C	
	9	Lichtfunktion D	
	10	Dimmwert CD	
	11	Dimming Direction CD	
	12	Lichtfunktion E	
	13	Lichtfunktion F	
	14	Dimmwert EF	
	15	Dimming Direction EF	
	16	Lichtfunktion G	
	17	Lichtfunktion H	
	18	Dimmwert GH	
	19	Dimming Direction GH	

Leuchte 6ABL (Left lowbeam lamp)	#	Property	Value
	1	Lasttyp	11 - Abblendlicht
	2	Lampendefektbitposition	36
	3	Fehlerort mittleres Byte DTC-DFCC	1A
	4	Lichtfunktion A	Abblendlicht links
	5	Lichtfunktion B	not active
	6	Dimmwert AB	127
	7	Lichtansteuerung HD AB	Always
	8	Lichtfunktion C	not active
	9	Lichtfunktion D	not active
	10	Dimmwert CD	0
	11	Dimming Direction CD	maximize
	12	Lichtfunktion E	not active
	13	Lichtfunktion F	not active
	14	Dimmwert EF	0
	15	Dimming Direction EF	maximize
	16	Lichtfunktion G	not active
	17	Lichtfunktion H	not active
	18	Dimmwert GH	0
	19	Dimming Direction GH	maximize

Leuchte 7ABL (Right lowbeam lamp)	#	Property	Value
	1	Lasttyp	Abblendlicht
	2	Lampendefektbitposition	40
	3	Fehlerort mittleres Byte DTC-DFCC	1B
	4	Lichtfunktion A	Abblendlicht rechts
	5	Lichtfunktion B	not active
	6	Dimmwert AB	127
	7	Lichtansteuerung HD AB	Always
	8	Lichtfunktion C	not active
	9	Lichtfunktion D	not active
	10	Dimmwert CD	0
	11	Dimming Direction CD	maximize
	12	Lichtfunktion E	not active
	13	Lichtfunktion F	not active
	14	Dimmwert EF	0
	15	Dimming Direction EF	maximize
	16	Lichtfunktion G	not active
	17	Lichtfunktion H	not active
	18	Dimmwert GH	0
	19	Dimming Direction GH	maximize

Leuchte 8FL (Left highbeam lamp)	#	Property	Value
	1	Lasttyp	36 - LED Kleinleistung
	2	Lampendefektbitposition	35
	3	Fehlerort mittleres Byte DTC-DFCC	26
	4	Lichtfunktion A	Standlicht allgemein (Schlusslicht Positionslicht: Begrenzungslicht)
	5	Lichtfunktion B	Parklicht links (beidseitiges Parklicht aktiviert li & re)
	6	Dimmwert AB	127
	7	Lichtansteuerung HD AB	Always
	8	Lichtfunktion C	not active
	9	Lichtfunktion D	not active
	10	Dimmwert CD	0
	11	Dimming Direction CD	maximize
	12	Lichtfunktion E	not active
	13	Lichtfunktion F	not active
	14	Dimmwert EF	0
	15	Dimming Direction EF	maximize
	16	Lichtfunktion G	not active
	17	Lichtfunktion H	not active
	18	Dimmwert GH	0
	19	Dimming Direction GH	maximize

Leuchte 9FL (Right highbeam lamp)	#	Property	Value
	1	Lasttyp	36 - LED Kleinleistung
	2	Lampendefektbitposition	3F
	3	Fehlerort mittleres Byte DTC-DFCC	27
	4	Lichtfunktion A	Standlicht allgemein (Schlusslicht Positionslicht: Begrenzungslicht)
	5	Lichtfunktion B	Parking light right
	6	Dimmwert AB	127
	7	Lichtansteuerung HD AB	Always
	8	Lichtfunktion C	not active
	9	Lichtfunktion D	not active
	10	Dimmwert CD	0
	11	Dimming Direction CD	maximize
	12	Lichtfunktion E	not active
	13	Lichtfunktion F	not active
	14	Dimmwert EF	0
	15	Dimming Direction EF	maximize
	16	Lichtfunktion G	not active
	17	Lichtfunktion H	not active
	18	Dimmwert GH	0
	19	Dimming Direction GH	maximize

Leuchte 10SHUTTER (Left Front Xenon Shutter)	#	Property	Value
	1	Lasttyp	LED Kleinleistung
	2	Lampendefektbitposition	37
	3	Fehlerort mittleres Byte DTC-DFCC	1E
	4	Lichtfunktion A	Left high beam
	5	Lichtfunktion B	Lichthupe generell
	6	Dimmwert AB	127
	7	Lichtansteuerung HD AB	Always
	8	Lichtfunktion C	not active
	9	Lichtfunktion D	not active
	10	Dimmwert CD	0
	11	Dimming Direction CD	minimize
	12	Lichtfunktion E	not active
	13	Lichtfunktion F	not active
	14	Dimmwert EF	0
	15	Dimming Direction EF	maximize
	16	Lichtfunktion G	not active
	17	Lichtfunktion H	not active
	18	Dimmwert GH	0
	19	Dimming Direction GH	maximize

Leuchte 11SHUTTER (Right Front Xenon Shutter)	#	Property	Value
	1	Lasttyp	LED Kleinleistung
	2	Lampendefektbitposition	41
	3	Fehlerort mittleres Byte DTC-DFCC	1F
	4	Lichtfunktion A	Right high beam
	5	Lichtfunktion B	Lichthupe generell
	6	Dimmwert AB	127
	7	Lichtansteuerung HD AB	Always
	8	Lichtfunktion C	not active
	9	Lichtfunktion D	not active
	10	Dimmwert CD	0
	11	Dimming Direction CD	minimize
	12	Lichtfunktion E	not active
	13	Lichtfunktion F	not active
	14	Dimmwert EF	0
	15	Dimming Direction EF	maximize
	16	Lichtfunktion G	not active
	17	Lichtfunktion H	not active
	18	Dimmwert GH	0
	19	Dimming Direction GH	maximize

Leuchte 2SL (Left side marker)	#	Property	Value
	1	Lasttyp	LED Tagfahrlichtmodul Signal
	2	Lampendefektbitposition	48
	3	Fehlerort mittleres Byte DTC-DFCC	4A
	4	Lichtfunktion A	Daytime running lights
	5	Lichtfunktion B	Not active
	6	Dimmwert AB	28
	7	Lichtansteuerung HD AB	Always
	8	Lichtfunktion C	Blinken links aktiv (beide Phasen)
	9	Lichtfunktion D	not active
	10	Dimmwert CD	0
	11	Dimming Direction CD	minimize
	12	Lichtfunktion E	Standlicht allgemein (Schlusslicht Positionslicht: Begrenzungslicht)
	13	Lichtfunktion F	Parklicht links (beidseitiges Parklicht aktiviert li & re)
	14	Dimmwert EF	26
	15	Dimming Direction EF	maximize
	16	Lichtfunktion G	not active
	17	Lichtfunktion H	not active
	18	Dimmwert GH	0
	19	Dimming Direction GH	maximize

Leuchte 3SL (Right side marker)	#	Property	Value
	1	Lasttyp	4 - LED Tagfahrlichtmodul Signal
	2	Lampendefektbitposition	0
	3	Fehlerort mittleres Byte DTC-DFCC	46
	4	Lichtfunktion A	Blinken rechts aktiv (beide Phasen)
	5	Lichtfunktion B	not active
	6	Dimmwert AB	28
	7	Lichtansteuerung HD AB	always
	8	Lichtfunktion C	Blinken rechts aktiv (beide Phasen)
	9	Lichtfunktion D	not active
	10	Dimmwert CD	0
	11	Dimming Direction CD	minimize
	12	Lichtfunktion E	Standlicht allgemein (Schlusslicht Positionslicht: Begrenzungslicht)
	13	Lichtfunktion F	Parking light right
	14	Dimmwert EF	26
	15	Dimming Direction EF	maximize
	16	Lichtfunktion G	not active
	17	Lichtfunktion H	not active
	18	Dimmwert GH	0
	19	Dimming Direction GH	maximize

Leuchte 4TFL (Left DRL lamp)	#	Property	Value
	1	Lasttyp	1 - LED Tagfahrlichtmodul Versorgung
	2	Lampendefektbitposition	3A
	3	Fehlerort mittleres Byte DTC-DFCC	49
	4	Lichtfunktion A	Daytime running lights
	5	Lichtfunktion B	Not active
	6	Dimmwert AB	127
	7	Lichtansteuerung HD AB	always
	8	Lichtfunktion C	Blinken links aktiv (beide Phasen)
	9	Lichtfunktion D	not active
	10	Dimmwert CD	0
	11	Dimming Direction CD	minimize
	12	Lichtfunktion E	Standlicht vorn (Positionslicht; Begrenzungslicht)
	13	Lichtfunktion F	Parklicht links (beidseitiges Parklicht aktiviert li & re)
	14	Dimmwert EF	127
	15	Dimming Direction EF	maximize
	16	Lichtfunktion G	not active
	17	Lichtfunktion H	not active
	18	Dimmwert GH	0
	19	Dimming Direction GH	maximize

Leuchte 5 TFL (Right DRL lamp)	#	Property	Value
	1	Lasttyp	1 - LED Tagfahrlichtmodul Versorgung
	2	Lampendefektbitposition	44
	3	Fehlerort mittleres Byte DTC-DFCC	4B
	4	Lichtfunktion A	Daytime running lights
	5	Lichtfunktion B	not active
	6	Dimmwert AB	127
	7	Lichtansteuerung HD AB	Always
	8	Lichtfunktion C	Blinken rechts aktiv (beide Phasen)
	9	Lichtfunktion D	not active
	10	Dimmwert CD	0
	11	Dimming Direction CD	minimize
	12	Lichtfunktion E	Standlicht vorn (Positionslicht; Begrenzungslicht)
	13	Lichtfunktion F	Parking light right
	14	Dimmwert EF	127
	15	Dimming Direction EF	maximize
	16	Lichtfunktion G	Not active
	17	Lichtfunktion H	Not active
	18	Dimmwert GH	0
	19	Dimming Direction GH	maximize

Wiring Procedure for J519 (CECM) Shutter Hardware

To ensure the proper functioning of the high beam shutter, two wires must be connected directly to the **Central Electronics Control Module (J519)**.

Procedure:

1. Access J519 (CECM) Module

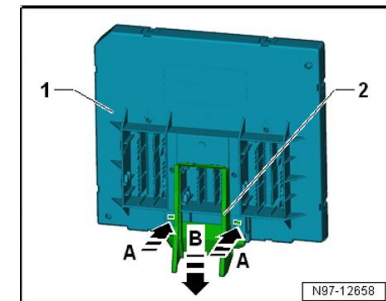
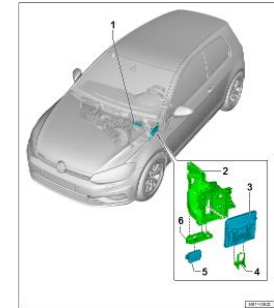
- Locate module J519 beneath the driver's dashboard area.
- Remove panel/trim carefully to access the connectors.

2. Wiring Instructions

- Identify and correctly pin the provided harness wires to the corresponding connectors on J519 as indicated.

T46/B Pin 23 Right

T46/B Pin 22 Left



Troubleshooting

- **Issue:** Both turn signals flash simultaneously (hazards).
- **Cause:** Incorrect coding assignment ("Blinken links" vs. "Blinken rechts").
- **Solution:** Verify correct coding, distinguishing clearly between left ("links") and right ("rechts") signals.
- **General Advice:**
 - Ensure all wiring and connectors are secure and properly seated.
 - Clear all diagnostic faults upon completion of coding.

Copyright © WWW.MK6IX.COM 2025 – All rights reserved

