



**BMW
MOTORRAD**

사용자 설명서 CE 04



MAKE LIFE A RIDE

차량 데이터

모델

차대 번호

색상번호

최초 등록일

번호판

딜러 데이터

서비스 담당자

Miss/Mister

전화번호

딜러 주소/전화(회사 직인)

당신의 BMW.

BMW Motorrad를 구입해 주셔서 감사드리며, BMW 운전자들과 함께 환영의 말씀을 전합니다. 도로에서 안전하게 운행하기 위해 고객님의 차량과 친숙해지시길 바랍니다.

본 사용자 설명서에 관하여

새 BMW를 시동하기 전에 이 사용자 설명서를 읽으십시오. 여기에는 차량 조작과 관련된 주요 설명이 수록되어 있으며, 이를 통해 BMW 테크놀로지의 장점을 최대한 활용할 수 있습니다.

아울러 작동 안전성, 주행 안전성 및 차량의 가치를 최대로 유지하기 위해 필요한 정비 및 관리에 관한 정보가 있습니다.

고객님의 BMW를 장차 판매하시는 경우 사용자 설명서도 함께 양도해야 합니다. 본 설명서는 차량의 중요한 구성 요소입니다.

BMW와 즐거운 시간을 보내시며 안전한 운행이 되시길 바랍니다

BMW Motorrad.

01 일반 지침	2	타이어 압력 점검(RDC)	65
안내	4	히터	65
약어 및 기호	4	보관함	66
사양	5	헬멧 보관함	68
기술자료	5		
업데이트	5	05 TFT 디스플레이	70
추가적인 정보소스	6	일반 지침	72
인증서 및 형식 승인	6	원리	73
데이터 메모리	6	Pure Ride 보기	79
		Pure 보기	80
02 개요	12	분할 스크린	80
좌측 전체 보기	14	일반 설정	81
우측 전체 보기	15	블루투스	83
좌측 콤비 스위치	16	와이파이	85
우측 콤비 스위치	17	내 차량	86
계기판	18	온보드 컴퓨터	88
		내비게이션	89
03 디스플레이	20	미디어	91
표시등 및 경고등	22	전화	92
TFT 디스플레이의		소프트웨어 버전 표시	93
Pure Ride 보기	23	라이선스 정보 표시	93
TFT 디스플레이의 메뉴			
보기	24	06 설정	94
TFT 디스플레이의 충전		미러	96
보기	25	전조등	96
경고 표시	26	서스펜션 초기 장력	97
04 조작 방법	50	07 BMW EPOWER	100
작동 대기 상태	52	원리	102
비상 정지 스위치	56	일반 지침	102
후진 주행	56	충전 케이블	104
라이트	57	충전 과정	105
주행모드	61		
도난 방지장치(DWA)	62		

08 운전	112	림 및 타이어	146
안전 지침	114	광원	147
체크 리스트 유의	115	트림패널 부품	148
주행 시작 전마다	115	배터리	149
열 번째 충전 과정마다	116	퓨즈	152
주행 준비상태 구축	116	진단 소켓	154
E-Scooter 주행	118		
길들이기	120	11 액세서리	156
브레이크	120	일반 지침	158
E-Scooter 정지	121	소켓	158
운송을 위해 E-		탭케이스	159
Scooter를 고정하십시오			
오	122		
		12 손질	162
09 세부 기술 사항	126	보호제	164
일반 지침	128	차량 세차	164
엔티 록 브레이크 시스템(ABS)	128	민감한 차량 부품의 세척	165
트랙션 컨트롤(ASC/DTC)	130	도장 관리	166
에너지 재생 주행안정성 컨트롤(RSC)	132	도장 보호	167
주행모드	132	E-Scooter 보관	167
다이내믹 브레이크 컨트롤	134	E-Scooter 운행	168
타이어 압력 컨트롤(RDC)	134		
어댑티브 코너링 라이트	136	13 제원	170
		장애 도표	172
10 정비	138	충전	174
일반 지침	140	구동장치	175
표준 공구 세트	141	변속기	175
브레이크 시스템	141	후륜 구동장치	175
냉각수	144	프레임	176
타이어	146	새시	176
		브레이크	176
		휠과 타이어	177
		전기시스템	178
		도난 방지장치	179

치수	179
중량	180
주행값	180

14 서비스 182

리사이클링	184
BMW Motorrad 서비스	184
BMW Motorrad 서비스 히스토리	184
BMW Motorrad 긴급 서비스	185
유지보수 작업	185
정비 계획	187
BMW Motorrad 길들이기 운전 점검	188
정비 확인	189
서비스 확인	201

15 인증서 204

고압 셀 모듈 출력 및 조건에 대한 BMW CE 04 Battery Certificate	206
---	-----

부록 208

전자식 이모빌라이저 인증서	209
Keyless Ride 인증서	212
TFT 계기판용 인증서	216
무선 및 통신 컴포넌트 인증서	220

색인목록 222

일반 지침

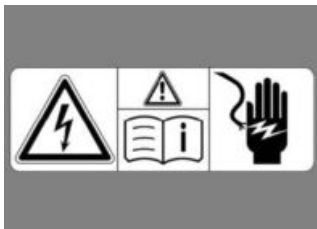
01

안내	4
약어 및 기호	4
사양	5
기술자료	5
업데이트	5
추가적인 정보소스	6
인증서 및 형식 승인	6
데이터 메모리	6

4 일반 지침

안내


이 사용자 설명서는 올바른 사용 안내에 중점을 두고 있습니다. 특정 주제는 끝 부분에 있는 세부 색인 목록을 통해 빠르게 찾아볼 수 있습니다. 귀하의 E-Scooter에 대한 기초 정보를 알고 싶다면, 2장을 참조하십시오. "서비스" 장에는 실시한 모든 유지보수 및 정비 작업이 기록됩니다. 실행한 정비 작업에 대한 증명은 보증 서비스의 전제 조건이기도 합니다.





차량 부품의 경고 지침


차량 부품의 경고 지침은 고전압 기술 또는 고압 구성품을 비전문적으로 사용하는 경우 감전에 의해 생명에 위협적인 부상을 입을 위험이 있음을 알립니다.


약어 및 기호

 **주의** 낮은 등급의 위험. 미연에 방지하지 않을 경우 경상을 입을 수 있습니다.

 **경고** 중간 등급의 위험. 미연에 방지하지 않을 경우 치명상 또는 중상을 입을 수 있습니다.

 **위험** 높은 등급의 위험. 미연에 방지하지 않을 경우 치명상 또는 중상을 입게 됩니다.

 **주의** 특별 지침 및 예방대책. 미준수 시 차량 또는 액세서리에 손상이 생겨 보증 범위에서 제외될 수 있습니다.

 **조작 과정, 점검 과정, 조정 과정 및 관리 작업 시 보다 적절한 취급을 위한 특별 지침.**

• 작업 설명.

» 작업 결과.

▬ 보다 상세한 안내가 수록된 페이지 표시.

◁ 액세서리 및 사양과 관련된 정보의 종료를 표시합니다.



조임 토크.



제원.

LA 국가별 사양.

SA	특수 사양. BMW Motorrad 특수 사양은 이미 차량 생산 시에 장착된 것입니다.
SZ	특수 액세서리. BMW Motorrad 특수 액세서리는 BMW Motorrad 파트너사를 통해 구입하여 추가 장착할 수 있습니다.
ABS	시스템.
ASC	자동 주행 안정 컨트롤.
DTC	다이내믹 트랙션 컨트롤
DWA	도난 방지장치.
EWS	전자식 이모빌라이저.
RDC	타이어 압력 조절.
RSC	에너지 재생 주행안정성 컨트롤

사양

고객님께서 E-Scooter를 구입하실 때 개별적인 사양을 갖춘 모델을 선택하셨습니다. 이 사용자 설명서는 BMW가 제공하는 선택사양(SA) 및 선택한 특별 부속품(SZ)에 관해 설명합니다. 고객님께서 선택하지 않으신 사양 버전도 설명되어 있을 수 있는 것에 양해 부탁드립니다. 또한, 모터사이클 그림이 국가별로 다를 수 있습니다.

고객님의 E-Scooter가 이 사용자 설명서에 설명되지 않은 사양을 포함하는 경우 해당 사항은 별도의 사용자 설명서에 기술되어 있습니다.

기술자료

사용자 설명서의 모든 치수, 중량 및 성능 표시는 DIN(독일산업규격협회)의 규정을 따르며, 이에 대한 공차 규정을 준수하고 있습니다.

이 사용자 설명서의 기술 데이터 및 제원은 근거로 사용됩니다. 차량별 데이터는 예를 들어, 선택된 선택사양, 국가별 사양 또는 국가별 측정방법으로 인해 이와 다를 수 있습니다. 상세한 값은 승인 문서를 참조하거나 고객님의 BMW Motorrad 협력사 혹은 자격을 갖춘 다른 서비스 담당자나 전문 서비스 센터에 문의할 수 있습니다. 차량문서의 내용이 이 사용자 설명서의 내용보다 항상 우선합니다.

업데이트

BMW E-Scooter의 높은 안전 수준 및 품질 수준은 설계, 사양 및 액세서리의 지속적인 개발을 통해 보장됩니다. 따라서 이 사용자 설명서의 내용은 경우에 따라 귀하의 차량과 다를 수 있습니다. BMW Motorrad는 오류 내용도 배제할 수 없습니다. 기재 사항, 그림 설명 및 세부 설명에 대해

6 일반 지침

이의를 제기할 수 없음을 양해해 주시기 바랍니다.

추가적인 정보소스

BMW Motorrad 협력사

문의한 내용에 대해 BMW Motorrad 협력사에서 언제든지 답변을 받을 수 있습니다.

인터넷

귀하의 차량에 대한 사용자 설명서, 가능한 액세서리용 사용과 설치지침 및 BMW Motorrad의 기술과 같은 일반적인 정보는 bmw-motorrad.com/manuals에서 제공됩니다.

인증서 및 형식 승인

차량용 인증서 및 가능한 액세서리용 당국의 형식 승인은 bmw-motorrad.com/certification에서 제공됩니다.

데이터 메모리

일반 사항

차량에 컨트롤유닛이 장착되어 있습니다. 컨트롤유닛은 예를 들어, 차량 센서로부터 수신하고, 자체적으로 생성하거나 서로 교환하는 데이터를 처리합니다. 몇몇 컨트롤유닛은 차량의 안전한 작동을 위해 필요하거나 주행 시 지원합니다(예: 보조 시스템). 아울러 컨트롤유닛은 콤포트 기능

또는 인포테인먼트 기능을 가능하게 합니다.

저장되었거나 교환된 데이터에 관한 정보는 차량 제조회사로부터 받을 수 있습니다(예: 별도의 소책자 제공).

개인 관련 정보

각 차량에는 명확한 차대번호가 표시되어 있습니다. 국가별로 차대번호, 자동차 번호판 및 차주의 해당 관청을 통해 파악할 수 있습니다. 아울러 차량에서 수집된 데이터로 운전자 또는 차주를 파악하는 기타 방법이 있습니다(예: 사용된 ConnectedDrive 계정 이용).

개인 정보 보호법

차량 사용자는 해당 개인 정보 보호법에 따라 차량 제조회사 또는 개인 관련 데이터를 수집하거나 처리하는 기업에 대해 행사할 수 있는 특정한 권리를 보유하고 있습니다. 차량 사용자는 자신에 관한 개인 관련 데이터를 저장하는 기관에 대해 비용 없이 포괄적인 정보 요구를 할 권한이 있습니다.

이 기관의 예는 다음과 같습니다:

- 차량 제조회사
- 자격을 갖춘 서비스 담당자
- 전문 서비스 센터
- 서비스 제공자

차량 사용자는 어떤 개인 관련 데이터가 저장되었고, 어떤 목적으로 데이터가 사용되는지 및 데이

터의 출처에 관한 안내를 요구할 수 있습니다. 이 안내를 받기 위해 차주 증명서 또는 사용 증명서가 필요합니다.

아울러 안내 요구는 다른 기업 또는 기관으로 전달된 데이터와 관련한 정보를 포함합니다.

차량 제조회사의 웹 페이지는 적용 가능한 해당 개인 정보 보호 지침을 포함합니다. 이 개인 정보 보호 지침에는 데이터의 삭제 또는 정정 권리에 대한 정보가 포함되어 있습니다. 차량 제조회사는 인터넷에 해당 연락처 정보 및 개인 정보 보호 담당자의 정보를 함께 제공합니다.

차주는 BMW Motorrad 협력사 또는 자격을 갖춘 다른 서비스 담당자 혹은 전문 서비스 센터에서 경우에 따라 비용을 지불하고 차량에 저장된 데이터를 판독하게 할 수 있습니다.

차량 데이터 판독은 차량 내 온보드 진단(OBD)을 위해 법률로 지정된 소켓으로 실시됩니다.

데이터 공개를 위한 법률상 요구 사항

차량 제조회사에게는 적용되는 법률의 일환으로 자신에게 저장된 데이터를 관청에 제공할 의무가 있습니다. 필요한 범위에서 이와 같은 데이터 제공은 예를 들어, 범죄 행위 규명을 위해 개별적으로 이루어집니다.

국가 기관은 적용되는 법률의 일환으로 개별적인 경우 차량으로부터 스스로 데이터를 판독할 권한을 보유하고 있습니다.

차량 내 운전 데이터

차량 작동을 위해 컨트롤유닛이 데이터를 처리합니다.

해당 데이터:

- 차량 및 해당 개별 요소의 상태 보고(예: 휠 회전속도, 휠 원주 속도, 작동 지연)
- 주변 상태(예: 온도)

처리된 데이터는 차량 내에서만 차체적으로 처리되고 일반적으로 휘발성 메모리입니다. 이 데이터는 작동 기간을 초과하여 저장되지 않습니다.

컨트롤유닛과 같은 전자 제어식 구성품은 기술 정보 저장을 위한 컴포넌트를 포함합니다. 차량 상태, 구성품 부하, 이벤트 또는 고장에 관한 정보를 일시적 또는 영구적으로 저장할 수 있습니다.

이 정보는 일반적으로 구성품, 모듈, 시스템 또는 주변의 상태를 문서화하는데 예를 들면 다음과 같습니다:

- 시스템 컴포넌트(예: 주입레벨, 타이어 공기압)의 작동 상태
- 중요한 시스템 컴포넌트에서 기능 불량 및 결함(예: 라이트 및 브레이크)

8 일반 지침

- 특수한 주행상황에서 차량의 반응(예: 주행안정성 제어 시스템 사용)
- 차량에 손상을 입히는 이벤트 관련 정보

이 데이터는 컨트롤 유닛 기능을 구현하기 위해 필요합니다. 아울러 이 데이터는 기능 불량 감지와 제거 및 차량 제조회사를 통한 자동차 기능 최적화를 위해 사용됩니다.

이 데이터의 많은 부분은 휘발성 메모리이며 차량에서만 자체적으로 처리됩니다. 데이터의 적은 부분만 원인에 따라 이벤트 메모리 또는 폴트 메모리에 저장됩니다.

예를 들어, 수리, 서비스 프로세스, 보증 케이스 및 품질 관리 조치와 같은 서비스를 받는 경우 차량으로부터 이 기술 정보를 차대 번호와 함께 판독할 수 있습니다. 정보 판독은 BMW Motorrad 협력사 또는 자격을 갖춘 다른 서비스 담당자 혹은 전문 서비스 센터에서 할 수 있습니다. 판독을 위해 차량 내 온보드 진단(OBD)을 위해 법률로 지정된 소켓이 사용됩니다.

이 데이터는 해당 기관에 위해 수집 및 처리되어 사용됩니다. 이 데이터는 차량의 기술 상태를 문서화하고 고장을 찾고 보증 의무를 준수하며 품질을 개선하는데 도움을 제공합니다.

아울러 제조회사에는 제조물 책임법상 제품 관찰 의무가 있습니다. 이 의무를 충족하기 위해 차량의 제조회사는 차량으로부터 기술자료를 필요로 합니다. 아울러 차량의 데이터는 보증과 보장에 대한 고객의 요구를 확인하기 위해서도 사용할 수 있습니다. 차량의 폴트 메모리와 이벤트 메모리는 BMW Motorrad 협력사 또는 자격을 갖춘 다른 서비스 담당자 혹은 전문 서비스 센터에서 수리 또는 서비스 작업의 일환으로 리셋할 수 있습니다.

차량에서 데이터 입력 및 데이터 전송

일반 사항

각 사양에 따라 컴포트 설정과 개별화를 차량에 저장할 수 있고 언제든지 변경 또는 리셋할 수 있습니다.

경우에 따라 차량의 엔터테인먼트 시스템과 통신 시스템에 데이터를 삽입할 수 있습니다(예: 스마트폰 이용).

여기에는 각 사양에 따라 다음과 같은 데이터가 포함됩니다:

- 재생용 음악과 같은 멀티미디어 데이터
- 통신 시스템 또는 집적된 내비게이션 시스템과 함께 사용을 위한 주소록 데이터
- 입력된 목적지
- 인터넷 서비스 이용을 통한 데이터. 이 데이터는 차량 내에 저

장하거나 차량과 연결된 기기에 있습니다(예: 스마트 폰, USB 스틱, MP3 플레이어). 차량에 이 데이터를 저장하는 경우 언제든지 해당 데이터를 삭제할 수 있습니다.

제삼자에게 이 데이터를 전송하는 것은 온라인-서비스 이용의 일환으로 개인적인 희망에 따라 서만 실시됩니다. 이는 해당 서비스 이용 시 선택한 설정에 따라 달라집니다.

모바일 단말 장치 통합

각 사양에 따라 차량과 연결된 모바일 단말 장치(예: 스마트 폰)를 차량의 조작요소로 제어할 수 있습니다.

이때 모바일 단말 장치의 사진과 음향을 멀티미디어 시스템으로 출력할 수 있습니다. 동시에 모바일 단말 장치로 특정한 정보가 전송됩니다. 여기에는 통합 유형에 따라 예를 들어, 위치 데이터 및 기타 일반적인 차량 정보가 포함됩니다. 이를 통해 선택한 앱(예: 내비게이션 또는 음악 재생)을 최적으로 이용할 수 있습니다.

기타 데이터 처리 유형은 사용된 각 앱의 제공자를 통해 지정됩니다. 가능한 설정의 범위는 각 앱 및 모바일 단말 장치의 운영체제에 따라 상이합니다.

서비스

일반 사항

차량에 무선 네트워크 연결이 설치된 경우 차량과 기타 시스템 간의 데이터 교환이 가능합니다. 무선 네트워크 연결은 차량 자체 전송과 수신 유닛을 통하거나 개인적으로 설치한 모바일 단말 장치로 가능합니다(예: 스마트 폰). 이 무선 네트워크 연결로 이른바 온라인 기능을 이용할 수 있습니다. 여기에는 차량 제조회사 또는 다른 제공자가 제공하는 온라인-서비스 및 앱이 포함됩니다.

자동차 제조회사의 서비스

차량 제조회사 온라인 서비스의 경우 해당 기능이 적절한 부분에 설명되어 있습니다(예: 사용자 설명서, 제조회사의 웹 페이지). 여기에서는 중요한 개인 정보 보호 법상 정보도 제공합니다. 온라인 서비스 제공을 위해 개인과 관련된 데이터를 사용할 수 있습니다. 데이터 교환은 안전한 연결을 통해 이루어집니다(예: 이를 위해 지정된 차량 제조회사의 IT 시스템과 연결).

서비스 준비를 초과하는 개인 관련 데이터의 수집, 처리 및 이용은 법률상 허가, 계약상 협정 또는 동의하에서만 이루어집니다. 아울러 전체 데이터 연결을 활성화 또는 비활성화하는 것도 가능합니다. 법률로 지정된 기능은 여기에서 예외입니다.

10 일반 지침

다른 제공자의 서비스

다른 제공자의 온라인 서비스를 이용하는 경우 이 서비스는 해당 제공자의 책임, 개인 정보 보호 조건 및 이용 조건을 따릅니다. 차량 제조회사는 이때 교환된 내용에 대해 영향을 미칠 수 없습니다. 제삼자 서비스의 일환으로 개인 관련 데이터 수집과 사용 유형, 범위 및 목적에 관한 정보는 해당 서비스 제공업체에게서 받을 수 있습니다.

개요

02

좌측 전체 보기	14
우측 전체 보기	15
좌측 콤비 스위치	16
우측 콤비 스위치	17
계기판	18

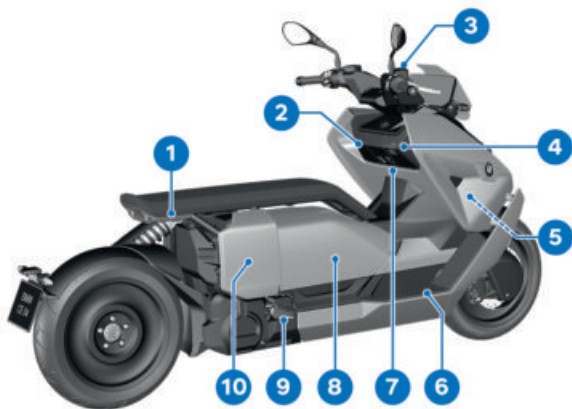
14 개요

좌측 전체 보기



- 1 앞 트림 패널 뒤:
진단 커넥터 (▶▶▶ 154)
조명거리 조정 (▶▶▶ 96)
냉각수 탱크 (▶▶▶ 144)
차량 공구 키트 Torx T25
(▶▶▶ 141)
- 2 후륜 브레이크용 브레이크
액 탱크 (▶▶▶ 143)
- 3 뒷좌석 손잡이
- 4 스프링 스트럿에서 서스펜
션 초기장력 조정 (▶▶▶ 97)
- 5 동승자용 풋 제동
- 6 운전자 발판

우측 전체 보기



- | | |
|---|---|
| <p>1 뒷좌석 손잡이</p> <p>2 보관함 (▶▶▶ 66)</p> <p>3 전륜 브레이크용 브레이크 액 탱크 (▶▶▶ 143)</p> <p>4 충전함 (▶▶▶ 106)</p> <p>5 차량 ID번호(메인 프레임 앞 우측 하단)
네임 플레이트(스태어링 헤드의 앞 우측 프레임)</p> <p>6 운전자 발판</p> <p>7 12 V 소켓</p> | <p>8 헬멧 보관함 (▶▶▶ 68)
서스펜션 초기 장력용 차량 공구 키트 (▶▶▶ 141)
적재표 및 타이어 공기압 표(헬멧 보관함 플랩의 안 쪽)</p> <p>9 동승자용 풋 제동</p> <p>10 사이드 트림 패널 뒤:
배터리 (▶▶▶ 149)
퓨즈 (▶▶▶ 153)</p> |
|---|---|

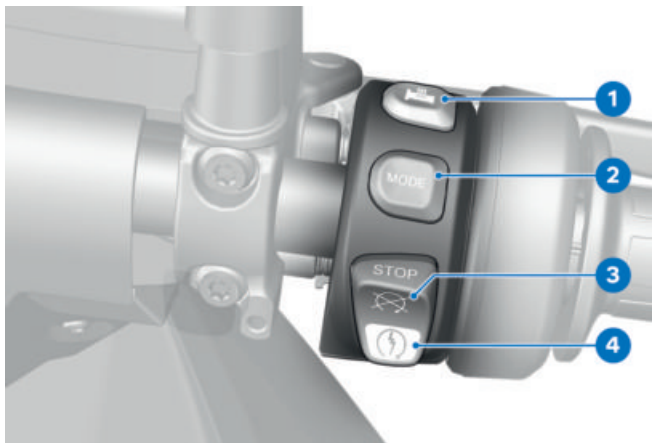
16 개요

좌측 콤비 스위치



- 1 상향등 및 전조등 플래셔 (☞ 57)
- 2 비상 점멸등 (☞ 60)
- 3 즐겨찾기 버튼 (☞ 79)
- 4 후진 주행 (☞ 56)
- 5 방향지시등 (☞ 61)
- 6 경음기
- 7 MENU 토글 버튼
- 8 멀티 컨트롤러
- 9 주간 주행 전조등 (☞ 58)

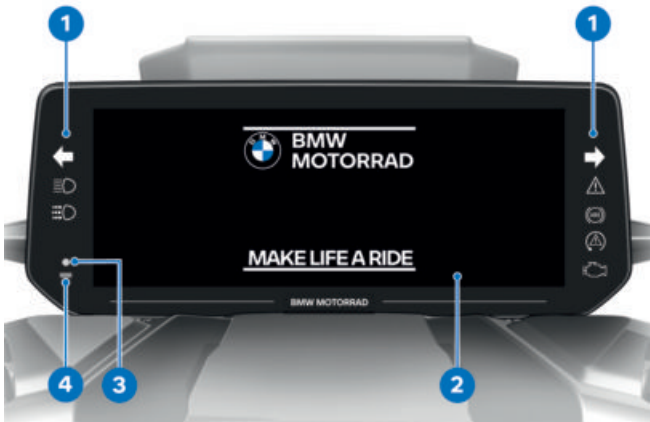
우측 콤비 스위치



- 1 히터 (☞ 65)
- 2 주행모드 (☞ 61)
- 3 비상 정지 스위치 (☞ 56)
- 4 스타터 버튼 (☞ 118)

18 개요

계기판



- 1 표시등 및 경고등 (☞ 22)
- 2 TFT 디스플레이 (☞ 23)
(☞ 24)
- 3 DWA LED
-도난경보장치(DWA) 포함SA
알람 신호 (☞ 63)
리모컨 키 표시등
작동 준비상태를 켜십시오
(☞ 52)
- 4 포토 다이오드(계기판 조명
밝기 조정용)

디스플레이

03

표시등 및 경고등	22
TFT 디스플레이의 PURE RIDE 보기	23
TFT 디스플레이의 메뉴 보기	24
TFT 디스플레이의 충전 보기	25
경고 표시	26

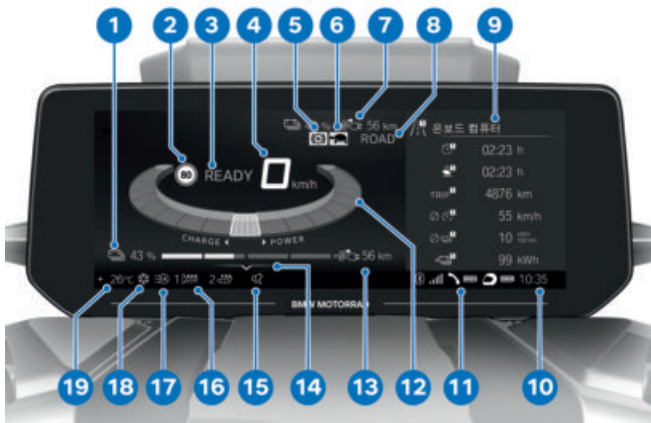
22 디스플레이

표시등 및 경고등



- 1 좌측 방향 지시등 (☞ 61)
- 2 상향등 (☞ 57)
- 3 일반 경고등 (☞ 26)
- 4 우측 방향 지시등 (☞ 61)
- 5 구동장치 오작동 경고등
구동장치 오작동 (☞ 36)
- 6 ASC (☞ 42)
-주행모드 Pro^{SA} 포함
DTC (☞ 42)
- 7 ABS (☞ 48)
- 8 수동 주간 주행 전조등
(☞ 58)

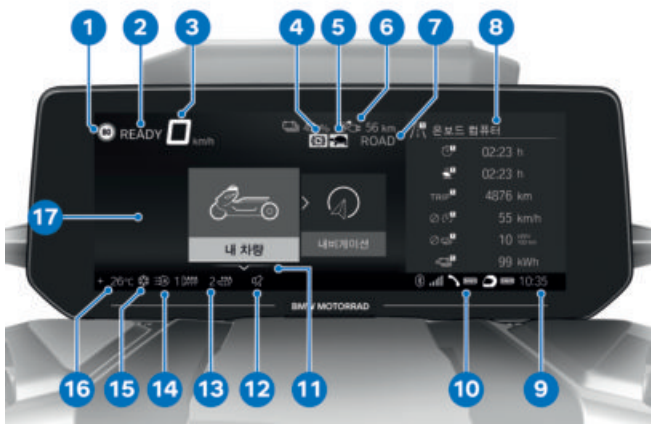
TFT 디스플레이의 PURE RIDE 보기



- | | | | |
|----|----------------------------|----|---------------------------|
| 1 | 배터리 충전 상태 (▶▶▶▶ 80) | 14 | 조작 도움말 |
| 2 | 교통신호감지 (▶▶▶▶ 78) | 15 | 음소거 (▶▶▶▶ 81) |
| 3 | 주행대기상태 표시
(▶▶▶▶ 118) | 16 | 히터 (▶▶▶▶ 65) |
| 4 | 속도계 | 17 | 자동 주간 주행 전조등
(▶▶▶▶ 59) |
| 5 | 에너지 재생 제한 (▶▶▶▶ 79) | 18 | 외부 온도 경고 (▶▶▶▶ 33) |
| 6 | 출력 제한 (▶▶▶▶ 79) | 19 | 외부 온도 |
| 7 | 운전자 정보 상태 표시줄
(▶▶▶▶ 77) | | |
| 8 | 주행모드 (▶▶▶▶ 61) | | |
| 9 | 분할 스크린 (▶▶▶▶ 80) | | |
| 10 | 시간 (▶▶▶▶ 81) | | |
| 11 | 연결 상태 (▶▶▶▶ 83) | | |
| 12 | 구동장치 표시 (▶▶▶▶ 79) | | |
| 13 | 주행 가능 거리 (▶▶▶▶ 80) | | |

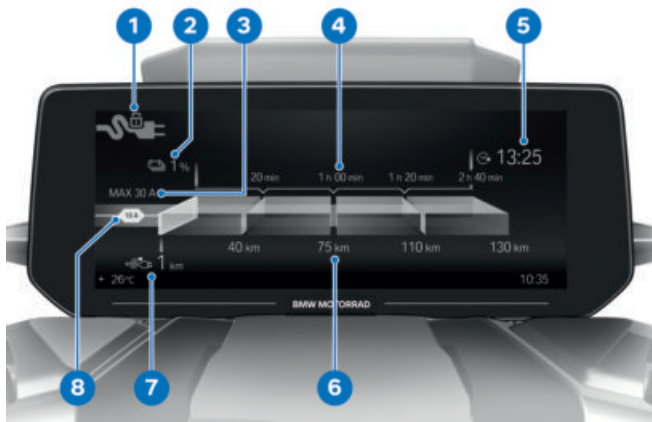
24 디스플레이

TFT 디스플레이의 메뉴 보기



- | | |
|--|----------------------------------|
| 1 교통신호감지 (☞ 78) | 13 히터 (☞ 65) |
| 2 주행대기상태 표시
주행 준비상태를 켜십시오
(☞ 118) | 14 자동 주간 주행 전조등
(☞ 59) |
| 3 속도계 | 15 외부 온도 경고 (☞ 33) |
| 4 에너지 재생 제한 (☞ 79) | 16 외부 온도 |
| 5 출력 제한 (☞ 79) | 17 메뉴 영역 |
| 6 운전자 정보 상태 표시줄
(☞ 77) | |
| 7 주행모드 (☞ 61) | |
| 8 분할 스크린 (☞ 80) | |
| 9 시간 (☞ 81) | |
| 10 연결 상태 (☞ 83) | |
| 11 조작 도움말 | |
| 12 음소거 (☞ 81) | |

TFT 디스플레이의 충전 보기



- 1 충전 플러그 상태
- 2 충전 상태
- 3 사용 가능한 최대 충전 전류 강도
- 4 예상 충전 시간
- 5 100% 충전 시까지 목표 시간
- 6 예상 주행 가능 거리
- 7 주행 가능 거리
- 8 활성화된 최대 충전 전류


26 디스플레이

경고 표시

설명

경고는 해당 경고등을 통해 표시됩니다.

경고가 TFT 디스플레이에서 다 이얼로그 박스와 함께 일반 경고등으로 표시됩니다. 일반 경고등은 경고의 긴급성에 따라 황색 또는 적색으로 점등됩니다.

 일반 경고등은 가장 긴급한 경고에 따라 표시됩니다.

표시 가능한 경고에 대한 개요는 다음 페이지에 설명되어 있습니다.



체크 컨트롤 디스플레이

디스플레이에서 메시지는 설명으로 구분됩니다. 각 우선순위에 따라 서로 다른 색상과 문자가 사용됩니다.

-녹색 CHECK OK **1**: 메시지 없음, 최적의 값.

-작은 "i"가 포함된 백색 원 **2**: 정보.

-황색 경고 삼각대 **3**: 경고 메시지, 최적의 값이 아님.

-적색 경고 삼각대 **3**: 경고 메시지, 위험한 값



값 디스플레이

기호 **4**는 설명으로 구분됩니다.

각 평가에 따라 서로 다른 색상이 사용됩니다. 단위 **7**이 포함된 숫자값 **8**대신 텍스트 **6**도 표시됩니다.

기호의 색상


-녹색: (확인) 현재 값이 최적입니다.

-청색: (차가움!) 현재 온도가 낮습니다.

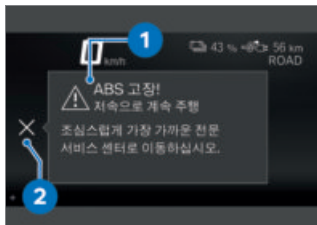
-황색: (낮음!높음!) 현재 값이 너무 낮거나 너무 높습니다.

-적색: (뜨거움!높음!) 현재 온도 또는 값이 너무 높습니다.

-백색: (---) 유효한 값이 없습니다. 값 대신 선 **5**가 표시됩니다.

 개별 값의 평가는 부분적으로 특정한 주행 지속시간 또는 주행속도부터만 가능합니다. 충족 안 된 측정 조건으로 인

해 측정값을 아직 표시할 수 없는 경우 플레이스 홀더로 선이 대신 표시됩니다. 유효한 측정값이 없는 한 색상 기호 형태의 평가도 실시되지 않습니다.



체크 컨트롤-다이얼로그 박스

메시지가 체크 컨트롤-다이얼로그 박스 **1**로 출력됩니다.

- 동일한 우선순위의 여러 체크 컨트롤 메시지가 있는 경우 발생 순서에 따라 확인될 때까지 메시지가 번갈아 표시됩니다.
- 기호 **2**가 활성화되어 표시되는 경우 멀티 컨트롤러를 좌측으로 젓혀 확인할 수 있습니다.
- 체크컨트롤 메시지가 추가 탭 형태로 내 차량 메뉴의 측면에 추가됩니다 (▶ 74). 오류가 있는 동안 메시지를 다시 불러올 수 있습니다.

28 디스플레이

경고 표시, 개요

표시등 및 경고등	표시 텍스트	의미
	 표시됩니다.	외부 온도 경고 (☞ 33)
 황색으로 점등됩니다.	 리모컨 키가 도달 가능 범위에 있지 않음.	리모컨 키 수신 영역을 벗어남 (☞ 33)
 황색으로 점등됩니다.	 Keyless Ride 고장!	Keyless Ride 이상 (☞ 33)
 황색으로 점등됩니다.	 리모컨 키 배터리가 50% 남음.	리모컨 키의 배터리 교체 (☞ 34)
	 리모컨 키 배터리 약함.	
 황색으로 점등됩니다.	 결함이 있는 광원이 표시됩니다.	광원 결함 (☞ 34)
 황색으로 점등됩니다.	 조명 제어 시스템 고장!	라이트 제어 기능 이상 (☞ 35)
	 도난 방지장치 배터리 약함.	DWA-배터리가 약함 (☞ 35)
	 도난 방지장치 배터리 방전됨.	DWA 배터리 방전 (☞ 36)
	 도난 방지장치 고장.	DWA 이상 (☞ 36)
 점등됩니다.	 엔진!	구동장치 오작동 (☞ 36)
 적색으로 점멸합니다.	 엔진 제어 시스템 심각한 오류!	구동장치 중대 오작동 (☞ 36)
 점멸합니다.		
 황색으로 점등됩니다.	 구동 전자 제어 시스템과 통신 없음.	전기 모터 전자 시스템의 통신 오류 (☞ 37)
 점등됩니다.		








표시등 및 경고등	표시 텍스트	의미
 황색으로 점등됩니다.	 고전압 시스템 절연 오류.	고압 시스템에서 절연 결함 (▶▶▶ 37)
 적색으로 점등됩니다.	 고전압 시스템 절연 오류.	고압 시스템에서 심각한 절연 결함 (▶▶▶ 37)
	 충전 상태 낮음.	충전 상태 낮음 (▶▶▶ 37)
 황색으로 점등됩니다.	 충전 상태 임계 수준.	충전 상태 임계 수준 (▶▶▶ 38)
	 점등됩니다.	
 황색으로 점등됩니다.	 전기 구동 시 오류: 출력 감소.	전기 구동장치 고장: 출력 감소됨 (▶▶▶ 38)
	 점등됩니다.	
 황색으로 점등됩니다.	 전기 구동 시 오류.	고압 시스템을 켜거나 끌 수 없음 (▶▶▶ 38)
 황색으로 점등됩니다.	 전기 구동 시 오류.	전기 구동장치 고장 (▶▶▶ 38)
 황색으로 점등됩니다.	 플러그 잠금장치 기능 이상.	컨넥터 로크 장애 (▶▶▶ 39)
 적색으로 점멸합니다.	 전기 구동 시 중대한 오류 발생!	전기 구동장치에서 중대한 고장 (▶▶▶ 39)
 황색으로 점등됩니다.	 구동 시스템 온도 너무 높음: 출력 감소.	구동 시스템이 너무 뜨거움 (▶▶▶ 39)
 황색으로 점등됩니다.	 충전 중단 충전 시스템 과열됨.	충전 시스템 과열 (▶▶▶ 40)
 황색으로 점등됩니다.	 회생 제동 제한됨.	에너지 재생이 제한됨 (▶▶▶ 40)
	 점등됩니다.	

30 디스플레이

표시등 및 경고등	표시 텍스트	의미
 황색으로 점등됩니다.	 고전압 안전 플러그 분리됨.	고전압 안전 플러그가 분리됨 (▶▶▶ 40)
	 충전 목표량에 미치지 못함. 충전 출력 감소됨.	충전 출력 감소됨 (▶▶▶ 40)
 황색으로 점등됩니다.	 충전 시설 오류.	충전 인프라 고장 (▶▶▶ 40)
 황색으로 점등됩니다.	 충전 시스템 오류.	충전 시스템 고장 (▶▶▶ 41)
 황색으로 점등됩니다.	 차량 전장 계통 배터리 상태.	차량 전원 시스템 배터리(12 V 배터리) 상태 (▶▶▶ 41)
 황색으로 점등됩니다.	 황색으로 표시됩니다.	차량 전원 시스템 전압 낮음 (▶▶▶ 41)
	 배터리 전압!	
 황색으로 점등됩니다.	 황색으로 표시됩니다.	차량 전원 시스템 전압 임계 수준 (▶▶▶ 42)
	 배터리 전압 낮음!	
 빠르게 점멸합니다.		ASC/DTC 간섭 (▶▶▶ 42)
 황색으로 점등됩니다.	 트랙션 컨트롤 제한됨!	ASC/DTC 제한적으로 사용 가능 (▶▶▶ 42)
 점등됩니다.		
 황색으로 점등됩니다.	 트랙션 컨트롤 시스템 고장!	ASC/DTC 이상 (▶▶▶ 43)
 점등됩니다.		

표시등 및 경고등	표시 텍스트	의미
 황색으로 점등됩니다.	 황색으로 표시됩니다.	허용 공차의 한계 범위 내 타이어 공기압 (▶▶▶ 44)
	 타이어 공기압이 규정값과 일치하지 않습니다.	
 적색으로 점멸합니다.	 적색으로 표시됩니다.	허용 공차를 벗어난 타이어 공기압 (▶▶▶ 44)
	 타이어 공기압이 규정값과 일치하지 않습니다.	
	 타이어 압력 점검. 압력 손실.	
	 "---"	전송 장애 (▶▶▶ 45)
 황색으로 점등됩니다.	 "---"	센서 고장 또는 시스템 오류 (▶▶▶ 46)
 황색으로 점등됩니다.	 RDC 센서의 배터리 약함.	타이어 공기압 센서 배터리가 약함 (▶▶▶ 46)
 황색으로 점등됩니다.	 타이어 압력 점검 고장!	타이어 압력 점검(RDC) 이상 (▶▶▶ 46)
 황색으로 점등됩니다.	 사이드 스탠드 모니터링 결함.	사이드 스탠드 감시 결함 (▶▶▶ 47)
 주기적으로 점멸합니다.		ABS자기진단이 종료되지 않음 (▶▶▶ 47)
 황색으로 점등됩니다.	 ABS 제한적으로만 사용 가능!	ABS 고장 (▶▶▶ 47)
 점등됩니다.		
 황색으로 점등됩니다.	 ABS 고장!	ABS 고장 (▶▶▶ 48)


32 디스플레이

표시등 및 경고등	표시 텍스트	의미
 점등됩니다.		ABS 고장 (▶▶▶ 48)
 황색으로 점등됩니다.	 ABS Pro 고장!	ABS Pro 고장 (▶▶▶ 48)
 점등됩니다.		
	 백색으로 표시됩니다.	서비스 만기 (▶▶▶ 49)
		서비스 기간 임박!
 황색으로 점등됩니다.	 황색으로 표시됩니다.	서비스 날짜 경과 (▶▶▶ 49)
		서비스 기간 지남!

외부 온도


외기온도가 TFT 디스플레이의 상태표시줄에 표시됩니다.

차량이 정지해 있는 상태에서는 엔진 열로 인해 외부 온도 측정값이 정확하지 않을 수 있습니다. 엔진 열의 영향이 너무 큰 경우 값 대신 일시적으로 선이 표시됩니다.


 외부 온도가 한계값 약 3°C 미만으로 낮아지는 경우, 노면 결빙 위험이 있습니다.

이 온도에 처음으로 미달하는 경우 외기온도계가 얼음 결정 기호와 함께 TFT 디스플레이의 상태 표시줄에서 점멸합니다.

외부 온도 경고

 표시됩니다.

가능한 원인:

 차량에서 측정된 외부 온도가 다음보다 낮습니다.

약 3°C

 **경고**


추가 결빙 위험 요소 약 3°C


사고 위험

- 외부 온도가 낮을 때는 다리 및 그늘진 도로가 미끄러울 수 있음을 고려해야 합니다.

- 교통 상황을 예측하며 주행하십시오.

리모컨 키 수신 영역을 벗어남

 황색으로 점등됩니다.


 리모컨 키가 도달 가능 범위에 있지 않음. 점화장치를 다시 켤 수 없습니다.

가능한 원인:


리모컨 키와 엔진 일렉트로닉 간 통신 장애가 있습니다.

- 리모컨 키의 배터리를 점검하십시오.
- 리모컨 키의 배터리 교체 (▶▶ 55)
- 계속 주행할 수 있도록 예비키를 사용하십시오.
- 리모컨 키의 배터리가 없거나 리모컨 키가 분실되었습니다 (▶▶ 54)
- 주행 중 체크 컨트롤 다이얼로 그 박스가 표시되는 경우 평온을 유지하십시오. 계속 주행이 가능하며, 주행 준비모드가 꺼지지 않습니다.
- 결함이 있는 리모컨 키를 BMW Motorrad 협력사에서 교체하도록 하십시오.

Keyless Ride 이상

 황색으로 점등됩니다.

34 디스플레이

 Keyless Ride 고장! 엔진을 시동을 끄지 마십시오. 경우에 따라 엔진 재시동이 불가능할 수 있습니다.

가능한 원인:


Keyless Ride 컨트롤 유닛이 통신 오류를 진단했습니다.


- 주행 준비모드를 끄지 마십시오. 최대한 빠른 시간 내에 전문 서비스 센터를 방문하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.


- » Keyless Ride를 이용한 주행 준비모드를 더 이상 켤 수 없습니다.

- » DWA를 활성화할 수 없습니다.

리모컨 키의 배터리 교체

 황색으로 점등됩니다.

 리모컨 키 배터리가 50% 남음. 기능 제한 없음.


 리모컨 키 배터리 약함. 기능 제한됨. 배터리를 교체하십시오.


가능한 원인:


- 리모컨 키의 배터리가 최대 용량을 발휘하지 않습니다. 리모컨 키의 기능이 제한된 기간 동안만 작동됩니다.


- 리모컨 키의 배터리 교체 (▶▶▶ 55)


광원 결함

 황색으로 점등됩니다.

 결함이 있는 광원이 표시됩니다.


 상향등 결함!


 앞 좌측 방향지시등 결함! 또는 앞 우측 방향지시등 결함!


 하향등 결함!


 앞 차폭등 결함!


-주간 주행전조등 포함SA

 주간 주행 전조등 결함!<

 미등 결함!

 제동등 결함!

 뒤 좌측 방향지시등 결함! 또는 뒤 우측 방향지시등 결함!

 번호판등 결함!

-전문 서비스 센터에서 점검받으십시오.

**경고**

차량에서 광원 고장으로 인해 도로교통에서 다른 차량을 발견하지 못함

안전 위험

- 고장 난 광원을 최대한 빨리 교체하십시오. 항상 예비 광원을 휴대하고 다니는 것이 가장 좋습니다.

가능한 원인:

하나 또는 여러 개의 광원에 결함이 있습니다.

- 결함이 있는 광원은 육안 검사를 통해 찾아내십시오.
- 전체 LED 광원을 교체하기 위해 전문 정비공장에 연락하는데, 이를 위해 BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

라이트 제어 기능 이상

황색으로 점등됩니다.



조명 제어 시스템 고장! 전문 서비스 센터에서 점검 받으십시오.

**경고**

차량 조명 고장으로 도로에서 차량을 실수로 보지 못한 경우

안전 위험

- 최대한 빨리 전문 서비스 센터에서 고장을 해결하십시오. BMW Motorrad 협력사에서 진행하는 것이 가장 좋습니다.

차량 조명 일부 또는 전체에 이상이 있습니다.

가능한 원인:

라이트 제어가 통신 오류를 진단했습니다.

- 가능한 한 빨리 전문 서비스 센터에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

DWA-배터리가 약함

-도난경보장치(DWA) 포함^{SA}



도난 방지장치 배터리 약함. 제한 없음. 전문 서비스 센터에서 예약 일정을 협의하십시오.



이 오류 메시지는 Pre-Ride-Check 후에 잠깐 동안만 표시됩니다.

36 디스플레이


가능한 원인:


DWA 배터리가 최대 용량을 발휘하지 못합니다. 차량 배터리가 분리된 상태에서 도난 방지장치 기능은 제한된 시간 동안만 가능합니다.

- 전문 서비스 센터에 문의하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

DWA 배터리 방전

-도난경보장치(DWA) 포함^{SA}

 도난 방지장치 배터리 방전됨. 별도의 알람이 없습니다. 전문 서비스 센터에서 예약 일정을 협의하십시오.


 이 오류 메시지는 Pre-Ride-Check 후에 잠깐 동안만 표시됩니다.

가능한 원인:

DWA 배터리가 비어 있습니다. 단자 분리된 차량 배터리에서 도난 방지장치의 기능을 더 이상 보장할 수 없습니다.

- 전문 서비스 센터에 문의하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

DWA 이상


 도난 방지장치 고장. 전문 서비스 센터에서 점검받으십시오.


가능한 원인:

DWA 컨트롤 유닛이 통신 오류를 진단했습니다.

- 전문 서비스 센터에 문의하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.
- » DWA를 활성화 또는 비활성화할 수 없습니다.
- » 경보가 오작동될 수 있습니다.

구동장치 오작동

 점등됩니다.


 엔진! 전문 서비스 센터에서 점검 받으십시오.


가능한 원인:


엔진 컨트롤 유닛이 오류를 진단했습니다.

- 전문 서비스 센터에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.
- » 계속 주행 가능합니다.

구동장치 중대 오작동

 적색으로 점멸합니다.

 점멸합니다.


 엔진 제어 시스템 심각한 오류! 저속으로 계속 주행 가능합니다. 손상이 있을 수 있습니다. 전문 서비스 센터에서 점검 받으세요.


가능한 원인:


엔진 제어기에서 구동 구성품 손상을 유발할 수 있는 오류가 진단되었습니다.

- 가능한 한 빨리 전문 서비스 센터에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.
- » 계속 주행은 가능하지만 권장하지는 않습니다.

전기 모터 전자 시스템의 통신 오류

 황색으로 점등됩니다.

 점등됩니다.


 구동 전자 제어 시스템과 통신 없음. 여러 시스템에 해당됩니다. 전문 서비스 센터에서 점검 받으십시오.


가능한 원인:

전기 모터 전자 시스템이 통신 오류를 진단했습니다.

- 가능한 한 빨리 전문 서비스 센터에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

고압 시스템에서 절연 결함

 황색으로 점등됩니다.

 고전압 시스템 절연 오류. 저속으로 계속 주행 가능.


조심스럽게 가장 가까운 전문 서비스 센터로 이동하십시오.


가능한 원인:

절연 오류가 감지되었습니다. 고압 케이블 또는 고압 구성품이 손상되었습니다.

- 고압 시스템에서 변경 및 작업은 반드시 BMW Motorrad 협력사를 통해 해당 교육을 받은 작업자가 실시해야 합니다.

고압 시스템에서 심각한 절연 결함

 적색으로 점등됩니다.


 고전압 시스템 절연 오류. 엔진 정지 후 엔진 재시동 불가능. 즉시 서비스 센터를 방문하십시오.

가능한 원인:

심각한 절연 오류가 감지되었습니다. 고압 케이블 또는 고압 구성품이 손상되었습니다. 주행 종료 후 차량 재시동이 불가능합니다. 차량에 손상이 발생할 수 있습니다.

- 고압 시스템에서 변경 및 작업은 반드시 BMW Motorrad 협력사를 통해 해당 교육을 받은 작업자가 실시해야 합니다.

충전 상태 낮음

 충전 상태 낮음. 충전소로 주행하십시오.


38 디스플레이


가능한 원인:


차량의 충전 상태가 낮습니다.

- 충전소로 가서 차량을 충전하십시오.

충전 상태 임계 수준

 황색으로 점등됩니다.

 충전 상태 임계 수준, 출력이 줄어듭니다. 충전소로 주행하십시오.

 점등됩니다.


경고


전기 구동장치의 비상 모드 시 비정상적인 주행 특성


사고 위험

- 급가속 및 추월을 피하십시오.

전기 구동장치 고장: 출력 감소됨

 황색으로 점등됩니다.

 전기 구동 시 오류: 출력 감소, 저속으로 계속 주행 가능. 조심스럽게 가장 가까운 전문 서비스 센터로 이동하십시오.

 점등됩니다.

경고


전기 구동장치의 비상 모드 시 비정상적인 주행 특성


사고 위험

- 급가속 및 추월을 피하십시오.

전문 서비스 센터에 문의하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

고압 시스템을 켜거나 끌 수 없음

 황색으로 점등됩니다.


 전기 구동 시 오류. 전문 서비스 센터에서 점검 받으십시오.


가능한 원인:

고압 시스템을 켜거나 끌 수 없습니다.

- 전문 서비스 센터에 문의하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

전기 구동장치 고장

 황색으로 점등됩니다.

 전기 구동 시 오류. 저속으로 계속 주행 가능. 조심스럽게 가장 가까운 전문 서비스 센터로 이동하십시오.

전문 서비스 센터에 문의하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

컨넥터 로크 장애



황색으로 점등됩니다.



플러그 잠금장치 기능 이상. 케이블을 다시 끼우십시오. 문제가 지속되는 경우, 전문 서비스 센터에 문의하십시오.

가능한 원인:

충전 케이블의 잠금이 해제되지 않습니다.

- 충전 플러그를 비상 해제하십시오 (▶▶▶ 111)

가능한 원인:

충전 케이블이 잠기지 않습니다.

- 충전 케이블을 완전하게 끼우십시오.
- 고장이 계속해서 존재하는 경우, 전문 서비스 센터에 문의하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

전기 구동장치에서 중대한 고장



적색으로 점멸합니다.



전기 구동 시 중대한 오류 발생! 즉시 정지하십시오! 전문 서비스 센터에서 점검 받으십시오.

가능한 원인:

전기 구동장치에서 중대한 고장이 감지되었습니다. 부적절한 주행거동이 발생할 수 있습니다. 계속 주행하면 차량에 손상이 발생할 수 있습니다.

- 즉시 정지하십시오.
- 전문 서비스 센터에 문의하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

구동 시스템이 너무 뜨거움



황색으로 점등됩니다.



구동 시스템 온도 너무 높음: 출력 감소. 서행으로 계속 주행할 수 있습니다.

가능한 원인:

냉각수 레벨이 너무 낮습니다.

- 냉각수 레벨을 점검하십시오 (▶▶▶ 144)

냉각수 레벨이 너무 낮은 경우:

- 구동장치 및 냉각 시스템의 열을 식히십시오.
- 냉각수 보충 (▶▶▶ 145).
- 반복해서 발생하는 경우, 냉각 시스템을 전문 서비스 센터에서 점검받으십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

가능한 원인:


구동장치 또는 냉각 시스템에서 온도가 높은 것으로 감지되었습니다.


- 가능한 경우 구동 시스템 냉각을 위해 부분부하 영역에서 주행하십시오.
- 구동 시스템의 온도가 너무 높아지는 상황이 자주 발생하는 경우, 가능한 한 빨리 전문 서비스 센터에서 오류를 제거하십시오.

40 디스플레이

시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

충전 시스템 과열

 황색으로 점등됩니다.

 충전 중단 충전 시스템 과열됨. 냉각수 레벨을 점검하십시오. 문제가 지속되는 경우, 전문 서비스 센터에서 점검 받으십시오.

가능한 원인:


냉각수 레벨이 너무 낮습니다.


• 냉각수 레벨을 점검하십시오
(▶▶▶ 144)


냉각수 레벨이 너무 낮은 경우:

- 구동장치 및 냉각 시스템의 열을 식히십시오.
- 냉각수 보충 (▶▶▶ 145).
- 반복해서 발생하는 경우, 냉각 시스템을 전문 서비스 센터에서 점검받으십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

에너지 재생이 제한됨


 황색으로 점등됩니다.


 회생 제동 제한됨. 저속으로 계속 주행 가능. 가장 가까운 전문 서비스 센터로 안전하게 주행하십시오.

 점등됩니다.

전문 서비스 센터에 문의하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.


고전압 안전 플러그 분리됨

 황색으로 점등됩니다.

 고전압 안전 플러그 분리됨. 주행할 준비되지 않음. 전문 서비스 센터에서 점검 받으십시오.

전문 서비스 센터에 문의하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

충전 출력 감소됨

 충전 목표량에 미치지 못함. 충전 출력 감소됨. 충전 상태를 점검하십시오. 보다 자세한 내용은 사용자 설명서를 참조하십시오.

가능한 원인:

차량이 전출력으로 충전되지 않습니다.

- 온도, 충전 인프라 및 충전 케이블을 점검하십시오.


가능한 원인:

충전상태 90% 미만에서 충전 과정이 중단됩니다.

- 충전 상태를 점검하십시오.

충전 인프라 고장

 황색으로 점등됩니다.


 충전 시설 오류. 충전 케이블 및 전원 연결을 점검하거나 다른 전원을 사용하십시오.


가능한 원인:

충전 인프라에서 고장이 발생하여 충전 절차가 중단되었거나, 충전을 시작할 수 없습니다.

- 충전 케이블 및 전원 연결을 점검하고, 상황에 따라 다른 전원 연결부를 사용하십시오.

충전 시스템 고장

 황색으로 점등됩니다.

 충전 시스템 오류. 충전할 수 없습니다. 안전하게 가장 가까운 전문 서비스 센터로 이동하십시오.

가능한 원인:

차량에서 고장이 발생하여 충전 절차가 중단되었거나, 충전을 시작할 수 없습니다. DC/DC-컨버터에 결함이 있습니다.

- 작동 준비상태를 켜십시오.
- 충전 케이블을 빼내십시오.
- 2분간 기다리십시오.
- » 차량이 휴면 모드로 전환되었습니다.
- 작동 대기 상태를 끄십시오.
- 충전 케이블을 끼우십시오.
- » 충전 시도가 다시 시작됩니다.
- 반복해서 발생하는 경우, 전문 서비스 센터에 문의하십시오.

BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.


가능한 원인:


주행하는 도중 고장이 발생한 경우: DC/DC-컨버터에 결함이 있고 12 V 배터리를 재충전할 수 없습니다.

- 가능한 한 빨리 전문 서비스 센터에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

» 배터리가 완전히 방전될 때까지 계속 주행은 가능하지만 권장하지는 않습니다.

차량 전원 시스템 배터리(12 V 배터리) 상태

 황색으로 점등됩니다.


 차량 전장 계통 배터리 상태. 제한 없음. 전문 서비스 센터에서 점검 받으십시오.

가능한 원인:

차량 전원 시스템 배터리의 전압이 더 이상 유지되지 않은 경우, 최대한 빨리 교체하십시오.

- 전문 서비스 센터에 문의하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

차량 전원 시스템 전압 낮음

 황색으로 점등됩니다.

가능한 원인:

ASC/DTC 컨트롤 유닛이 고장을 감지했습니다.

- ASC/DTC 기능을 제한적으로만 사용할 수 있는 것에 유의하십시오.
- 계속 주행 가능합니다. ASC/DTC 고장을 유발할 수 있는 상황에 대한 세부 정보에 유의하십시오 (▶▶▶ 131).
- 가능한 한 빨리 전문 서비스 센터에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

ASC/DTC 이상



황색으로 점등됩니다.



점등됩니다.



트랙션 컨트롤 시스템 고장!
저속으로 계속 주행 가능.

조심스럽게 가장 가까운 전문 서비스 센터로 이동하십시오.

가능한 원인:

ASC/DTC 컨트롤 유닛이 고장을 감지했습니다.

- 회전율센서를 손상하지 마십시오.
- ASC/DTC 기능을 전혀 사용할 수 없거나, 제한된 범위에서만 사용할 수 있음에 유의하십시오.
- 계속 주행 가능합니다. ASC/DTC 고장을 유발할 수 있는 상

황에 대한 세부 정보에 유의하십시오 (▶▶▶ 131).

- 가능한 한 빨리 전문 서비스 센터에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

타이어 공기압

-타이어 압력 점검(RDC) 포함SA

타이어 공기압 디스플레이를 위해 내 차량 메뉴 패널 및 체크 컨트롤 메시지 외에 타이어 공기압 패널이 있습니다.



좌측 값은 전륜에 대한 것이고, 우측 값은 후륜에 해당합니다. 실제- 및 규정-타이어 공기압에 대한 공기압 차이가 표시됩니다. 작동 준비상태가 켜진 직후에는 선만 표시됩니다. 타이어 공기압 값 전송은 다음 최저주행속도를 처음으로 초과한 후에만 실시됩니다.

44 디스플레이



RDC 센서가 활성화되지 않았습니니다.

최소 30 km/h (최저주행속도를 초과한 이후에만 RDC 센서가 해당 신호를 차량으로 전송합니다.)



타이어 공기압이 TFT 디스플레이에서 온도가 보 상되어 표시되고 항상 다음과 같은 타이어 공기 온도와 관련 됩니다:

20 °C



추가로 타이어 기호가 황색 또는 적색으로 표시되는 경 우 경고를 의미합니다. 공기압 차이가 역시 채색된 감탄 부호로 강조됩니다.



그 외에도 허용 공차 한계 범위 내에 해당 값이 있을 때는 일반 경고등이 황색으로 점 등됩니다.



측정된 타이어 공기압이 허 용 공차를 벗어난 경우에는 일반 경고등이 적색으로 점멸합 니다.

BMW Motorrad RDC에 대한 세 부 정보는 (▶▶▶ 134) 페이지 이하 의 "세부 기술 사항" 단원을 참조 하십시오.

허용 공차의 한계 범위 내 타이어 공기압



황색으로 점등됩니다.



황색으로 표시됩니다.



타이어 공기압이 규정값과 일치하지 않음. 타이어 공 기압을 점검하십시오.

가능한 원인:

측정된 타이어 공기압이 허용된 공차 한계 범위에 있습니다.

- 타이어 공기압을 조정하십시오.

- 타이어 공기압을 조정하기 전에 "기술 세부사항" 장에 있는 온 도 보정과 주입 압력 조정과 관 련한 정보에 유의하십시오:

- 타이어 압력 점검(RDC) 포함 SA

- » 온도 보정 (▶▶▶ 135) <

- 타이어 압력 점검(RDC) 포함 SA

- » 공기압 조정 (▶▶▶ 135) <

- » 규정 타이어 공기압은 다음 부 분에서 확인할 수 있습니다:

- 사용자 설명서 겉표지 뒷면


- 타이어 공기압 보기에서 계기판


- 헬멧 보관함 플랩 안쪽의 주의 표시판


허용 공차를 벗어난 타이어 공기 압



적색으로 점멸합니다.

 적색으로 표시됩니다.

 타이어 공기압이 규정값과 일치하지 않음. 즉시 정지하십시오! 타이어 공기압을 점검하십시오.

 타이어 압력 점검. 압력 손실. 즉시 정지하십시오! 타이어 공기압을 점검하십시오.

경고

허용 공차를 벗어난 타이어 공기압.

사고위험, 차량의 주행 특성 불량화.

- 주행방식 조정.

가능한 원인:

측정된 타이어 공기압이 허용 공차를 벗어나 있습니다.

- 타이어의 손상 및 주행 가능 여부를 점검하십시오.

타이어 상태가 아직 주행할 수 있는 경우:

- 다음 기회에 바로 타이어 공기압을 수정하십시오.
- 타이어 공기압을 조정하기 전에 "기술 세부사항" 장애 있는 온도 보정과 주입 압력 조정과 관련한 정보에 유의하십시오:

-타이어 압력 점검(RDC) 포함^{SA}

» 온도 보정 (▶▶▶ 135)◀

-타이어 압력 점검(RDC) 포함^{SA}

» 공기압 조정 (▶▶▶ 135)◀

» 규정 타이어 공기압은 다음 부분에서 확인할 수 있습니다:

- 사용자 설명서 겉표지 뒷면
- 타이어 공기압 보기에서 계기판

- 전문 서비스 센터에서 타이어의 손상을 점검하십시오.

BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

타이어 상태가 계속 주행할 수 있을지 확실하지 않은 경우:


- 계속 주행하지 마십시오.
- 차량 고장 서비스에 알려십시오.

전송 장애

 "----"


가능한 원인:

차량이 최저주행속도에 도달하지 않았습니 다 (▶▶▶ 134).

 RDC 센서가 활성화되지 않았습니 다.

최소 30 km/h (최저주행속도를 초과한 이후에만 RDC 센서가 해당 신호를 차량으로 전송합니다.)

- 더 빠른 주행속도에서 RDC 디스플레이를 관찰하십시오.

 추가로 일반 경고등이 점등하는 경우 지속적인 장애가 문제입니다.

이러한 경우:

- 전문 서비스 센터에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad


46 디스플레이

협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

가능한 원인:

RDC 센서와의 무선 접속에 장애가 있습니다. 주변에 RDC 컨트롤 유닛과 센서 간의 연결을 방해하는 무선 기술 설비가 있습니다.


- 다른 환경에서 RDC 디스플레이를 관찰하십시오.

 추가로 일반 경고등이 점등하는 경우 지속적인 장애가 문제입니다.

이러한 경우:

- 전문 서비스 센터에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

센서 고장 또는 시스템 오류

 황색으로 점등됩니다.

 "----"

가능한 원인:

RDC 센서가 없는 휠이 장착되었습니다.

- RDC 센서가 있는 휠 세트를 추가 장착하십시오.


가능한 원인:


하나 또는 두 개의 RDC 센서가 고장이거나 시스템 오류가 있습니다.


- 전문 서비스 센터에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad

협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

타이어 공기압 센서 배터리가 약함

 황색으로 점등됩니다.

 RDC 센서의 배터리 약함. 기능 제한됨. 전문 서비스 센터에서 점검받으십시오.

 이 오류 메시지는 Pre-Ride-Check 후에 잠깐 동안만 표시됩니다.


가능한 원인:


타이어 공기압 센서의 배터리가 최대 용량을 발휘하지 않습니다. 타이어 공기압 컨트롤 기능이 제한된 시간 동안만 보장됩니다.

- 전문 서비스 센터에 문의하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

타이어 압력 점검(RDC) 이상

-타이어 압력 점검(RDC) 포함^{SA}

 황색으로 점등됩니다.

 타이어 압력 점검 고장! 기능 제한됨. 전문 서비스 센터에서 점검받으십시오.

가능한 원인:

RDC 컨트롤 유닛이 통신 오류를 진단했습니다.

- 전문 서비스 센터에 문의하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.
- » 타이어 공기압 경고를 사용할 수 없습니다.

사이드 스탠드 감시 결함



황색으로 점등됩니다.



사이드 스탠드 모니터링 결함. 속도가 낮은 경우 엔진 정지! 전문 서비스 센터에서 점검 받으십시오.

가능한 원인:

사이드 스탠드 스위치 또는 해당 배선이 손상되었습니다. 5 km/h에 미달하면 전기 구동 장치의 시동이 꺼지고 주행을 계속할 수 없습니다.

- 전문 서비스 센터에 문의하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

ABS 자기진단이 종료되지 않음



점멸합니다.

가능한 원인:



ABS 자기진단이 종료되지 않음

자기진단이 완료되지 않았기 때문에 ABS 기능을 사용할 수 없습니다. (타이어 공기압 센서의 점검을 위해 E-Scooter가 최소 주행속도에 도달해야 합니다: 최소 5 km/h)

- 천천히 출발하십시오. 자체 진단이 종료되기 전까지는 ABS 기능을 사용할 수 없음을 유의해야 합니다.

ABS 고장



황색으로 점등됩니다.



점등됩니다.



ABS 제한적으로만 사용 가능! 저속으로 계속 주행 가능합니다. 조심스럽게 가장 가까운 전문 서비스 센터로 이동하십시오.

가능한 원인:

ABS 컨트롤 유닛이 고장을 감지했습니다. ABS-기능이 제한적으로 제공됩니다.

- 계속 주행 가능합니다. ABS 고장 메시지를 유발할 수 있는 특별한 상황에 대한 세부 정보에 유의하십시오 (▶ 129).
- 가능한 한 빨리 전문 서비스 센터에서 오류를 제거하십시오.

48 디스플레이

BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

ABS 고장



황색으로 점등됩니다.



점등됩니다.



ABS 고장! 저속으로 계속 주행 가능합니다. 조심스럽게 가장 가까운 전문 서비스 센터로 이동하십시오.

가능한 원인:

ABS 컨트롤 유닛이 고장을 감지했습니다. ABS 기능이 제공되지 않습니다.

- 계속 주행 가능합니다. ABS 고장 메시지를 유발할 수 있는 특별한 상황에 대한 세부 정보에 유의하십시오 (▶▶▶ 129).
- 가능한 한 빨리 전문 서비스 센터에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

ABS Pro 고장



황색으로 점등됩니다.



점등됩니다.



ABS Pro 고장! 저속으로 계속 주행 가능합니다. 조심스럽게 가장 가까운 전문 서비스 센터로 이동하십시오.

가능한 원인:

-주행모드 Pro^{SA} 포함

ABS Pro 컨트롤유닛이 고장을 감지했습니다. ABS Pro 기능을 사용할 수 없습니다. ABS 기능은 계속 제공됩니다. ABS는 직진주행에서 브레이킹 시에만 지원됩니다.

- 계속 주행 가능합니다. ABS Pro 고장 메시지를 유발할 수 있는 특수 상황에 대한 세부 정보에 유의하십시오 (▶▶▶ 129).
- 가능한 한 빨리 전문 서비스 센터에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

서비스 표시



서비스 시점이 초과된 경우, 날짜 표시 또는 이동 거리에 추가로 일반 경고등이 황색으로 점등됩니다.

서비스 시점이 초과된 경우 황색 체크 컨트롤 메시지가 표시됩니다. 추가로 서비스, 서비스 날짜 및 잔여주행거리용 디스플레이가 내 차량 및 서비스 요구됨 메뉴 패널에서 느낌표로 강조됩니다.



서비스 표시가 서비스 날짜 1개월 이상 전에 미리 표시되는 경우에는 현재 날짜를 다시 설정해야 합니다. 배터리의 단자가 분리된 경우에는 이러한 상황이 발생할 수 있습니다.

서비스 만기



백색으로 표시됩니다.

서비스 기간 임박! 전문 서비스 센터에서 서비스를 받으십시오.
가능한 원인:

주행 거리 또는 날짜가 임박하여 서비스가 필요합니다.

- 전문 서비스 센터에서 정기적으로 서비스를 받으십시오.
BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.
- » 차량의 작동 안전성 및 도로 안전성이 그대로 유지됩니다.
- » 차량의 가치가 최상으로 보장됩니다.

서비스 날짜 경과



황색으로 점등됩니다.



황색으로 표시됩니다.

서비스 기간 지남! 전문 서비스 센터에서 서비스를 받으십시오.
가능한 원인:

주행성능 또는 날짜로 인해 서비스 기간이 지났습니다.

- 전문 서비스 센터에서 정기적으로 서비스를 받으십시오.
BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.
- » 차량의 작동 안전성 및 도로 안전성이 그대로 유지됩니다.
- » 차량의 가치가 최상으로 보장됩니다.

조작 방법


04

작동 대기 상태	52
비상 정지 스위치	56
후진 주행	56
라이트	57
주행모드	61
도난 방지장치(DWA)	62
타이어 압력 점검(RDC)	65
히터	65
보관함	66
헬멧 보관함	68

52 조작 방법

작동 대기 상태

차량 키


 리모컨 키를 찾는 동안 리모컨 키 표시등이 점멸합니다.

리모컨 키 또는 예비 키가 감지되면, 표시등이 소등됩니다.

리모컨 키 또는 예비 키가 감지되지 않으면, 표시등이 잠깐 동안 점등됩니다.

각각 1개의 리모컨 키 및 예비키가 제공됩니다. 키를 분실한 경우 전자식 이모빌라이저(EWS) 관련 지침에 유의하십시오 (▶▶ 53).

작동 준비상태 및 도난 방지장치는 리모컨 키로 작동됩니다. 보관함 로크 및 탑케이스는 수동으로 작동할 수 있습니다.

 리모컨 키의 도달 범위를 초과하는 경우(예: 케이스 또는 탑케이스 내부) 차량을 시동할 수 없습니다.

리모컨 키가 여전히 없는 경우 배터리 보호를 위해 약 1.5분 후 작동 준비상태가 꺼집니다.

리모컨 키를 재킷 주머니 속 같은 곳에 직접 휴대하고 대응으로 예비키를 함께 들고 다니기를 권장합니다.

스티어링 잠금장치 고정 전제조건

스티어링이 좌측 방향으로 돌려져 있습니다. 리모컨 키가 수신 영역 내에 있습니다.



- 버튼 **1**을 누르고 계십시오.
 - » 스티어링 로크가 잠기는 소리가 들립니다.
 - » 작동 준비상태, 조명 및 모든 기능 회로가 꺼져 있습니다.
- 스티어링 잠금장치의 로크해제를 위해 버튼 **1**을 짧게 누르십시오.

작동 준비상태를 켜십시오 전제조건

리모컨 키가 수신 영역 내에 있습니다.



Keyless Ride-리모트 컨트롤 키의 사용가능 범위

약 1 m



- 작동 준비상태는 두 가지 방법으로 켤 수 있습니다.

유형 1:

- 버튼 1을 짧게 누르십시오.
- » 차폭등과 모든 기능 회로가 켜져 있습니다.
- 주간 주행전조등 포함SA
- » 주간 주행 전조등이 켜졌습니다.<
- » Pre-Ride-Check가 실행됩니다. (116)
- » ABS 자기진단이 실행됩니다. (116)

유형 2:

- 스티어링 잠금장치가 고정되었고, 버튼 1을 누르고 계십시오.
- » 스티어링 로크가 풀립니다.
- » 차폭등과 모든 기능 회로가 켜져 있습니다.
- 주간 주행전조등 포함SA
- » 주간 주행 전조등이 켜졌습니다.<
- » Pre-Ride-Check가 실행됩니다. (116)

- » ABS 자기진단이 실행됩니다. (116)

작동 준비상태를 끄십시오 전제조건

리모컨 키가 수신 영역 내에 있습니다.



- 작동 준비상태는 두 가지 방법으로 끌 수 있습니다.

유형 1:

- 버튼 1을 짧게 누르십시오.
- » 조명이 꺼집니다.
- » 조향 잠금장치가 고정되어 있지 않습니다.

유형 2:

- 핸들바를 좌측으로 돌리십시오.
- 버튼 1을 누르고 계십시오.
- » 조명이 꺼집니다.
- » 스티어링 로크가 잠깁니다.

전자 제어식 이모빌라이저 EWS

E-Scooter의 일렉트로닉이 차량 키의 무선 로크 내 링 안테나를 통해 리모컨 키에 저장된 데이터를 파악합니다. 이 키가 "권한 있음"으로 인식된 후에만 엔진 컨

54 조작 방법

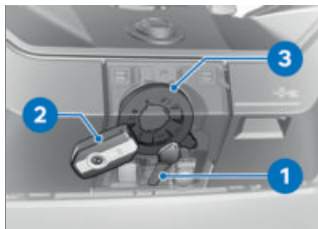
트를 유닛에 의해 주행 준비상태가 허용됩니다.

i 다른 리모컨 키가 시동에 사용된 리모컨 키에 고정되어 있는 경우, 일렉트로닉이 "혼동"할 수 있으며, 주행 준비모드가 승인되지 않을 수 있습니다. 리모컨 키는 항상 서로 분리하여 보관하십시오.


차량 키를 분실한 경우에는 BMW Motorrad 협력사를 통해 차량 키를 차단할 수 있습니다. 이를 위해서는 E-Scooter에 속한 다른 모든 차량 키를 가져와야 합니다. 차단된 키로는 전기 모터를 더 이상 시동할 수 없으나, 차단된 키를 다시 활성화할 수는 있습니다.

예비키는 BMW Motorrad 협력사를 통해서만 제공됩니다. 서비스파트너는 키가 안전 시스템의 일부이므로 귀하의 자격을 검사해야 할 책임이 있습니다.

리모컨 키의 배터리가 없거나 리모컨 키가 분실되었습니다



- 키를 분실한 경우 전자식 이모빌라이저(EWS)에 대한 지침에 유의하십시오.
- 주행하는 동안 리모컨 키를 분실한 경우, 예비키를 사용하여 차량을 시동할 수 있습니다.
- 리모컨 키의 배터리가 없을 경우, 보관함 플랩과 충전함 플랩 사이의 커버를 리모컨 키에 닿게 하여 차량을 시동할 수 있습니다.
- 예비 키 **1** 또는 방전된 리모컨 키 **2**를 안테나 **3** 높이로 보관함 플랩과 충전함 플랩 사이의 커버에 대십시오.

 주행 준비상태가 구축될 수 있는 시간. 그 이후 다시 잠금을 해제해야 합니다.

30 s


- » Pre-Ride-Check 가 실행됩니다.
- 리모컨 키가 감지되었습니다.
- 전기 구동장치를 시동할 수 있습니다.

- 작동 준비상태를 켜십시오
(▶▶▶ 52)

리모컨 키의 배터리 교체

버튼을 짧게 또는 길게 누를 때 리모컨 키가 반응하지 않는 경우:

- 리모컨 키의 배터리가 최대 용량으로 채워져 있지 않습니다.

 리모컨 키 배터리 약함. 기능 제한됨. 배터리를 교체하십시오.

위험

배터리를 삼킨 경우

부상 또는 인명 사고의 위험

- 차량 키에는 배터리로 사용되는 버튼 셀이 포함되어 있습니다. 배터리 또는 버튼 셀을 삼키면 두 시간 내에 내적 화상 또는 부식 등의 심각한 부상 혹은 치명적인 부상을 당할 수 있습니다.
- 차량 키 및 배터리는 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
- 배터리 또는 버튼 셀을 삼키거나 배터리가 몸 안에 있다는 의심이 드는 경우에는 즉시 의사와 상담하십시오.

- 배터리를 교환하십시오.



- 버튼 **1**을 누르십시오.
» 열쇠날을 위로 젖힙니다.
- 배터리 캡 **2**를 위로 누르십시오.
- 배터리 **3**을 탈거하십시오.
- 사용한 배터리는 법적 규정에 따라 폐기하십시오. 배터리를 일반 가정 쓰레기에 버리지 마십시오.

주의

부적합하거나 비전문적으로 설치된 배터리

부품 손상

- 지정된 배터리를 사용하십시오.
- 배터리 장착 시에는 올바른 전극 연결에 유의하십시오.
- 새 배터리를 (+)극이 위로 향하도록 삽입하십시오.



Keyless Ride 리모트 컨트롤 키
용

56 조작 방법



배터리 형식

CR 2032

- 배터리 캡 **2**를 장착하십시오.
» 계기판에 적색 LED가 점멸합니다.
- » 리모컨 키를 다시 사용할 수 있습니다.

비상 정지 스위치



1 비상 정지 스위치

비상 정지 스위치 **1**을 사용하여 전기 구동장치를 신속하게 끌 수 있습니다.



- A** 전기 구동장치 꺼짐
- B** E-Scooter 주행 대기 상태

후진 주행

후진 주행 조작



경고

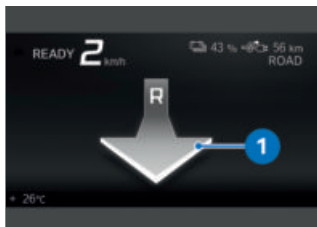
전기식 주행 시 불량한 인지 가능성이.

사고 위험

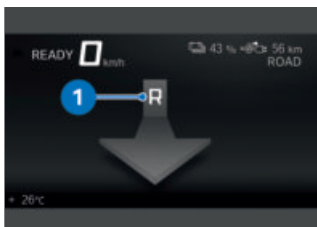
- 전기식 주행 시 보행자 및 다른 도로 이용자는 엔진 소음이 없기 때문에 E-Scooter를 평소와 같이 인지하지 못하는 것에 유의하십시오.
 - 특히 주의해서 주행하십시오.
- 주행 준비상태를 켜십시오
(▶▶▶ 118)



- 후진 주행하는 내내 버튼 **1**을 누르고 계십시오.



- 후진 주행하는 동안 화살표 기호 **1**이 점등됩니다.



- 승인되면 디스플레이에 아래쪽을 향하는 화살표 기호 **1**과 함께 R이 표시됩니다.
 - 조심스럽게 E 스로틀 그림을 작동하면서 후진하십시오.
- » E-Scooter는 최대 3 km/h의 속도로 후진합니다.

라이트

하향등 및 측면등

E-Scooter가 작동 대기 상태가 되는 즉시 차폭등이 자동으로 켜집니다. 이후 차폭등이 잠시 동안 더 점등합니다.

E-Scooter가 주행 대기 상태가 되는 즉시 하향 전조등이 자동으로 켜집니다.

-주간 주행전조등 포함SA

주간에는 하향등의 대안으로 주간 주행 전조등을 켤 수 있습니다.

상향등 및 전조등 플래서

- 작동 준비상태를 켜십시오 (☞ 52)

58 조작 방법



- 상향등을 켜려면, 스위치 **1**을 앞으로 누르십시오.
- 헤드라이트 플래셔를 작동하려면 스위치 **1**을 뒤로 당기십시오.

홈 가이드 라이트

- 작동 대기 상태를 끄십시오.



- 작동 준비상태를 끈 직후 홈라이트가 켜질 때까지 스위치 **1**을 뒤로 당긴 상태로 유지하십시오.
- » 차량 조명이 1분 동안 점등한 후 다시 자동으로 꺼집니다.
- 이것은 예를 들어, 차량을 정차한 후 현관문까지 경로를 조명하는 데 이용할 수 있습니다.

주차등

- 작동 준비상태를 끄십시오 (▶▶▶ 53)



- 작동 준비상태를 끈 직후 주차등이 켜질 때까지 버튼 **1**을 좌측으로 누르고 계속하십시오.
- 주차등을 끄기 위해 작동 대기 상태를 켜 후 다시 끄십시오.


주간 주행전조등 조작

-주간 주행전조등 포함SA


- 주행 준비상태를 켜십시오 (▶▶▶ 118)



- 주간 주행전조등을 켜고 하향등을 끄려면 버튼 **1**을 누르십시오.


 주간 주행전조등 기호가 표시됩니다.

- 어두울 때 또는 터널을 지나는 경우: 주간 주행전조등을 끄고 하향등을 켜려면 다시 버튼 1 을 누르십시오.

 주간등은 하향등에 비해 반대편 도로에서 더 잘 인식됩니다. 이에 따라 주간에 가시성이 향상됩니다.

자동 주간 주행 전조등

-주간 주행전조등 포함^{SA}

 주간 주행전조등과 하향등(차폭등 포함) 사이에서 자동으로 전환될 수 있습니다.


경고

주간 주행등이 빛의 상태에 따라 자동으로 조절되지 않음


사고 위험

- 어두울 때에는 자동 주간 주행을 끄십시오.

- 설정, 차량 설정, 라이트 메뉴에서 자동 주간 주행 전조등 기능을 켜십시오.

 자동 주간 주행 전조등용 표시등이 점등됩니다.

- » 주변 밝기가 일정한 값 이하로 낮아지면, 하향등이 자동으로 켜집니다(예: 터널에서). 충분한 주변 밝기가 감지되면, 주간 주행전조등이 다시 켜집니다.

 주간 주행 전조등이 활성화된 경우 주간 주행 전조등용 경고등이 점등합니다.

자동장치가 켜진 상태에서 라이트 수동 조작


-주간 주행전조등 포함^{SA}

주간 주행전조등 버튼을 누르면 주간 주행전조등이 꺼지고 하향전조등과 이전 차폭등이 켜집니다(예: 자동 주간 주행전조등이 주변 밝기 때문에 지연되어 반응할 때 터널로 진입 시).

주간 주행전조등 버튼을 다시 누르면, 주간 주행전조등 자동장치가 다시 활성화됩니다. 즉, 필요한 주변 밝기에 도달되면 주간 주행전조등이 다시 켜집니다.

자동 주간 주행 전조등

-주간 주행전조등 포함^{SA}

 주간 주행전조등과 하향등(차폭등 포함) 사이에서 자동으로 전환될 수 있습니다.

경고


주간 주행등이 빛의 상태에 따라 자동으로 조절되지 않음

사고 위험


- 어두울 때에는 자동 주간 주행을 끄십시오.

- 설정, 차량 설정, 라이트 메뉴에서 자동 주간 주행 전조등 기능을 켜십시오.

60 조작 방법


 자동 주간 주행 전조등용 표시등이 점등됩니다.

» 주변 밝기가 일정한 값 이하로 낮아지면, 하향등이 자동으로 켜집니다(예: 터널에서). 충분한 주변 밝기가 감지되면, 주간 주행 전조등이 다시 켜집니다.

 주간 주행 전조등이 활성화된 경우 주간 주행 전조등용 경고등이 점등합니다.

자동 주간 주행 전조등

-주간 주행전조등 포함SA


 주간 주행전조등과 하향등(차폭등 포함) 사이에서 자동으로 전환될 수 있습니다.

경고


주간 주행등이 빛의 상태에 따라 자동으로 조절되지 않음
사고 위험

• 어두울 때에는 자동 주간 주행등을 끄십시오.

• 설정, 차량 설정, 라이트 메뉴에서 자동 주간 주행 전조등 기능을 켜십시오.


 자동 주간 주행 전조등용 표시등이 점등됩니다.


» 주변 밝기가 일정한 값 이하로 낮아지면, 하향등이 자동으로 켜집니다(예: 터널에서). 충분한 주변 밝기가 감지되면, 주간 주행 전조등이 다시 켜집니다.

 주간 주행 전조등이 활성화된 경우 주간 주행 전조등용 경고등이 점등합니다.

비상 점멸등 조작

• 작동 준비상태를 켜십시오
(▶ 52)

 비상 경고 시스템이 배터리에 부하를 줍니다. 비상 경고 시스템을 제한된 시간 동안만 켜십시오.

 비상점멸등이 스위치 ON된 상태에서 방향지시등 버튼을 누르면, 누르고 있는 동안 점멸 기능이 비상점멸등 기능을 대체합니다. 방향지시등 버튼을 더 이상 누르지 않으면, 비상점멸등 기능이 다시 활성화됩니다.



- 비상 점멸등을 켜려면, 버튼 **1**을 누르십시오.
- » 작동 대기 상태를 끌 수 있습니다.
- 비상 점멸등을 끄려면, 작동 준비상태를 켜고 버튼 **1**을 다시 누르십시오.

방향지시등 조작

- 작동 준비상태를 켜십시오 (▶▶ 52)
- 설정, 차량 설정, 라이트 메뉴를 불러오십시오.
- 원터치 트리플 시그널을 켜거나 끄십시오.



- 좌측 방향지시등을 스위치 ON 하려면 버튼 **1**을 좌측으로 누르십시오.
 - 우측 방향지시등을 스위치 ON 하려면 버튼 **1**을 우측으로 누르십시오.
 - 방향지시등을 끄려면, 버튼 **1**을 누르십시오.
- » 고급형 방향지시등이 켜져 있는 경우, 주행속도에 따른 이동 거리에 도달하면 방향지시등이 자동으로 꺼집니다.

주행모드

주행모드 사용

BMW Motorrad는 E-Scooter용으로 각 상황에 적합하게 선택할 수 있는 주행 시나리오를 개발했습니다.

-ECO: 주행 가능 거리가 최적화된 주행.

-RAIN: 비에 젖은 도로 주행.

-ROAD: 건조한 도로 주행.

-주행모드 Pro^{SA} 포함

-DYNAMIC: 건조한 도로에서의 다이내믹 주행.

이 모든 시나리오를 위해 엔진 특성, ASC/DTC 제어 및 에너지 재생 주행안정성 컨트롤(RSC)이 각각 최적으로 조화되어 제공됩니다.

주행 모드 설정

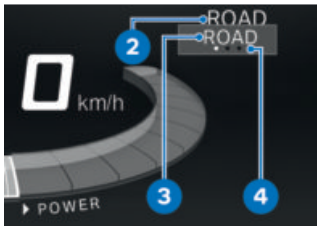
- 작동 준비상태를 켜십시오 (▶▶ 52)



- 버튼 **1**을 누르십시오.

62 조작 방법

i 선택 가능한 주행 모드에 관한 자세한 정보는 세부 기술 사항 단원에서 확인하십시오.



활성화된 주행 모드 **2**가 배경으로 변경되고 첫째로 선택 가능한 주행 모드 **3**이 표시됩니다. 안내 표시 **4**는 몇 가지 주행모드가 제공되는지 표시합니다.



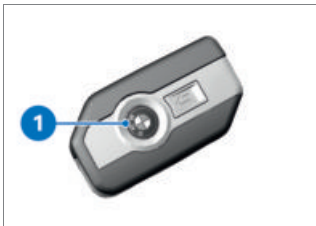
- 선택 화살표 옆에 원하는 주행 모드가 표시될 때까지 버튼 **1**을 계속 누르십시오.
- » 약 2초 후에 선택한 주행 모드가 활성화됩니다.

도난 방지장치(DWA)

-도난경보장치(DWA) 포함 SA

활성화

- 작동 준비상태를 켜십시오 (▶▶ 52)
- DWA를 조정하십시오 (▶▶ 64)



- 작동 대기 상태를 끄십시오.
- 리모컨 키의 버튼 **1**을 2회 누르십시오.
- » 활성화에는 약 30초가 걸립니다.
- » 점멸등이 두 번 점등됩니다.
- » 작동음이 두 번 울립니다(프로그래밍된 경우).
- » DWA가 활성화되었습니다.




- 기울기 경고 센서를 비활성화하기 위해(예: E-Scooter가 기차로 운송되고 강한 움직임이 경보를 작동할 수 있는 경우) 리모트 컨트롤 키의 버튼 **1**을 활성화 단계 동안 다시 누르십시오.
 - » 방향지시등이 세 번 점등됩니다.
 - » 작동음이 세 번 울립니다(프로그래밍된 경우).
 - » 기울기 경고 센서가 비활성화되었습니다.

알람 신호

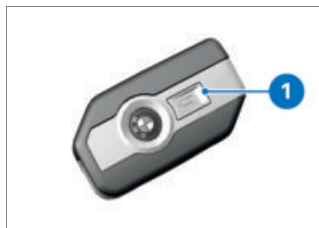
다음과 같은 경우에 DWA 알람이 작동될 수 있습니다:

- 기울기 경고 센서
- 권한이 없는 차량 키로 스위치 ON 시도.
- DWA를 차량 배터리로부터 분리하는 경우(DWA 배터리를 통해 전원이 공급되며, 이 경우에는 경보음만 울리며, 점멸등은 켜지지 않음)

 리모컨 키가 수신영역에 있는 경우, 기울기 경고 센서에서 작동된 경보 신호가 나타나지 않습니다.

DWA 배터리가 방전되어 있는 상태에서도 모든 기능은 유지되며, 차량 배터리에서 분리 시 경보 작동만 불가능합니다.

경보 지속 시간은 약 26초입니다. 경보 중에는 경보음이 울리며, 점멸등이 깜빡입니다. 경보음 유형은 BMW Motorrad 협력사를 통해 설정할 수 있습니다.



경보 신호가 작동하면 도난 방지 장치를 비활성화하지 않고 언제든지 리모컨 키의 버튼 **1**을 작동하여 중단할 수 있습니다.

운전자가 없을 때 경보 신호가 작동된 경우 작동 준비상태를 켤 때 1회 경보음으로 이것을 알립니다. 이어서 1분 동안 DWA LED 표시등 신호를 통해 경보 신호 원인에 대해 알려줍니다.

64 조작 방법

표시등의 라이트 신호:

- 1회 점멸: 기울기 경보 센서 1
- 2회 점멸: 기울기 경보 센서 2
- 3회 점멸: 무단 점화 키로 작동 준비상태가 켜짐
- 4회 점멸: DWA가 차량 배터리에서 분리됨
- 5회 점멸: 기울기 경보 센서 3

비활성화

유형 1:

- 작동 상태의 비상 정지 스위치.
- 작동 준비상태를 켜십시오 (▶▶▶ 52)
- » 점멸등이 한 번 점등됩니다.
- » 작동음이 한 번 울립니다 (프로 그래밍된 경우).
- » DWA가 꺼진 상태입니다.



유형 2:

- 리모컨 키의 버튼 1을 1회 누르십시오.

i 경보 기능이 리모컨 키를 통해 비활성화된 다음 작동 준비상태가 켜지지 않는 경우, 자동 고음 전환가 켜져 있다면 약

30초 후 경보 기능이 자동으로 다시 활성화됩니다.

- » 점멸등이 한 번 점등됩니다.
- » 작동음이 한 번 울립니다 (프로 그래밍된 경우).
- » DWA가 꺼진 상태입니다.

DWA 조정

- 작동 준비상태를 켜십시오 (▶▶▶ 52)
- 설정, 차량 설정, 도난 방지장치 메뉴를 불러오십시오.
- » 다음과 같은 설정 가능:
 - 경고 신호 조정
 - 기울기 경보 센서 켜기 및 끄기
 - 고음 켜기 및 끄기
 - 자동 고음 전환 켜기 및 끄기
- » 설정 방식 (▶▶▶ 64)

설정 방식

경고 신호: 음량 올림 및 음량 내림 또는 간헐적 경보음을 설정하십시오.

기울기 경보 센서: 차량 경사를 감시하기 위해 기울기 경보 센서를 활성화하십시오. 도난 방지장치는 예를 들어 휠 도난 또는 견인 시 반응합니다.

i 차량 운반 시 기울기 경보 센서를 비활성화하여 DWA가 작동되지 않게 하십시오.

고음: DWA 활성화/비활성화 이후 방향지시등 점등에 추가로 확인 경보음.

자동 고음 전환: 작동 준비상태를 끝 때 알람 기능 자동 활성화.

타이어 압력 점검(RDC)

-타이어 압력 점검(RDC) 포함^{SA}


규정 압력 경고 켜기 또는 끄기

- 타이어 최소압력에 도달한 경우 규정 압력 경고를 표시할 수 있습니다.
- 설정, 차량 설정, RDC 메뉴를 불러오십시오.
- 목표 압력 편차 경고를 켜거나 끄십시오.

히터

그립 히터 조작


- 그립 히터 포함^{SA}
- 시트 히터 제외^{SA}


 그립 히터는 주행준비 상태가 켜진 상태에서만 활성화됩니다.


- 주행 준비상태를 켜십시오 (▶▶ 118)



- 그립 히터 기호 **3** 앞에 원하는 히팅 단계 **2**가 표시될 때까지 버튼 **1**을 계속 누르십시오. 핸들바 그립은 3단계로 가열할 수 있습니다.

 낮은 가열 출력

 중간 가열 출력

 높은 가열 출력

» 높은 히팅 단계는 그립을 신속하게 가열하는 데 사용되며, 이어서 다시 1단계로 전환되어야 합니다.


» 더 이상 변경하지 않으면, 선택한 히팅 단계로 설정됩니다.

- 그립 히터를 스위치 OFF 하려면 그립 히터 기호 **3**이 숨겨질 때까지 버튼 **1**을 계속 누르십시오.

66 조작 방법

히터 조작


- 그립 히터 포함 SA
- 시트 히터 포함 SA

 그립 히터 및 시트 히터는 주행준비 상태가 켜진 상태에서만 활성화됩니다.

- 주행 준비상태를 켜십시오 (▶▶ 118)



- 버튼 **1**을 누르십시오.
» 히터 메뉴가 열립니다.
- 그립 히터 또는 시트 히터를 선택하십시오.
- 원하는 히팅 단계를 선택하고 확인하십시오.
» 선택한 히팅 단계가 디스플레이에서 히터 기호 **2**의 좌측 옆에 표시됩니다.
- 히터 메뉴를 닫으려면, 버튼 **1**을 누르십시오.
- 히터를 끄다가 이전에 선택한 히팅 단계로 다시 켜려면, 버튼 **1**을 길게 누르십시오.

 설정된 가열단계는 작동 준비상태를 끈 후에도 그대로 유지됩니다.

보관함

보관함 조작 전제조건

작동 준비상태가 켜져 있습니다.

주의

특히 온도가 높은 하절기에 보관함에

보관한 물건, 특히 휴대전화와 같은 전자 제어식 기기가 손상될 수 있음

- 여름에는 열에 민감한 물체를 보관함에 두지 마십시오.
- 제조사에 이용이 제한될 수 있는 부분을 문의하고 이에 따르십시오.

주의

주행 도중 진동 발생

보관했던 휴대전화 손상

- 보관했던 휴대전화가 모터사이클에서 사용하기에 적합한지 확인하십시오. 이와 관련하여 제조사에 이용이 제한될 수 있는 부분을 문의하고 이에 따르십시오.



- 보관함 플랩 **1**을 버튼 **2**를 눌러 여십시오.
- » 보관함 플랩이 열려 있는 상태에서는 물건을 수납하기에 적합하지 않습니다.
- 보관함 플랩 **1**을 닫으려면 잠금 방향으로 세게 누르십시오.

환기

충분하게 공기 순환이 이루어질 수 있도록 보관함의 온도가 35 °C를 넘어가면 헴이 켜집니다. 보관함의 온도가 30 °C보다 낮아지면 헴이 다시 꺼집니다.

스마트폰 충전

전제조건

작동 준비상태가 켜져 있습니다.


- 보관함을 여십시오.



- 스마트폰 **2**를 디스플레이가 위쪽으로 오도록 하여 캐리지 **1**에 넣으십시오.
- » 스마트폰이 고정되었습니다.



- 충전 케이블을 스마트폰 **2** 및 USB-C 단자 **3**에 연결하십시오.

 BMW Motorrad는 보관함에 있는 스마트폰 충전 시 BMW Motorrad USB 케이블을 사용할 것을 권장합니다. 일반 충전 케이블은 보관함에서 충분한 공간을 확보하지 못해 손상될 수 있습니다.

68 조작 방법



- 보관함 플랩 **4**를 닫으십시오.

사용 지침

이 보관함은 치수가 최대 158 mm x 78 mm x 10 mm 이하인 스마트폰 보관에 적합합니다. 고정부에 고정되지 않을 수도 있는 작은 휴대전화의 경우, BMW Motorrad는 BMW Motorrad의 스마트폰 포켓을 사용하기를 권장합니다.

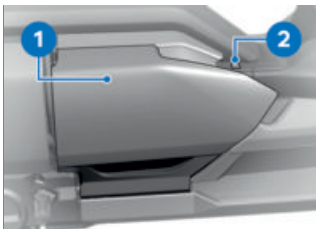
충전전류

최대 1.5 A의 충전전류(충전 용량 최대 7.5 W)를 제공하는 5 V USB-C 충전 단자입니다.


헬멧 보관함

헬멧 보관함을 조작하십시오

- 작동 준비상태를 켜십시오.



- 헬멧 보관함 플랩 **1**을 버튼 **2**를 눌러 여십시오.

 보관함의 라이트는 작동 준비상태를 켜야 켜집니다. 작동 준비상태를 끈 후에도 보관함 조명은 잠깐 동안 더 점등됩니다.



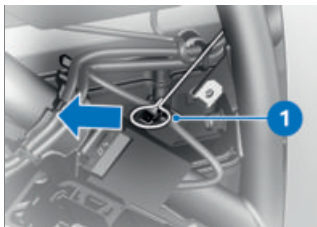
헬멧 보관함 적재

최대 8 kg

- » 헬멧 보관함이 열려 있는 상태에서는 물건을 수납하기에 적합하지 않습니다.
- 헬멧 보관함 플랩 **1**을 닫으려면 중앙에서 잠금 방향으로 세게 누르십시오.
- » 헬멧 보관함이 양쪽 잠금 후크와 함께 맞물려 잠깁니다.

헬멧 보관함의 잠금을 비상 해제하십시오

- 사이드 트림 패널 탈거 (▶▶▶ 148)



- 탭 **1**을 필요에 따라 차량 공구 키트를 이용하여 화살표 방향으로 당기십시오.
- » 헬멧 보관함의 잠금이 해제되었습니다.
- 사이드 트림 패널 장착 (▶▶▶ 149)

TFT 디스플레이

05

일반 지침	72
원리	73
PURE RIDE 보기	79
PURE 보기	80
분할 스크린	80
일반 설정	81
블루투스	83
와이파이	85
내 차량	86
온보드 컴퓨터	88
내비게이션	89
미디어	91
전화	92
소프트웨어 버전 표시	93
라이선스 정보 표시	93

72 TFT 디스플레이

일반 지침

경고 메시지



경고

주행하는 동안 스마트폰 조작
사고 위험

- 그때그때 유효한 도로교통규칙에 유의하십시오.
- 주행하는 동안 스마트폰을 사용하지 마십시오. 단, 핸즈프리 장치를 통한 전화 통화와 같이 조작이 필요 없는 사용은 제외됩니다.



경고

교통상황에 집중하지 못하고 제어 상실

주행 중 집적된 정보시스템 및 통신 장치 조작에 의한 사고 위험

- 이 시스템 또는 장치는 교통상황이 허용하는 경우에만 조작하십시오.
- 필요시 정지하고 시스템 또는 장치를 정차 상태에서 조작하십시오.

Connectivity 기능

Connectivity 기능은 미디어, 전화 및 내비게이션 주제를 포괄합니다. Connectivity 기능은 TFT 디스플레이가 모바일 단말 장치 및 헬멧과 연결되어 있는 경우에 이용할 수 있습니다 (▶▶▶ 83).

Connectivity 기능에 대한 자세한 정보는

bmw-motorrad.com/connectivity에서 확인하십시오.



모바일 단말 장치에 따라 Connectivity 기능 범위가 제한되어 있을 수 있습니다.

BMW Motorrad Connected 앱

BMW Motorrad Connected 앱을 이용하여 이용 정보 및 차량 정보를 불러올 수 있습니다. 예를 들어, 내비게이션과 같은 몇몇 기능을 위해 앱이 모바일 단말 장치에 설치되어 TFT 디스플레이와 연결되어 있어야 합니다. 앱으로 경로안내가 시작되고 내비게이션이 조정됩니다.



몇몇 모바일 단말 장치의 경우(예: iOS 운영 체제를 갖춘 제품) 이용 전에 BMW Motorrad Connected 앱을 불러와야 합니다.

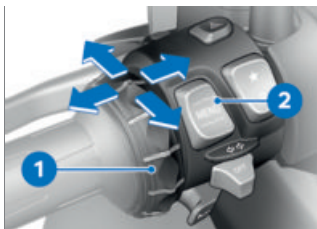
업데이트

편집 종료 이후 TFT 디스플레이 업데이트가 있을 수 있습니다. 따라서 이 사용자 설명서의 내용은 경우에 따라 귀하의 차량과 다를 수 있습니다. 업데이트된 정보는

bmw-motorrad.com/service에서 확인할 수 있습니다.

원리

조작요소



디스플레이의 모든 내용은 멀티 컨트롤러 **1** 및 토글 버튼 MENU **2**로 조작됩니다. 각 상태에 따라 다음과 같은 기능이 가능합니다.

멀티 컨트롤러의 기능**멀티 컨트롤러를 위로 회전:**

- 커서를 목록에서 위로 움직입니다.
- 설정을 합니다.
- 볼륨을 높입니다.

멀티 컨트롤러를 아래로 회전:

- 커서를 목록에서 아래로 움직입니다.
- 설정을 합니다.
- 볼륨을 낮춥니다.

멀티 컨트롤러를 좌측으로 꺾힘:


- 조작 피드백에 따라 기능을 트리거링합니다.
- 좌측 또는 뒤로 기능을 트리거링합니다.

- 설정 후 메뉴 보기로 복귀합니다.
- 메뉴 보기에서: 순위 단계를 위로 변경합니다.
- 내 차량 메뉴에서: 메뉴 패널 하나를 더 넘깁니다.
- Pure Ride 보기에서: 이전 분할 스크린 표시로 넘깁니다.

멀티 컨트롤러를 우측으로 꺾힘:

- 조작 피드백에 따라 기능을 트리거링합니다.
- 선택을 확인합니다.
- 설정을 확인합니다.
- 메뉴 단계 하나를 더 넘깁니다.
- 목록에서 우측으로 스크롤합니다.
- 내 차량 메뉴에서: 메뉴 패널 하나를 더 넘깁니다.
- Pure Ride 보기에서: 다음 분할 스크린 표시로 넘깁니다.

MENU 토글 버튼의 기능

 내비게이션 메뉴를 불러오지 않은 경우 내비게이션 지침이 대화상자로 표시됩니다. MENU 토글 버튼의 조작이 일시적으로 제한됩니다.

MENU 짧게 상부 누름:

- 메뉴 보기에서: 순위 단계를 위로 변경합니다.
- Pure (Ride) 보기에서: 상태 표시 줄용 디스플레이를 변경합니다.

74 TFT 디스플레이

MENU 길게 상부 누름:

-메뉴 보기에서: Pure Ride 보기를 엽니다.

MENU 짧게 하부 누름:

-순위 단계를 아래로 변경합니다.

-최하부 순위 단계에 도달한 경우 기능이 없습니다.

MENU 길게 하부 누름:

-토글 버튼 MENU 상부를 길게 눌러 사전에 메뉴변경이 실시된 경우 최근에 실행한 메뉴로 복원합니다.

시작 메뉴에서 조작지침



상호 작용 가능 여부 및 어떤 상호 작용이 가능한지 조작지침으로 표시됩니다.

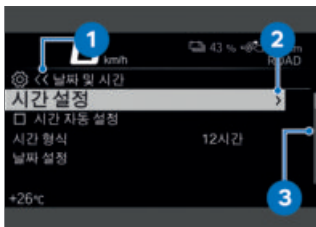


조작지침의 의미:

- 조작지침 1: 좌측 끝에 도달했습니다.
- 조작지침 2: 우측으로 넘길 수 있습니다.
- 조작지침 3: 아래로 넘길 수 있습니다.
- 조작지침 4: 좌측으로 넘길 수 있습니다.

하위메뉴에서 조작지침

시작 메뉴의 조작지침에 추가로 하위메뉴에 기타 조작지침이 있습니다.



조작지침의 의미:

- 조작지침 **1**: 현재 디스플레이는 순위에 따라 분류된 메뉴에 있습니다. 기호는 하위 메뉴 단계를 표시합니다. 2개의 기호는 2개 이상의 하위메뉴 레벨이 있는 것을 의미합니다. 기호의 색상은 위로 복귀할 수 있는가에 따라 변경됩니다.
- 조작지침 **2**: 기타 하위 메뉴 단계를 불러올 수 있습니다.
- 조작지침 **3**: 표시할 수 있는 것보다 더 많은 항목이 있습니다.

기능 켜기 및 끄기



몇몇 메뉴항목 앞에는 사각형이 표시되어 있습니다. 사각형은 해당 기능이 스위치 ON 또는 스위치 OFF 되어 있는지 표시합니다. 메뉴항목 뒤 행위 기호는 멀티 컨트롤러를 우측으로 짧게 꺾으면 무엇이 작동되는지 표시합니다.

스위치 OFF 및 스위치 ON 관련 예시:

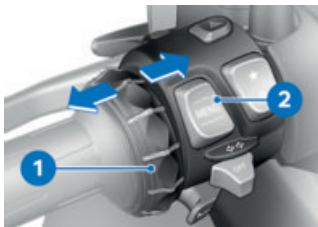
- 기호 **1**는 해당 기능이 켜진 것을 표시합니다.
- 기호 **2**은 해당 기능이 꺼진 것을 표시합니다.
- 기호 **3**는 해당 기능을 끌 수 있음을 표시합니다.
- 기호 **4**은 해당 기능을 켤 수 있음을 표시합니다.

Pure (Ride) 보기 표시

- MENU 토글 버튼 위를 길게 누릅니다.

76 TFT 디스플레이

메뉴를 불러오십시오




- Pure (Ride) 보기를 표시하십시오 (▶▶▶ 75)
- 버튼 **2**를 짧게 아래로 누르십시오.

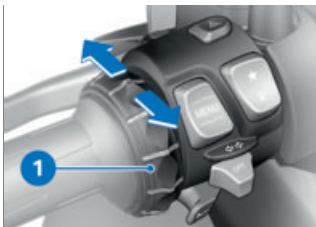
다음 메뉴를 불러올 수 있습니다.

- 내 차량
- 내비게이션
- 미디어
- 전화
- 설정

- 원하는 메뉴항목이 선택될 때까지 멀티 컨트롤러 **1**을 여러 번 짧게 우측으로 누르십시오.
- 버튼 **2**를 짧게 아래로 누르십시오.

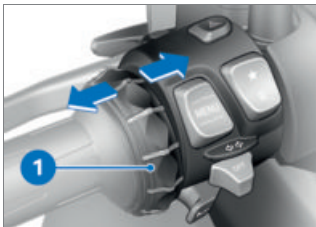
 설정 메뉴는 정차 상태에서만 불러올 수 있습니다.

목록에서 커서를 이동시키십시오



- 메뉴를 불러오십시오 (▶▶▶ 76)
- 목록에서 커서를 아래로 움직이려면 원하는 항목이 선택될 때까지 멀티 컨트롤러 **1**을 아래로 돌리십시오.
- 목록에서 커서를 위로 움직이려면 원하는 항목이 선택될 때까지 멀티 컨트롤러 **1**을 위로 돌리십시오.

선택 확인



- 원하는 항목을 선택합니다.
- 멀티 컨트롤러 **1**을 짧게 우측으로 누르십시오.

최근 사용된 메뉴 불러오기

- Pure Ride 보기에서: 토글 버튼 MENU 하부를 길게 누르십시오.
- » 최근에 사용된 메뉴를 불러옵니다. 최근에 선택한 항목이 선택되었습니다.

상태표시줄용 디스플레이 변경 전제조건

차량이 세워져 있습니다.
Pure (Ride) 보기가 표시됩니다.

- 작동 준비상태를 켜십시오 (▶▶ 52)
- » TFT 디스플레이에 공공 도로 주행에 필요한 모든 정보가 온보드 컴퓨터(예: TRIP 1) 및 트립 컴퓨터(예: TRIP 2)에서 제공됩니다. 이 정보는 상부 상태표시줄에 표시할 수 있습니다.
- 타이어 압력 점검(RDC) 포함^{SA}
- » 추가로 타이어 압력 점검 정보를 표시할 수 있습니다.<
- 상단상태표시줄의 내용 선택 (▶▶ 78)



- Pure Ride 보기를 표시하려면 버튼 **1**을 길게 누르십시오.
- 상부 상태표시줄 **2**에서 값을 선택하려면 버튼 **1**을 각각 짧게 누르십시오.

다음과 같은 값이 표시될 수 있습니다.

-  총 주행 거리
-  현재 주행 거리 1
-  현재 주행 거리 2
-  연료소비량 1 (평균)
-  연료소비량 2 (평균)
-  회생 제동 1
-  회생 제동 2
-  주행 시간 1

78 TFT 디스플레이



주행 시간 2



휴식 시간 1



휴식 시간 2



속도 1 (평균)



속도 2 (평균)

-타이어 압력 점검(RDC) 포함 SA



타이어 공기압<

상단상태표시줄의 내용 선택

- 설정, 디스플레이, 상태 표시줄 내용 메뉴를 불러오십시오.
- 원하는 디스플레이 스위치 ON.
» 상단 상태 표시줄에서 선택된 디스플레이 간에 변경할 수 있습니다. 선택한 디스플레이가 없는 경우, 충전상태 및 주행 가능 거리가 표시됩니다.

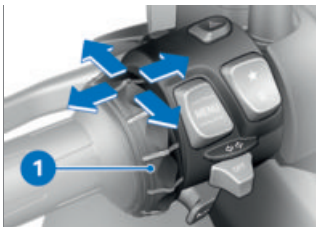


배터리 충전 상태



주행 가능 거리

설정 진행



- 원하는 설정 메뉴를 선택하고 확인하십시오.
 - 멀티 컨트롤러 **1**을 원하는 설정이 선택될 때까지 아래로 돌리십시오.
 - 조작지침이 있는 경우 멀티 컨트롤러 **1**을 우측으로 꺾으십시오.
 - 조작지침이 있는 경우 멀티 컨트롤러 **1**을 좌측으로 꺾으십시오.
- » 설정이 저장되었습니다.

Speed Limit Info 켜기 또는 끄기

전제조건

차량이 호환 가능한 모바일 단말 장치와 연결되었습니다. 모바일 단말 장치에 BMW Motorrad Connected 앱이 설치되어 있습니다.

- Speed Limit Info는 내비게이션의 지도 데이터 발행인으로부터 제공되는 현재 허용되는 최고속도를 표시합니다.

- 설정, 디스플레이 메뉴를 불러 오십시오.
- Speed Limit Info를 켜거나 끄십시오.

즐거찾기 버튼



- 메뉴에서 설정, 시스템 설정, 즐겨찾기 버튼, "별" 버튼을 선택하십시오.
 - 원하는 기능 또는 배정되지 않음을 선택하십시오.
- » 버튼 **1**을 누를 때마다 선택한 기능을 불러옵니다.

PURE RIDE 보기

구동장치 표시



- 1 에너지 재생 토크 범위
- 2 현재 에너지 재생 토크 또는 구동 토크
- 3 구동 토크 범위

제한



마크 **1**은 에너지 재생이 제한됨을 표시합니다.

마크 **4**는 출력이 제한됨을 표시합니다.

제한과 관련하여 디스플레이 우측에 다음과 같은 기호가 나타날 수 있습니다.

기호 **2**: 에너지 재생이 강력하게 제한되었습니다.


80 TFT 디스플레이

기호 **3**: 출력이 강력하게 제한되었습니다.

제한된 원인에는 여러 가지가 있을 수 있습니다. 제한되는 원인은 마크 **1** 또는 **4**의 색상을 통해 표시됩니다.

-회색: 주행 모드와 관련된 제한

-황색: 시스템 제한(예: 온도, 충전상태, 지속적 부하 또는 시스템 에러)

 지속적으로 부하가 너무 높으면 사용 가능한 출력을 일시적으로 제한하여 배터리가 조기에 노화되는 것을 방지합니다.

주행 가능 거리 및 충전상태



주행 가능 거리 **2**는 현재 충전상태 **1**로 더 주행할 수 있는 이동 거리를 표시합니다.

PURE 보기

디스플레이

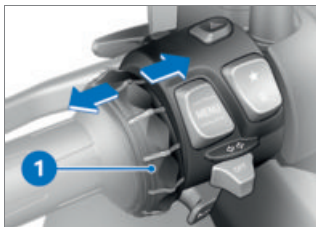


차량이 주행준비가 되지 않은 경우, 디스플레이에서 Pure Ride 보기 대신에 Pure 보기가 나타납니다.

충전상태 **1** 및 주행 가능 거리 **2**가 표시됩니다.

분할 스크린

분할 스크린을 켜기 및 디스플레이 선택



- Pure (Ride) 보기를 표시하십시오 (☰➡ 75)
- 원하는 표시가 나타날 때까지 계속 Multi-Controller **1**을 좌측

또는 우측으로 짧게 누르십시오.

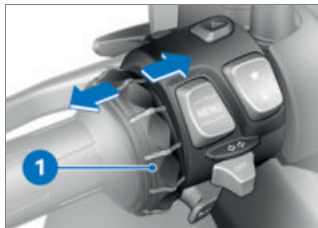
- 대안: 분할 스크린에서 마지막으로 선택한 표시 내용으로 되돌아가려면, Multi-Controller **1**을 우측으로 길게 누르십시오.

다음과 같은 디스플레이를 선택할 수 있습니다.

- 온보드 컴퓨터
- 트립 컴퓨터
- 내비게이션
- 미디어

» 선택된 표시 내용은 작동 준비 상태를 끈 후에도 유지됩니다.

분할 스크린 끄기



- Pure (Ride) 보기를 표시하십시오 (▶▶▶ 75)
- 분할 스크린이 사라질 때까지 계속 Multi-Controller **1**을 좌측으로 짧게 누르십시오.
- 대안: Multi-Controller **1**을 길게 좌측으로 누르십시오.

일반 설정

볼륨 설정

- 운전자 헬멧 및 뒷좌석 탑승자 헬멧을 연결하십시오. (▶▶▶ 84)
- 볼륨 높이기: 멀티 컨트롤러를 위로 돌리십시오.
- 볼륨 낮추기: 멀티 컨트롤러를 아래로 돌리십시오.
- 무음 전환: 멀티 컨트롤러를 맨 아래로 돌리십시오.
- » 무음으로 전환하면 미디어 재생이 중단됩니다.

날짜 설정

- 작동 준비상태를 켜십시오 (▶▶▶ 52)
- 설정, 시스템 설정, 날짜 및 시간, 날짜 설정 메뉴를 불러오십시오.
- 일, 월 및 년도를 설정하십시오.
- 설정을 확인하십시오.

날짜 형식 설정

- 설정, 시스템 설정, 날짜 및 시간, 날짜 형식 메뉴를 불러오십시오.
- 원하는 설정을 선택하십시오.
- 설정을 확인하십시오.

시간 설정

- 작동 준비상태를 켜십시오 (▶▶▶ 52)
- 설정, 시스템 설정, 날짜 및 시간, 시간 설정 메뉴를 불러오십시오.

82 TFT 디스플레이

- 시간 및 분을 설정하십시오.

시간 표시 형식 설정

- 설정, 시스템 설정, 날짜 및 시간, 시간 형식 메뉴를 불러오십시오.
- 원하는 설정을 선택하십시오.
- 설정을 확인하십시오.

측정단위 설정

- 설정, 시스템 설정, 단위 메뉴를 불러오십시오.

다음 측정단위를 설정할 수 있습니다:

- 타이어 압력 점검(RDC) 포함SA
- 압력<
- 온도
- 속도
- 연료 소비량

언어 설정

- 설정, 시스템 설정, 언어 메뉴를 불러오십시오.

다음 언어를 설정할 수 있습니다:

- 독일어
- 영어 (영국식)
- 영어 (미국식)
- 스페인어
- 프랑스어
- 이탈리아어
- 네덜란드어
- 폴란드어
- 포르투갈어(브라질식)
- 포르투갈어(포르투갈식)
- 터키어

- 러시아어
- 우크라이나어
- 중국어
- 일본어
- 한국어
- 태국어
- 루마니아어

밝기 설정

- 설정, 디스플레이, 밝기 메뉴를 불러오십시오.
- 밝기를 설정하십시오.
» 디스플레이 밝기가 지정된 주변 밝기에 미치지 못하면 설정된 값으로 어두워집니다.

모든 설정 리셋

- 설정 메뉴에서 모든 설정을 초기화 상태로 리셋할 수 있습니다.
- 설정 메뉴를 불러오십시오.
- 전체 리셋을 선택하고 확인하십시오.

다음 메뉴의 설정이 리셋됩니다:

- 차량 설정
- 시스템 설정
- 연결
- 디스플레이
- 정보

» 기존 블루투스 연결은 삭제되지 않습니다.

블루투스

근거리 무선 기술

블루투스에는 "근접범위 무선기술"이 사용됩니다. 블루투스 기기는 "Short Range Devices(무선 근거리 전송장치)"로서 허가 제한이 없는 2.402...2.480 GHz 사이의 ISM-대역(Industrial, Scientific and Medical 대역)에서 전송됩니다. 블루투스 기기는 전 세계적으로 별도의 승인이 필요 없이 자유롭게 사용할 수 있습니다. 블루투스 연결이 가까운 거리에서는 최대한 안정적으로 구축된다고 할지라도 다른 무선기술 장치에서와 같이 장애가 발생할 수 있습니다. 연결에 장애가 발생하거나, 잠시 동안 연결이 중단되거나 또는 연결이 완전히 끊어질 수도 있습니다. 특히, 한 블루투스 네트워크에서 여러 개의 기기가 작동 중일 때는 모든 상황에서 결함 없는 작동이 보장되지는 않습니다.

예상되는 고장원:

- 송신 안테나 및 이와 유사한 것에 의한 간섭.
- 블루투스 표준이 잘못 적용된 기기.
- 가까운 위치에 있는 다른 블루투스 기기.
- 금속 또는 신체에 의해 가려진 경우.

Pairing

2개의 블루투스 장치를 서로 연결하려면, 연결 전에 서로 인식되어야 합니다. 이러한 상호 인식 과정을 "페어링"이라고 합니다. 처음 접속 시에만 페어링이 실행되도록 한 번 인식된 기기는 저장됩니다.



몇몇 모바일 단말 장치의 경우(예: iOS 운영 체제를 갖춘 제품) 이용 전에 BMW Motorrad Connected 앱을 불러와야 합니다.

페어링 시 TFT 디스플레이가 주파수 범위 내에서 다른 블루투스 사용가능한 장치를 검색합니다. 기기가 인식될 수 있도록 하려면, 아래와 같은 조건이 충족되어야 합니다.

- 기기의 블루투스 기능이 활성화되어 있어야 합니다.
- 다른 기기에서 해당 기기를 "식별할 수 있어야" 합니다.
- 다른 블루투스 기기(예: 휴대폰 및 내비게이션 시스템)가 꺼져 있어야 합니다.

이에 필요한 절차에 대해서는 통신 시스템 사용 설명서를 참조하십시오.

페어링 실행

- 설정, 연결 메뉴를 불러 오십시오.

» 연결 메뉴에서 블루투스 연결을 설치, 관리 및 삭제할 수 있습니다

84 TFT 디스플레이

다. 다음 블루투스 연결이 표시됩니다.


- 모바일 장치
- 운전자 헬멧
- 동승자 헬멧

모바일 단말 장치용 연결 상태가 표시됩니다.

모바일 단말 장치 연결

- 페어링을 실행하십시오.
(▶▶▶ 83)
- 모바일 단말 장치의 블루투스 기능을 활성화시키십시오(모바일 단말 장치의 취급설명서 참조).
- 모바일 장치를 선택하고 확인하십시오.
- 새 모바일 장치 페어링을 선택하고 확인하십시오.

모바일 단말 장치가 검색됩니다.

 페어링되는 동안 하부 상태 표시줄에서 점멸합니다.

감지되는 모바일 단말 장치가 표시됩니다.

- 모바일 단말 장치를 선택하고 확인하십시오.
- 모바일 단말 장치의 지침에 유의하십시오.
- 코드 일치를 확인하십시오.
- » 연결이 구축되고 연결 상태가 업데이트됩니다.
- » 연결이 구축되지 않는 경우, 장애 도표를 참조하십시오.
(▶▶▶ 172)

» 모바일 단말 장치에 따라 전화 데이터가 차량으로 자동 전송됩니다.


» 전화 데이터 (▶▶▶ 93)

» 전화번호부가 표시되지 않는 경우, 장애 도표를 참조하십시오.
(▶▶▶ 173)

» 블루투스 연결이 기대한 것처럼 작동하지 않는 경우, 장애 도표를 참조하십시오. (▶▶▶ 173)

운전자 헬멧 및 뒷좌석 탑승자 헬멧 연결

- 페어링을 실행하십시오.
(▶▶▶ 83)
 - 운전자 헬멧 또는 동승자 헬멧을 선택하고 확인하십시오.
 - 헬멧의 통신 시스템이 보이도록 하십시오.
 - 새 운전자 헬멧 페어링 또는 새 동승자 헬멧 페어링을 선택하고 확인하십시오.
- 헬멧이 검색됩니다.

 페어링되는 동안 하부 상태 표시줄에서 점멸합니다.

감지되는 헬멧이 표시됩니다.

- 헬멧을 선택하고 확인하십시오.
- » 연결이 구축되고 연결 상태가 업데이트됩니다.
- » 연결이 구축되지 않는 경우, 장애 도표를 참조하십시오.
(▶▶▶ 172)

» 블루투스 연결이 기대한 것처럼 작동하지 않는 경우, 장애 도표를 참조하십시오. (▶▶▶ 173)

연결 삭제

- 설정, 연결 메뉴를 불러 오십시오.
- 연결 삭제를 선택하십시오.
- 연결을 개별적으로 삭제하려면 연결을 선택하고 확인하십시오.
- 모든 연결 삭제를 위해 모든 연결 삭제를 선택하고 확인하십시오.

와이파이

와이파이 연결

휴대전화의 지도 모드를 TFT 디스플레이에 전송하기 위해 와이파이 연결이 이용됩니다. 모든 기능을 이용하려면, 휴대전화의 와이파이가 활성화되어야 합니다. 와이파이 활성화를 위한 세부 정보는 휴대전화의 사용자 설명서를 참고하십시오.

와이파이 네트워크의 개수와 같이 해당 지역의 실제 상황에 따라 일시적으로 제한되고 연결이 중단될 수 있습니다.

86 TFT 디스플레이

내 차량

시작 화면



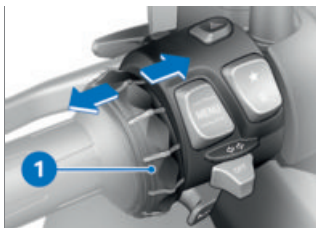
- 1 체크 컨트롤 디스플레이 설명 (☞ 26)
- 2 냉각수 온도 상태 (☞ 39)
- 3 주행 가능 거리 (☞ 80)
- 4 총주행거리계
- 5 서비스 표시 (☞ 48)
- 6 후방 타이어 공기압 (☞ 43)
- 7 고압 배터리장치 온도 상태
- 8 전방 타이어 공기압 (☞ 43)

조작지침



- 조작지침 1: 좌측 또는 우측으로 얼마나 넘길 수 있는지 표시하는 탭.
- 조작지침 2: 현재 메뉴 패널의 위치를 표시하는 탭.

메뉴 패널에서 넘기기




- 내 차량 메뉴를 불러오십시오.
- 우측으로 넘기기 위해 멀티 컨트롤러 1을 짧게 우측으로 누르십시오.
- 좌측으로 넘기기 위해 멀티 컨트롤러 1을 짧게 좌측으로 누르십시오.

다음 패널이 내 차량 메뉴에 포함되어 있습니다.

-내 차량

- 온보드 컴퓨터
- 트립 컴퓨터
- 타이어 압력 점검(RDC) 포함 SA
- 타이어 공기압
- 서비스 요구됨
- 체크 컨트롤 메시지 (존재하는 경우)

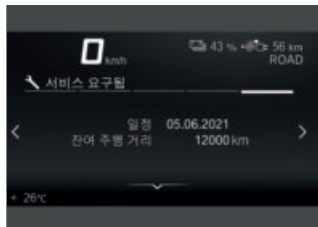
- 타이어 공기압 및 체크 컨트롤 메시지에 대한 상세한 정보는 "디스플레이" 장에 있습니다.

 내 차량 메뉴의 메뉴 패널에 체크 컨트롤 메시지가 추가 탭으로 갑자기 추가됩니다.

온보드 컴퓨터 및 트립 온보드 컴퓨터

온보드 컴퓨터 및 트립 컴퓨터 메뉴 패널이 차량과 주행 데이터(예: 평균값)를 표시합니다.

서비스 요구사항



다음 서비스까지 남은 시간이 1개월 이내이거나 1000 km 이내에 다음 서비스가 필요한 경우 백색 체크 컨트롤 메시지가 표시됩니다.

88 TFT 디스플레이

온보드 컴퓨터

온보드 컴퓨터 불러오기

- 내 차량 메뉴를 불러오십시오.
- 온보드 컴퓨터 메뉴 패널이 표시될 때까지 우측으로 넘기십시오.
- » 또는 온보드 컴퓨터가 분할 스크린에도 표시될 수 있습니다.
- 분할 스크린을 켜기 및 디스플레이 선택 (▶▶▶ 80)

온보드 컴퓨터 리셋

- 온보드 컴퓨터를 불러오십시오 (▶▶▶ 88)
 - MENU 토글 버튼 아래를 누르십시오.
 - 전체 값 리셋 또는 개별 값 리셋을 선택하고 확인하십시오.
- 다음 값은 개별적으로 리셋할 수 있습니다:



주행



현재



속도



평균 연료소비량



회생 제동 1

트립 온보드 컴퓨터 불러오기

- 온보드 컴퓨터를 불러오십시오 (▶▶▶ 88)
- 트립 컴퓨터 메뉴 패널이 표시될 때까지 우측으로 넘기십시오.
- » 또는 트립 컴퓨터가 분할 스크린에도 표시될 수 있습니다.
- 분할 스크린을 켜기 및 디스플레이 선택 (▶▶▶ 80)

트립 온보드 컴퓨터 리셋

- 트립 온보드 컴퓨터를 불러오십시오 (▶▶▶ 88)
- MENU 토글 버튼 아래를 누르십시오.
- 자동 리셋 또는 전체 값 리셋을 선택하고 확인하십시오.
- » 자동 리셋 기능이 선택된 경우 작동 준비상태를 끈 후 적어도 6시간이 경과했고 날씨가 변경된 경우 트립 컴퓨터가 자동으로 리셋됩니다.

내비게이션 경고 메시지



경고

주행하는 동안 스마트폰 조작 사고 위험

- 그때그때 유효한 도로교통규칙에 유의하십시오.
- 주행하는 동안 스마트폰을 사용하지 마십시오. 단, 핸즈프리 장치를 통한 전화 통화와 같이 조작이 필요 없는 사용은 제외됩니다.



경고

교통상황에 집중하지 못하고 제어 상실

주행 중 집적된 정보시스템 및 통신 장치 조작에 의한 사고 위험

- 이 시스템 또는 장치는 교통 상황이 허용하는 경우에만 조작하십시오.
- 필요시 정지하고 시스템 또는 장치를 정차 상태에서 조작하십시오.

전제조건

차량이 블루투스를 통해 호환 가능한 모바일 단말 장치와 연결되었습니다.

연결된 모바일 단말 장치에 BMW Motorrad Connected 앱이 설치되어 있습니다.



몇몇 모바일 단말 장치의 경우(예: iOS 운영 체제를 갖춘 제품) 이용 전에 BMW Motorrad Connected 앱을 불러와야 합니다.

지도 모드 표시

전제조건

블루투스로 페어링된 휴대전화에 와이파이가 활성화되어 있습니다.

- 모바일 단말 장치를 연결하십시오. (▶▶ 84)
- BMW Motorrad Connected 앱을 불러오십시오.
- 내비게이션 메뉴를 불러오십시오.



분할 스크린상에 내비게이션 화면이 선택되어 있고 내비게이션 메뉴가 표시되면 분할 스크린 화면이 자동으로 종료되고, 내비게이션이 TFT 디스플레이 전체 화면에 표시됩니다.

목적지 주소 입력

- 모바일 단말 장치를 연결하십시오. (▶▶ 84)
- BMW Motorrad Connected 앱을 불러오고 경로안내를 시작합니다.

90 TFT 디스플레이

- TFT 디스플레이에서 내비게이션 메뉴를 불러오십시오.
 - » 활성화된 경로안내가 표시됩니다.
- 모바일 단말 장치에 와이파이 가 활성화되지 않은 경우, 경로 안내가 화살표 표시로 표시되지 않습니다.
 - » 활성화된 경로안내가 표시되지 않는 경우, 장애 도표를 참조하십시오. (173)

최근 목적지 중에서 목적지 선택

- 내비게이션, 최근 목적지 메뉴를 불러 오십시오.
- 목적지를 선택하고 확인하십시오.
- 경로 안내 시작을 선택하십시오.

즐거찾기에서 목적지 선택

- 즐거찾기 메뉴는 BMW Motorrad Connected 앱에 즐거찾기로 저장된 모든 목적지를 표시합니다. TFT 디스플레이에서 새로운 즐거찾기를 생성할 수 없습니다.
- 내비게이션, 즐거찾기 메뉴를 불러 오십시오.
- 목적지를 선택하고 확인하십시오.
- 경로 안내 시작을 선택하십시오.

관심목적지 입력

- 관심 장소(예: 명소)를 지도에 표시할 수 있습니다.
- 내비게이션, POI 메뉴를 불러 오십시오.
 - 다음 장소를 선택할 수 있습니다:
 - 현재 위치 기준
 - 목적지 기준
 - 경로 주변
- 어떤 지역에서 관심 장소를 검색할지 선택합니다.

예를 들어, 다음과 같은 관심목적지를 선택할 수 있습니다:

- 주유소
- 관심 장소를 선택하고 확인하십시오.
- 경로 안내 시작을 선택하고 확인하십시오.

경로 기준 지정

- 내비게이션, 경로 기준 메뉴를 불러 오십시오.
 - 다음 기준을 선택할 수 있습니다:
 - 경로 유형
 - 제외 옵션
- 원하는 경로 유형을 선택하십시오.
- 원하는 제외 옵션을 켜거나 끄십시오.
 - 설정된 회피 구간 수가 괄호로 표시됩니다.

경로 정보 표시

- 내비게이션, 설정 메뉴를 불러 온 후, 메뉴 항목 경로 정보를 선택하십시오.

다음과 같은 옵션 중에서 선택할 수 있습니다.

- 목적지
- 다음 경유지
- 원하는 옵션을 선택하십시오.
» 남은 거리와 시간이 표시됩니다.

경로안내 편집

- 내비게이션, 새로운 목적지 메뉴를 불러 오십시오.

다음과 같은 목적지 중에서 선택할 수 있습니다.

- 최근 목적지
- 즐거찾기
- POI
- 세 가지 목적지 카테고리 중 하나에서 목적지를 선택하십시오.
- 목적지 입력에서 경로 안내 편집을 선택하십시오.
- 선택한 목적지를 경유지로 추가하려면 경유지로 추가를 선택하십시오.
- 현재 목적지를 덮어쓰려면 경로 안내 시작을 선택하십시오.

경로안내 종료

- 내비게이션, 진행 중인 경로 안내 메뉴를 불러 오십시오.

- 경로 안내 종료를 선택하고 멀티 컨트롤러를 좌측으로 꺾으십시오.

음성안내 켜기 또는 끄기

- 운전자 헬멧 및 뒷좌석 탑승자 헬멧을 연결하십시오. (▶▶▶ 84)
- 내비게이션을 컴퓨터 목소리로 낭독할 수 있습니다. 이를 위해 음성 안내이 켜져 있어야 합니다.
- 내비게이션, 진행 중인 경로 안내 메뉴를 불러 오십시오.
- 음성 안내를 켜거나 끄십시오.

최근 음성안내 반복

- 내비게이션, 진행 중인 경로 안내 메뉴를 불러 오십시오.
- 현재 음성 안내를 선택하고 확인하십시오.

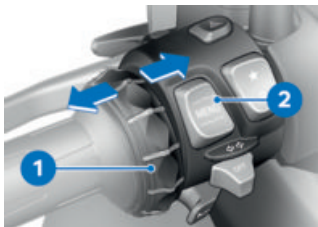
미디어

전제조건

차량이 호환 가능한 모바일 단말 장치 및 호환 가능한 헬멧과 연결되었습니다.

92 TFT 디스플레이

음악 재생 제어



- 미디어 메뉴를 불러오십시오.

i BMW Motorrad는 주행 시작 전 모바일 단말 장치에서 미디어와 통화용 볼륨을 최대로 설정할 것을 권장합니다.

- 볼륨을 설정하십시오 (▶▶ 81)
- 다음 트랙: 멀티 컨트롤러 **1**을 짧게 우측으로 꺾으십시오.
- 마지막 트랙 또는 현재 트랙의 시작 부분: 멀티 컨트롤러 **1**을 짧게 좌측으로 꺾으십시오.
- 컨텍스트 메뉴 불러오기: 버튼 **2**를 아래로 누르십시오.

i 모바일 단말 장치에 따라 Connectivity 기능 범위가 제한되어 있을 수 있습니다.

» 컨텍스트 메뉴에서 다음과 같은 기능을 사용할 수 있습니다:

- 재생 또는 일시 정지.
- 검색과 재생을 위해 현재 재생, 모든 아티스트, 모든 앨범 또는 모든 트랙 카테고리를 선택합니다.

- 재생 목록 선택.

하위메뉴 오디오 설정에서 다음과 같은 설정을 할 수 있습니다.

- 랜덤 재생을 켜거나 끄십시오.
- 반복: OFF, 한 곡(현재 타이틀) 또는 전체 선택.

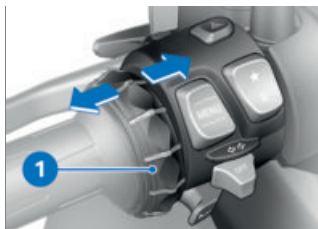
» 재생목록이 TFT 디스플레이에 표시되지 않는 경우, 장애 도표를 참조하십시오. (▶▶ 173)

전화

전제조건

차량이 호환 가능한 모바일 단말 장치 및 호환 가능한 헬멧과 연결되었습니다.

전화하기



- 전화 메뉴를 불러오십시오.

i 전화 수신 시 팝업이 활성화됩니다.

- 전화수신 수락: 멀티 컨트롤러 **1**을 우측으로 꺾으십시오.
- 전화수신 거부: 멀티 컨트롤러 **1**을 좌측으로 꺾으십시오.

- 통화 종료: 멀티 컨트롤러 1을 좌측으로 꺾으십시오.

음소거

대화가 활성화된 상태에서 헬멧 내 마이크로폰을 무음으로 전환할 수 있습니다.

여러 상대방자와 대화

대화 중 두 번째 전화수신을 수락할 수 있습니다. 첫 번째 대화는 유지됩니다. 활성화된 통화 수가 전화 메뉴에 표시됩니다. 두 개의 대화 간에 변경할 수 있습니다.

전화 데이터

모바일 단말 장치에 따라 페어링 (▶▶▶ 83) 이후 전화 데이터가 차량으로 자동 전송됩니다.

전화번호부: 모바일 단말 장치에 저장된 연락처 목록

통화 목록: 모바일 단말 장치로 통화한 목록

즐거찾기: 모바일 단말 장치에 저장된 즐겨찾기 목록

소프트웨어 버전 표시

- 설정, 정보, 소프트웨어 버전 메뉴를 불러오십시오.

라이선스 정보 표시

- 설정, 정보, 라이선스 메뉴를 불러오십시오.

설정

06

미러	96
전조등	96
서스펜션 초기 장력	97


96 설정

미러

미러 조정



- 미러 모서리를 가볍게 눌러 원하는 위치로 조정하십시오.


 미러를 올바르게 정렬하기에 조정범위가 충분하지 않은 경우, 미러 암의 위치를 조정해야 합니다.

미러 암 설정



- 보호 캡 **1**을 미러 암의 나사 체결부 위로 미십시오.
- 너트 **2**를 적합한 공구를 사용하여 푸십시오.
- 미러 암을 원하는 위치로 돌리십시오.

- 너트 **2**를 토크로 조일 때 미러 암을 단단히 잡으십시오.

 어댑터의 좌측 미러(고정 너트)

M10

22 Nm (좌측 방향 나사산)

- 보호 캡 **1**을 나사 연결부 위쪽으로 미십시오.

전조등

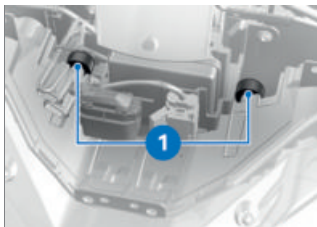
조사거리와 서스펜션 초기 장력

일반적으로 조사거리는 적재 상태에 서스펜션 초기 장력을 맞추어서 일정하게 유지됩니다.

전조등 조사거리 조정이 올바로 되었는지 분명하지 않을 때에는 BMW Motorrad 협력사에 문의하십시오.

조사거리 설정

- 앞 트림 패널을 탈거하십시오 (▶▶▶ 148)



적재량이 많을 경우 반대편 운전자의 눈부심을 방지할 수 있도록 서스펜션 초기장력을 조정해야 합니다. 서스펜션 초기장력이 충분하지 않은 경우, 전조등에서 별도로 조사거리를 보정해야 합니다.

- 조정볼트 **1**에서 조사거리를 설정하십시오.
- 앞 트림 패널을 장착하십시오 (▶▶ 148)

E-Scooter를 다시 적재량이 적은 상태로 주행할 경우:

- 전문 서비스 센터에서 전조등 기본 조정을 실행하십시오. 이 경우 BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

서스펜션 초기 장력

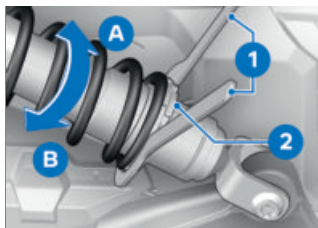
설정

후륜에서 스프링 초기장력을 E-Scooter의 적재에 맞게 조정해야 합니다. 적재량이 증가되면 서스펜션 초기 장력의 상승이 필요하고, 반대의 경우 이에 맞는 더 낮

은 서스펜션 초기 장력이 필요합니다.

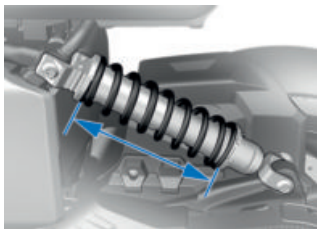
스프링 스트럿에서 스프링 초기 장력 조정


- E-Scooter를 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 세우도록 유의하십시오.



- 고정 너트 **2**를 푸십시오.
- 서스펜션 초기장력을 높이려면, 조정 링을 차량 공구 키트 **1**을 이용하여 화살표 방향 **A**로 돌리십시오.
- 서스펜션 초기장력을 낮추려면, 조정 링을 차량 공구 키트 **1**을 이용하여 화살표 방향 **B**로 돌리십시오.

98 설정



 뒤 스프링 초기장력의 기본조정

기본 설정에서 스프링 길이
257.5 mm (운전자 포함 85 kg)

기본 설정에서 스프링 길이
257.5 mm (적재물이 없는 1인
운행)

기본 설정에서 스프링 길이
247.5 mm (적재물이 있는 1인
운행)

기본 설정에서 스프링 길이
227.5 mm (적재물이 있는 동
승자 운행)

- 고정 너트 **2**을 조이십시오.

BMW EPOWER

07

원리	102
일반 지침	102
충전 케이블	104
충전 과정	105

원리

차량은 자체 전기 구동 시스템으로 완전히 배기가스 배출 없이 구동할 수 있습니다.

특수한 고압 배터리가 전기 기계에 에너지를 공급합니다.

모든 주행 상황, 예를 들어 발진, 가속 또는 빠른 주행속도에서 강력한 토크의 전기 기계가 역동적인 주행 특성을 구현합니다.

고압 배터리는 예를 들어, 주차 시 충전 케이블로 충전되거나 주행 중 에너지 재생을 통해 충전됩니다.

특수한 전원 연결부를 통해 특히 신속하게 충전할 수 있습니다. 그러나 아울러 일반 시판되는 소켓(예: 주택)으로 충전할 수도 있습니다.

에너지 재생

고압 배터리는 주행 중 에너지 재생을 통해 충전됩니다. 에너지 재생은 자연 시 특히 적은 에너지가 소실되도록 관리합니다. 차량을 감속할 때 전기 기계가 발전기 기능을 담당하고 자유로운 운동 에너지를 부분적으로 또는 완전히 전류로 변환합니다. 이를 통해 최대 가능한 주행거리를 구현하기 위해 고압 배터리가 부분적으로 다시 충전됩니다. 이 충전은 주행 중 스로틀 그룹이 닫혀 있는 위치에 있을 때 또는 에너지

재생 주행 시 진행할 수 있습니다:

자연에 의한 에너지 재생에 대한 자세한 정보는 "주행" 단원 (▶▶ 119)을 참조하십시오.

계기판의 표시선이 CHARGE 영역에 위치합니다. 차량의 에너지 재생을 최적으로 이용하기 위해 예측하는 주행 및 적시에 주행 속도 감속이 중요합니다.

일반 지침



위험

전기를 규정에 맞게 취급하지 않는 경우.

감전이나 화재로 인한 인적 부상 및 물적 손상.

- 안전규칙에 유의하십시오.



주의

작동 전 충전기 점검 부재

대물 손상 및 전원의 과부하

- 첫 충전 과정 전에 자체 충전기를 충전 장소에서 전기 전문가로부터 점검받으십시오.

**주의****충전소의 주의 사항 미준수**

예를 들어, 감전이나 화재로 인한 인명 상해 또는 대물 손상

- 충전소의 주의 사항에 유의하십시오.

**주의****충전기의 하자 있는 상태**

예를 들어, 마모된 접점 또는 손상에 의한 화재 위험

- 충전기는 하자 없는 상태에서만 사용하십시오.

**위험****충전 연결부를 비전문적으로 세척.**

예를 들어, 감전이나 화재로 인한 인명 상해 또는 대물 손상.

- 세척은 반드시 해당 교육을 받은 작업자가 실시해야 합니다.



E-Scooter는 너무 낮은 충전상태로 장기간 세워두어서는 안 됩니다.

장기간 정차시키기 전에 충전상태 표시창을 통해 고압 배터리장치가 완충되어 있는지 확인하십시오. 과방전되는 경우 고압 배터리장치가 손상됩니다.



주행 가능 거리가 30 km 미만인 경우 고압 배터리장치를 충전하십시오. 그렇지 않으면 전기 구동장치의 출력이 눈에 띄게 떨어집니다.

사고 이후 특성**위험****사고 이후 고압 케이블 접촉.**

감전에 의한 생명위험.

- 사고 이후 예를 들어, 오렌지색 고압 케이블 또는 노출된 고압 케이블과 접촉하는 부품을 접촉하지 마십시오.

**주의****고전압 배터리에서 액체가 흘러나옴**

부식 손상 위험

- 고압 배터리장치에서 흘러나온 액체는 만지지 마십시오.

고객님의 차량이 사고를 당한 경우 고압 시스템과 관련하여 다음과 같은 추가 안전조치에 유의해야 합니다:

- 사고 장소를 통제하십시오.
- 구조대, 경찰 또는 소방대에 고압 시스템을 갖춘 차량인 것을 즉시 알리십시오.
- 작동 대기 상태를 끄십시오.
- 고압 배터리로부터 유출하는 가스를 흡입하지 말고, 경우에 따

라 차량과 거리를 유지하십시오.

충전 케이블



위험

호환되지 않거나 적합하지 않은 충전 케이블 사용.

케이블 화재 등으로 인한 인적 손상 또는 물적 손상.

- 충전 시에는 E-Scooter에 적합한 것으로 분류된 충전 케이블 및 충전소만 사용하십시오.
- 승인 케이블 관련 정보는 서비스 센터에 문의해 주십시오.



주의

충전 케이블을 비전문적으로 사용

예를 들어, 케이블 화재로 인한 대물 손상

- 충전 케이블은 E-Scooter의 충전을 위해서만 사용하십시오.
- 충전 케이블을 케이블 또는 어댑터로 연장하지 마십시오.



위험

손상된 충전 케이블 사용.

예를 들어, 감전이나 화재로 인한 인명 피해 또는 대물 손상.

- 손상되지 않은 충전 케이블을 사용하십시오.
- 손상된 충전 케이블(하우징 또는 케이블)은 즉시 사용하지 마십시오.



충전 케이블 구성요소를 개방하면 파손을 초래하고 보증이 소멸합니다. 충전 케이블의 수리 또는 구성요소(커넥터, 커플링 또는 Incable Modul)의 교환은 제조사에서만 가능합니다.



고압 충전 단자는 보호 캡을 통해 습기 및 오염물이 유입되지 않게 보호할 수 있습니다.

국가별 사양에 따라 상이한 충전 케이블이 요구되어 공급범위에서 서로 다른 케이블이 제공될 수 있습니다.

충전 케이블은 헬멧 보관함에 보관할 수 있습니다.

또는 충전소에 고정 설치된 케이블을 사용하십시오.

표준 충전 케이블

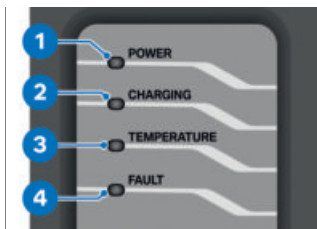
표준 충전 케이블을 사용하여 접지선을 갖춘 가정용 전원 콘센트에서 충전해도 됩니다. 가정용 전원 콘센트의 전류공급 단자에서 교류로 충전됩니다.

표준 충전 케이블에 대한 세부 내용은 사용자 설명서에서 확인해야 합니다.

www.aptiv.com/online-manual

표준 충전 케이블의 디스플레이

표준 충전 케이블은 4개의 LED를 통해 상태를 표시합니다.



- 1: 가정용 전원 콘센트 또는 충전소로부터 전원 공급
- 2: 충전 표시
- 3: 온도 감시
- 4: 가정용 전원 콘센트 및 충전소 또는 충전 유닛으로부터 전원 공급

충전 과정

충전 이전



위험

전원 연결부의 안전 지침 미준수

예를 들어, 감전이나 화재로 인한 인명 피해 또는 대물 손상.

- 해당 전원 연결부의 안전 지침에 유의하십시오.



주의

충전전류가 전원회로에 맞춰 조정되지 않음

가정용 전원 콘센트의 과열 또는 전원회로의 과부하로 인한 화재 위험

- 가정용 전원 콘센트에서 충전을 하기 전에 콘센트의 최대 부하 용량을 점검하고, 전원회로에 맞춰 충전전류 한계값을 조정하십시오.



경우에 따라 중간에 전원 연결부에서 다른 전기장치를 사용하거나 동시에 여러 전기장치가 높은 전력소비를 발생시키는 것을 방지하기 위해 충전 과정은 언제든지 정지하고 나중 시점에 계속 진행할 수 있습니다.



일시적인 전류 공급 중단 등으로 인해 충전 절차가 중단된 경우, 중단 후 충전 절차

는 자동으로 계속 진행됩니다.
2 분 넘게 중단되는 경우에는 충전 절차가 자동으로 계속 진행되지 않습니다.

i 외부 온도가 극단적인 경우 고압 배터리장치 보호를 위해 충전 절차가 느려집니다.

i 온도가 -32 °C 미만인 경우 표준 충전 케이블이 작동되지 않습니다. 현장에서 충전 과정을 진행하기 전에 충전 케이블을 -32 °C ~ 40 °C 사이의 외부 온도에서 보관하십시오.

충전함 조작



- 충전함 플랩 **1**을 손잡이 **2**를 눌러 여십시오.
- » 충전함 플랩이 열려 있는 상태에서는 물건을 수납하기에 적합하지 않습니다.
- 충전함 플랩 **1**을 닫으려면 잠금장치 방향으로 세게 누르십시오.

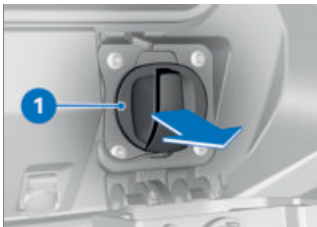
충전 전류 설정

- 작동 준비상태를 켜십시오 (▶▶ 52)
- 설정, 차량 설정, 충전 설정, 최대 충전 전류 메뉴에서 충전전류를 설정하십시오.

i 가정용 전원 콘센트 또는 충전소에서 차이가 있는 충전전류가 제공되는 경우, 각각 더 낮은 충전전류로 충전됩니다.

충전 과정 시작

- 작동 준비상태를 끄십시오 (▶▶ 53)
- » 작동 준비상태가 꺼진 경우에만 충전 과정이 시작됩니다. 충전 과정 중 작동 준비상태가 다시 켜지는 경우 충전 과정이 중단됩니다.
- 충전함을 여십시오.



- 충전 소켓 커버 **1**을 떼어내십시오.
- 충전 플러그에서 보호 캡을 떼어내십시오.



주의

충전전류가 전원회로에 맞춰 조정되지 않음

가정용 전원 콘센트의 과열 또는 전원회로의 과부하로 인한 화재 위험

- 가정용 전원 콘센트에서 충전을 하기 전에 콘센트의 최대 부하 용량을 점검하고, 전원회로에 맞춰 충전전류 한계값을 조정하십시오.

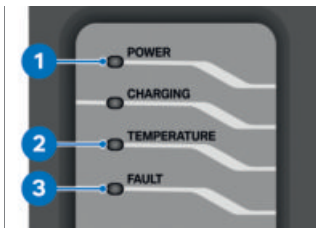
- 적합한 가정용 전원 콘센트에서 처음 충전을 진행하기 전에 그리고 다른 가정용 전원 콘센트에서 충전을 진행하는 경우, 전기기사 등을 통해 허용된 충전전류 강도를 확인하십시오. 허용되는 충전 전류 강도가 알려져 있지 않은 경우, 최대 충전전류를 가장 낮은 단계로 설정하십시오.

» 공장 초기 조정 상태에서 최대 충전 전류가 6 A 충전전류로 설정되어 있습니다.

- 경우에 따라 설정, 차량 설정, 충전 설정, 최대 충전 전류 메뉴에서 최대 충전전류를 설정하십시오.



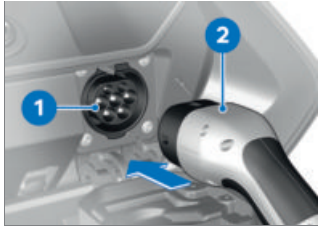
가정용 전원 콘센트 또는 충전소에서 차이가 있는 충전전류가 제공되는 경우, 각각 더 낮은 충전전류로 충전됩니다.



- 경우에 따라 가정 소켓에 표준 충전 케이블 또는 충전소에서 Mode3 충전 케이블을 연결하십시오. 충전소에서 충전하는 경우, 충전소의 지침에 유의하십시오.
- » 표준 충전 케이블은 필요한 모든 점검순서를 자동으로 실행합니다. 이때 LED **1**이 점등하면, 점검이 성공적으로 완료되었음을 의미합니다. LED **2** 또는 **3**이 점등 또는 점멸하면, 점검이 성공적이지 않았고 충전과정을 시작할 수 없거나 충전 케이블을 차량과 연결하면 안 됨을 의미합니다. 다음 점검순서가 실행됩니다.
 - 가정용 전원 콘센트의 배선이 잘못되었는지 점검
 - 기존 접지선 연결 점검
 - 올바른 충전을 위한 전제조건 점검
- » 상태 디스플레이 / 고장메시지는 "디스플레이" 단원에 제시되어 있습니다. 고장메시지가 발생하는 경우 이것을 다음과 같이 리셋할 수 있습니다:

108 BMW EPOWER

- 플러그를 당겨 전압 공급 가정용 전원 콘센트로부터 표준 충전 케이블을 분리하십시오.
- 10초 후 플러그를 다시 끼우십시오.
- » 표준 충전 케이블의 손상을 표시하는 위험한 고장은 리셋되지 않습니다. 이 고장에 포함되는 사항:
 - 릴레이가 용접됨(장치 영구적 결함)
 - 온도센서 결함
 - 고장전류 테스트 불합격



- 충전 케이블 **2**를 충전 소켓 **1**에 연결하십시오.
- » 작동 준비상태가 꺼져 있거나 차량이 충전되는 경우, 충전 케이블은 전기가 차단됩니다.

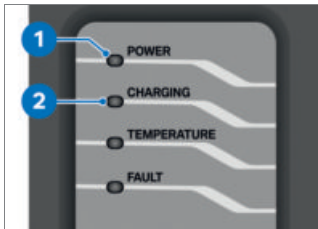
위험

손상된 충전 케이블 사용.

예를 들어, 감전이나 화재로 인한 인명 피해 또는 대물 손상.

- 손상되지 않은 충전 케이블을 사용하십시오.
- 손상된 충전 케이블(하우징 또는 케이블)은 즉시 사용하지 마십시오.

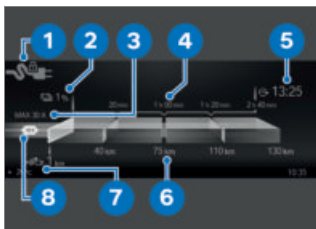
- 최대한 빠른 시일 내에 BMW Motorrad 협력사에서 고장을 해결하십시오.



- 충전 케이블의 표시에 유의하십시오.
- » 표준 충전 케이블은 필요한 모든 점검순서를 자동으로 실행합니다. LED **1**이 점등되고 LED **2**가 점멸하면, 점검이 성공적이었고 충전이 시작됨을 의미합니다.



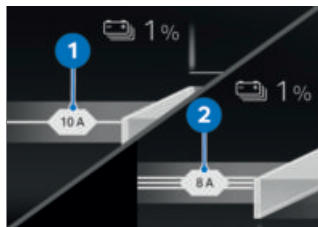
작동 준비상태가 커진 상태에서 주의 사항 **2**가 나타납니다. 기호 **1**은 충전 케이블이 연결되어 있지만, 충전 절차가 시작되지 않았음을 나타냅니다. 최대 충전 전류를 선택하거나 차량 시동을 꺼서 충전 절차를 직접 시작할 수 있습니다.



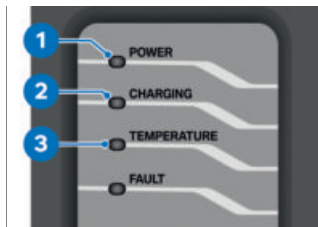
충전 플러그 감지 상태를 나타내는 기호 **1**이 나타납니다. 충전상태 **2** 및 주행 가능 거리 **7**이 표시됩니다. 예상 충전 시간 **4**는 예상 주행 가능 거리 **6**과 함께 표시되어 특정 주행 가능 거리 주행에 필요한 차량 충전 시간이 얼마나 남았는지 알려줍니다. 목표 시간 **5**는 차량 100% 충전 시까지 남은 시간을 나타냅니다. 목

표 시간은 항상 차량에 설정된 시간을 기준으로 합니다. 해당 충전 인프라가 설정 메뉴에서 선택한 것보다 더 큰 전류를 공급하는 경우 활성화된 최대 충전 전류 **8** 외에도 사용 가능한 최대 충전 전류 강도 **3**이 표시됩니다. 잠시 후 디스플레이가 자동으로 Stand-by-Modus(절전 모드)로 변경됩니다. 충전 절차가 계속 진행됨

-급속충전기 SA 포함



디스플레이에 단상 **1** 또는 3상 **2**로 충전되는지 표시됩니다. <



• 충전 케이블의 표시에 유의하십시오.

110 BMW EPOWER

» LED 1 및 3이 점등되면, 온도가 너무 높아 충전이 중단되었음을 의미하고 - 추가로 LED 2가 점멸하면, 차량이 서서히 충전되고 있음을 의미합니다.

LED 1이 점등되고 LED 3이 점멸하면, 전원 플러그의 온도가 너무 높아 충전이 중단됨을 의미합니다. 다음 점검순서가 실행됩니다.

- 기존 접지선 연결 점검

- 올바른 충전을 위한 전제조건 점검

• 현재 충전상태를 다시 표시하려면, MENU 버튼을 짧게 누르십시오.

» 충전시간이 예상보다 길어지면, 설정된 최대 충전전류를 점검하십시오.

충전 과정을 종료하십시오 전제조건

충전과정을 종료할 때 반드시 다음 단계의 순서에 유의하십시오.

전제조건

충전소에서 충전하는 경우 충전 케이블을 빼내기 전에 충전소에서 충전과정을 종료하십시오.

• 작동 준비상태를 켜십시오.

» E-Scooter에서 충전 케이블의 잠금이 해제되었습니다.



• 충전 케이블 2를 E-Scooter의 충전 소켓 1에서 빼내십시오.



• 충전 소켓 커버 1을 씌우십시오.

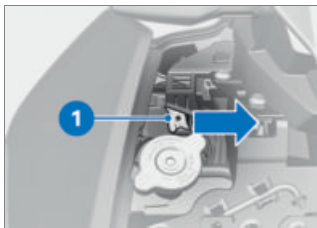
• 경우에 따라 가정 소켓의 표준 충전 케이블 또는 충전소의 Mode3 충전 케이블을 빼내십시오.

• 보호 캡을 충전 플러그에 씌우십시오.

• 표준 충전 케이블을 헬멧 보관함에 보관하거나 충전소에 고정 설치된 충전 케이블을 지정된 위치에 끼우십시오.

충전 플러그를 비상 해제하십시오

- 앞 트림 패널을 탈거하십시오
(☞ 148)



- 비상 해제 레버 **1**을 필요에 따라 적합한 보조기구를 사용하여 화살표 방향으로 누르십시오.
» 충전 플러그의 잠금이 해제되었습니다.
- 앞 트림 패널을 장착하십시오
(☞ 148)

운전

08

안전 지침	114
체크 리스트 유의	115
주행 시작 전마다	115
열 번째 충전 과정마다	116
주행 준비상태 구축	116
E-SCOOTER 주행	118
길들이기	120
브레이크	120
E-SCOOTER 정지	121
운송을 위해 E-SCOOTER를 고정하십시오	122

안전 지침

개조



주의

E-Scooter에서 변조

해당 부품 손상, 안전과 관련 기능 고장. 변조에 기인하는 손상이 있는 경우 보증이 소멸됩니다.

- 개조하지 마십시오.

운전자 장비

올바른 복장을 하지 않은 채 운행해서는 안 됩니다! 항상 다음을 착용하십시오

- 헬멧
- 슈트
- 장갑
- 부츠

사계절 내내 짧은 구간을 운행할 때에도 착용해야 합니다.

BMW Motorrad 협력사는 사용에 적합한 복장을 제공하고 있으며, 이에 대해 상담해 드립니다.



경고

빠져 나와 있는 옷, 짐, 벨트 등이 회전하는 차량 부품에 끼임(휠, 추진축)

사고 위험

- 헐렁하게 착용한 옷이 회전하는 차량 부품에 끼어 들어가지 않도록 주의하십시오.
- 짐이나 고정 벨트가 끼어 들어가지 않도록 회전하는 차량 부품에 가까이 두지 마십시오.

적재



경고

과적 및 일정하지 않은 부하로 인해 주행 안정성에 안 좋은 영향을 미침

전복 위험

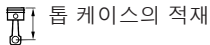
- 허용 전체 중량을 초과하지 않도록 하고 적재 지침에 유의하십시오.
- 서스펜션 초기장력과 타이어 공기압 설정을 총 중량에 맞춰 조정하십시오.
- 헬멧 보관함의 최대 적재량에 유의하십시오.



헬멧 보관함 적재

최대 8 kg

- 톱 케이스 SZ 포함
- 탑케이스의 최대 적재량에 유의하십시오.



최대 5 kg<

속도

빠른 속도로 주행할 때 여러 가지 주변 조건이 E-Scooter의 주행 특성에 부정적으로 작용할 수 있습니다.

- 서스펜션 시스템 및 댐핑 시스템 설정
- 불균일하게 분배된 적재물
- 헐렁한 복장
- 너무 낮은 타이어 공기압
- 불량한 타이어 프로파일
- 예를 들어, 톱 케이스와 같이 부착된 화물 시스템

중독 위험



경고

유해물 흡입

건강 손상

- 소모품 및 플라스틱에서 증발되는 물질을 흡입하지 마십시오.
- 차량은 야외에서만 사용하십시오.

개조



주의

E-Scooter에서 변조

해당 부품 손상, 안전과 관련 기능 고장. 변조에 기인하는 손상이 있는 경우 보증이 소멸됩니다.

- 개조하지 마십시오.

체크 리스트 유의

- 고객님의 E-Scooter를 정기적인 간격으로 점검하기 위해 다음의 점검 목록을 사용하십시오.

주행 시작 전마다

전제조건

주행 시작 전마다:

- 고압 배터리의 충전 상태를 점검하십시오.
- 브레이크 시스템 기능을 점검하십시오.
- 조명 및 신호장치 기능을 점검하십시오.
- 타이어 트레드 깊이를 점검하십시오 (☞ 146)
- 타이어 공기압을 점검하십시오 (☞ 146)
- 탑케이스와 케이스가 안전하게 고정되었는지 점검하십시오.

열 번째 충전 과정마다

전제조건

열 번째 충전 과정마다:

- 전방 브레이크 패드 두께 점검 (▶▶▶ 141)
- 후방 브레이크 패드 두께를 점검하십시오 (▶▶▶ 142)
- 전륜 및 후륜 브레이크 브레이크액 레벨을 점검하십시오 (▶▶▶ 143)

주행 준비상태 구축

Pre-Ride-Check

작동 준비상태를 켜 후 계기판이 표시등과 경고등의 테스트를 이른바 "Pre-Ride-Check"로 실시합니다. 테스트가 종료되기 전에 주행 준비상태가 켜지면 테스트는 중단됩니다.

1단계

모든 표시등 및 경고등이 켜집니다.

차량을 오랫동안 정지한 후 시스템 스타트 시 애니메이션이 표시됩니다.

2단계

일반 경고등이 적색에서 황색으로 전환됩니다.

3단계

켜져 있던 모든 표시등과 경고등이 연이어 역순으로 꺼집니다.

구동장치 오작동 경고등은 15초 이후에야 소등됩니다.

표시등과 경고등 중 하나가 켜지지 않은 경우:

- 가능한 한 빨리 전문 서비스 센터에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.



주행 모드와 주행 모드의 설정에 따라서 주행 다이내믹 조절 시스템의 간섭이 제한될 수 있습니다.

발생할 수 있는 제한사항은 팝업 메시지(예: 주의! ABS 및 DTC 설정.)를 통해 표시됩니다.

ABS 및 DTC 등과 같은 주행 다이내믹 조절 시스템에 관한 자세한 정보는 세부 기술 사항 단원에서 확인하십시오.

ABS 자기진단

자기진단을 통해 BMW Motorrad ABS 작동 준비 상태가 점검됩니다. 자기진단은 작동 대기 상태를 켜 후 자동으로 실시됩니다.

1단계

» 시스템 구성요소가 정차 상태에서 점검됩니다.



점멸합니다.

2단계

- » 시스템 구성요소가 발진 시 점검됩니다.
- ABS 자기진단이 완료되었습니다. ABS 기호는 더 이상 표시되지 않습니다.

- 모든 경고등과 표시등의 디스플레이에 유의하십시오.



ABS 자기진단이 종료되지 않음

자기진단이 완료되지 않았기 때문에 ABS 기능을 사용할 수 없습니다. (타이어 공기압 센서의 점검을 위해 E-Scooter가 최소 주행속도에 도달해야 합니다: 최소 5 km/h)

ABS 자기진단 종료 후 ABS 고장이 표시되는 경우:

- 계속 주행 가능합니다. ABS 기능을 제한적으로만 또는 전혀 사용할 수 없는 것에 유의해야 합니다.
- 최대한 빠른 시일 내에 BMW Motorrad 협력사에서 고장을 해결하십시오.

ASC/DTC 자기진단

BMW Motorrad ASC/DTC 작동 준비 상태가 자기진단을 통해 점검됩니다. 자기진단은 작동 대기 상태를 권 후 자동으로 실시됩니다.

1단계

- » 정지 상태에서 진단 가능한 시스템 부품 점검.



서서히 점멸합니다.

2단계

- » 출발 시 진단 가능한 시스템 부품 점검.



서서히 점멸합니다.

ASC/DTC 자기진단이 종료됨

- » ASC/DTC 기호는 더 이상 표시되지 않습니다.

- 모든 경고등과 표시등의 디스플레이에 유의하십시오.



ASC/DTC 자기진단이 종료되지 않음

휠 속도 센서를 점검하려면, 주행 준비모드가 켜진 상태에서 E-Scooter가 최저주행속도에 도달해야 합니다:

최소 5 km/h

ASC/DTC 자기진단 종료 후 ASC/DTC 고장이 표시되는 경우:

- 계속 주행 가능합니다. ASC/DTC를 사용할 수 없음에 유의하십시오.
- 가능한 한 빨리 전문 서비스 센터에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

118 운전

E-Scooter 작동 대기 상태

Pre-Ride-Check 및 ABS 자기진단을 실시한 후 E-Scooter가 모든 전기장치와 함께 작동 대기 상태에 있습니다.

i 12 V 배터리를 보호하기 위해 활성화된 전력소비부하를 반드시 필요한 동안만 사용하고 작동 준비상태를 스위치 OFF 하십시오.

E-SCOOTER 주행

E-Scooter 주행 대기 상태



브레이크를 작동할 때 시동 버튼을 누르면 E-Scooter가 주행 대기 상태에 있습니다. 구동 표시가 눈에 보이며, READY가 표시됩니다. 모든 시스템이 작동 대기 상태에 있습니다. 비상 정지 스위치를 누르면 E-Scooter가 더 이상 주행 대기 상태가 아닙니다.

i 온도가 낮으면 출력 및 전력소비 효율이 떨어집니다.

i 예외적인 경우, 정차해 있을 때 고압 배터리장치가 과도하게 가열될 수 있습니다(예: 극단적인 외부 온도 및 직사광선). 고압 배터리장치가 과열되면 E-Scooter는 주행준비 상태가 되지 않습니다.

i 온도가 매우 높은 경우(35 °C 초과), 배터리 셀의 수명에 영향을 미칩니다. 주행하는 동안 고압 배터리장치가 과열되면, 고압 배터리장치 냉각을 위해 구동장치 출력이 단계적으로 줄어듭니다. 이때 계기판의 출력 표시창 POWER가 되돌아갑니다. 온도가 다시 올라가면, 고압 배터리장치가 냉각될 때까지 차량을 세워두십시오. 출력 표시창이 0으로 떨어지면, E-Scooter는 주행준비 상태가 되지 않으며 정지합니다.

주행 준비상태를 켜십시오

- 작동 준비상태를 켜십시오 (▶▶▶ 52)
- » Pre-Ride-Check가 실행됩니다. (▶▶▶ 116)
- » ABS 자기진단이 실행됩니다. (▶▶▶ 116)
- » ASC/DTC 자기진단이 실행됩니다. (▶▶▶ 117)
- 브레이크를 작동하십시오.



- 스타터 버튼 **1**을 누르십시오.

i 사이드 스탠드가 밖으로 젖혀진 상태에서는 주행 준비 상태를 만들 수 없습니다. 주행 준비상태가 켜져 있는 상태에서 사이드 스탠드가 밖으로 젖혀져 있으면, 주행 준비상태가 해제됩니다.

- » E-Scooter가 주행 대기 상태에 있습니다.
- » E-Scooter가 주행 대기 상태가 아닌 경우 장애 도표를 참조하십시오. (☞ 172)

ePOWER로 주행

! 경고

**전기식 주행 시 불량한 인지가
가능성.**

사고 위험

- 전기식 주행 시 보행자 및 다른 도로 이용자는 엔진 소음이 없기 때문에 E-Scooter를 평소와 같이 인지하지 못하는 것에 유의하십시오.
- 특히 주의해서 주행하십시오.

감속을 통한 에너지 재생

고압 배터리는 에너지 재생을 통해 부분적으로 다시 충전됩니다. 전기 모터가 감속 시 발전기와 같이 작용하고 운동 에너지를 전기 에너지로 변환합니다.

감속은 주행 모드와 E 스로틀 그립의 위치에 따라 상이합니다. E 스로틀 그립 작동이 적을수록, 감속이 커집니다. 이때 에너지가 회수되어 고압 배터리가 충전됩니다. E 스로틀 그립을 전혀 작동하지 않는 경우 감속은 가벼운 제동과 유사합니다.

다음 조건이 충족된 경우 에너지를 회수할 수 있습니다:

- E-Scooter가 이동하는 중입니다.
- 주행 속도가 약 5 km/h보다 높습니다.

다음과 같은 상황에서 에너지를 회수할 수 없습니다.

- 고압 배터리가 완전히 충전되어 있습니다.
- 고압 배터리의 온도가 매우 낮거나 매우 높습니다. 겨울 또는 여름에 시동 후 에너지 재생을 일시적으로 사용하지 못할 수 있습니다.

경고

에너지 회수가 없는 경우 전기 구동장치의 제동효과도 없습니다. E-Scooter는 평소와 같이 계속 글라이딩 주행을 할 수 있습니다.

사고 위험

- 항상 제동 대기 상태.

감속용 주행 상황

주행 중 감속 과정을 예견할 수 있는 경우 이 과정을 에너지 재생을 위해 이용할 수 있습니다. 다음에 예로 든 주행 상황이 여기에 적합할 수 있습니다:

- 내림 경사가 있는 구간에서 감속
- 적색 신호등 전 감속

늦거나 강한 브레이킹을 피하십시오. 대신 에너지 재생을 통해 차량을 감속하십시오.

길들이기

브레이크 패드

새 브레이크 패드는 최상의 마찰력에 도달하기 전에 길을 들여야 합니다. 브레이크 레버에 더 강한 압력을 주어 감소된 브레이크 작용을 보충할 수 있습니다.

경고

새 브레이크 패드

제동거리 연장, 사고 위험

- 사전에 제동하십시오.

타이어

새 타이어의 표면은 매끄럽습니다. 그러므로 일정하게 주행하며 경사각을 변경하는 길들이기를 통해 표면을 거칠게 만들어야 합니다. 길들이기를 통해 접촉면의 완전한 접지력을 얻을 수 있습니다.

경고

젖은 노면 및 심한 경사 구간에서 새 타이어의 접착력 약화

사고 위험

- 예측 주행 및 심한 경사 주행을 피하십시오.

브레이크

어떻게 하면 가장 짧은 제동거리에 도달할 수 있습니까?

제동 시 전륜과 후륜 사이의 부하 분배가 역동적으로 변경됩니다. 제동이 강하면 강할수록 더 많은 부하가 전륜에 부가됩니다. 휠 부하가 크면 클수록 더 많은 제동력이 전달될 수 있습니다.

가장 짧은 제동거리에 도달하려면, 전륜 브레이크를 신속하고 점점 더 세게 작동해야 합니다. 이

를 통해 전륜에서 역동적인 부하 상승을 최상으로 이용할 수 있습니다. 제동 압력이 갑작스럽고 높은 압력으로 전달되는 경우 역동적인 부하 분할이 감속 상승을 따를 수 없기 때문에 제동력이 노면으로 완전하게 전달될 수 없습니다.

내리막길 주행



경고

내리막길을 주행할 경우 후륜 브레이크로만 제동.

브레이크 효과 손실. 과열로 인한 브레이크 파손.

- 앞바퀴와 뒷바퀴 브레이크를 사용하고 에너지 회수를 이용하십시오.

에너지 재생에 관한 상세한 정보는 (▶ 132) 페이지 이하의 "세부 기술 사항" 단원을 참조하십시오.

물기가 있거나 오염된 브레이크

브레이크 디스크와 패드에 물기와 오염 물질이 있을 경우에는 브레이크 작용이 불량해집니다. 다음과 같은 상황에서는 지연된 또는 불량한 브레이크 작용을 고려해야 합니다.

- 우천 시 주행 및 흙탕물을 지나 주행하는 경우.
- 차량 세차 후.
- 염화칼슘이 뿌려진 도로를 주행한 경우.
- 정비 작업 후 오일 또는 그리스 잔여물이 브레이크에 유입된 경우.
- 오염된 도로 또는 오프로드를 주행한 경우.



경고

물기와 오염물질로 인해 제동 효과 감소

사고 위험

- 브레이크를 건조시키거나, 클린 브레이킹하고, 필요시 세척하십시오.
- 브레이크 작용이 다시 완전해질 때까지는 미리 제동하십시오.

E-SCOOTER 정지

사이드 스탠드

- 주행 대기 상태를 끄십시오.



주의

스탠드 부근의 노면 상태 불량 전복으로 인한 부품 손상

- 스탠드 부분의 바닥이 평탄하고 단단해야 함을 유의하십시오.

122 운전

- 사이드 스탠드를 펼치고 E-Scooter를 세우십시오.
- » 사이드 스탠드를 펼치면 주차 브레이크가 자동으로 작동됩니다. 주차 브레이크는 차량이 구르는 것을 방지합니다.



주의

중량이 추가되어 사이드 스탠드에 부하 가중

전복으로 인한 부품 손상

- 차량이 사이드 스탠드에 거치되어 있을 경우 차량에 앉지 마십시오.

- 핸들바를 좌측으로 돌리십시오.

메인 스탠드

-틸팅 스탠드 포함^{SA}

- 주행 대기 상태를 끄십시오.



주의

스탠드 부근의 노면 상태 불량

전복으로 인한 부품 손상

- 스탠드 부분의 바닥이 평탄하고 단단해야 함을 유의하십시오.



주의

심하게 흔들리는 경우 메인 스탠드 안으로 접기

전복으로 인한 부품 손상

- 메인 스탠드가 바깥쪽으로 젖혀진 경우 차량에 설치하지 마십시오.

- 메인 스탠드를 펼치고 E-Scooter를 세우십시오. 이때 E-Scooter를 뒷좌석 손잡이 또는 탑케이스 홀더의 손잡이에서만 들어 올리십시오.

운송을 위해 E-SCOOTER를 고정하십시오

- 고정끈으로 둘러싸이는 모든 구성품이 굽히지 않도록 보호하십시오(예: 접촉 테이프 사용).



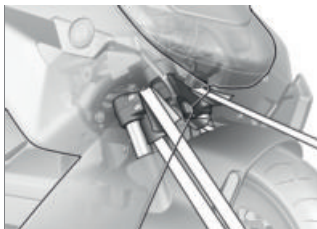
주의

잭을 설치하여 차량을 들어올릴 때 측면이 기울어짐

전복으로 인한 부품 손상

- 차량이 측면으로 기울어지지 않도록 고정하십시오. 두명의 작업자가 함께 작업하는 것이 가장 좋습니다.

- E-Scooter 를 운송면 위로 밀고 사이드 스탠드 또는 메인 스탠드를 사용하여 세우지 마십시오.



주의

부품 끼임

부품 손상

- 브레이크 라인이나 와이어링 하니스 같은 부품을 끼워 넣어서는 안 됩니다.
- 앞 고정끈 양쪽을 하부 슬라이딩 튜브 브리지 위에 놓고 고정하십시오.



- 고정끈을 뒤 우측 풋 래치의 고정판에 고정하십시오.

124 운전



- 고정끈을 뒤 좌측 풋 래치의 고정판에 고정하십시오.
- 모든 고정끈을 균일하게 조이고 E-Scooter가 가능한 한 강하게 수축되어 있어야 합니다.

세부 기술 사항

09

일반 지침	128
앤티 록 브레이크 시스템(ABS)	128
트랙션 컨트롤(ASC/DTC)	130
에너지 재생 주행안정성 컨트롤(RSC)	132
주행모드	132
다이내믹 브레이크 컨트롤	134
타이어 압력 컨트롤(RDC)	134
어댑티브 코너링 라이트	136

일반 지침

기술 항목에 대한 상세한 정보는 bmw-motorrad.com/technik에서 확인할 수 있습니다.

엔티 록 브레이크 시스템(ABS)

ABS는 어떻게 작동합니까?

도로에 최대로 전달될 수 있는 제동력은 무엇보다도 도로 표면의 마찰값에 달려 있습니다. 자갈, 얼음, 눈과 젖은 도로는 건조하고 깨끗한 아스팔트 도로보다 본질적으로 마찰력이 좋지 못합니다. 도로의 마찰력이 나쁠수록 그 만큼 제동거리가 길어집니다.

운전자 때문에 브레이크 압력이 상승되는 경우 최대 전달 가능한 제동력이 초과되면 휠이 차단되기 시작하고 주행 안정성을 상실해 넘어질 위험이 있습니다. 이러한 상황이 발생하기 전에 ABS가 작동해서 브레이크 압력을 최대로 전달 가능한 제동력에 맞춰 휠이 계속 회전하고, 도로 조건에 상관없이 주행 안정성을 유지하게 합니다.

도로가 균일하지 않을 경우 어떤 상황이 발생합니까?

굴곡이나 도로가 균일하지 않아 타이어와 도로 표면 사이가 일시적으로 접촉되지 않고 전달될 수 있는 제동력이 전혀 없어집니다. 이 상황에서 제동하는 경우 노면 접촉을 복원할 때 주행 안정성을 확보하기 위해 ABS가 제

동 압력을 줄여야 합니다. 이때 BMW Motorrad ABS가 어떤 상황에서든 휠을 회전시킬 수 있고, 이로 인해 주행 안정성을 확보할 수 있도록 극단적으로 낮은 마찰값으로 제어합니다(자갈, 얼음, 눈). 시스템이 실제 상황을 감지한 후 최상의 브레이크 압력으로 조절합니다.

후륜 들림

아주 급작스럽고 과도하게 감속하는 경우 상황에 따라 BMW Motorrad ABS가 후륜이 위로 들리는 것을 저지하지 못할 수도 있습니다. 이 경우 E-Scooter가 전복될 수도 있습니다.



경고

급제동으로 인해 후륜이 들러올려짐

전복 위험

- 급제동하면 ABS 컨트롤이 후륜이 들러 올라가는 것을 항상 보호할 수는 없다는 점에 유의하십시오.

BMW Motorrad ABS는 어떻게 설계되어 있습니까?

BMW Motorrad ABS는 물리학적인 드라이빙 테크놀로지에 따라 모든 도로에서 주행 안정성을 유지합니다.

속도가 4 km/h 이상이 되면, BMW Motorrad ABS는 주행 특성과 관련하여 어떤 지면에서든 주행 안정성을 보장할 수 있습니다. 하지만 이보다 저속 영역에서는 BMW Motorrad ABS가 시스템 조건에 따라 일부 지면에서는 안정성을 확보하지 못 할 수도 있습니다.

이 시스템은 오프로드나 경주용 도로와 같은 극단적인 조건에서 요구되는 특별한 상황에 맞게 최적화되어 있지 않습니다.

특별한 상황

휠의 차단을 인식하기 위해 무엇보다도 전륜과 후륜의 회전수를 비교합니다. 장시간 동안 타당하지 않은 값이 감지되면, 안전을 위해 ABS 기능이 꺼지고, ABS 고장이 표시됩니다. 오류 메시지는 자기진단이 종료되면 표시됩니다.

BMW Motorrad ABS의 문제 외에 비정상적인 주행 상태도 오류 메시지로 표시됩니다.

- 장시간 동안 후륜으로 주행(휠리).
- 전륜 브레이크를 당긴 상태에서 그 자리에서 회전하는 후륜(Burn Out).
- 오랜 시간 동안 엔진 브레이크로 차단된 후륜(예: 미끄러운 지면에서 하강 시).

비정상적인 주행 상태로 인해 오류 메시지가 발생한 경우 작동 대기 상태를 끈 후 다시 켜면 ABS 기능을 다시 작동할 수 있습니다.

정기적인 정비는 어떤 역할을 하나?



경고

정기적으로 정비 안 된 브레이크 시스템

사고 위험

- BMW Motorrad ABS를 최적의 정비 상태로 유지하려면, 규정된 점검 주기를 반드시 지켜야 합니다.

안전을 위한 대비

BMW Motorrad ABS의 짧은 제동거리를 신뢰하여 부주의하게 주행하면 안 됩니다. 이 시스템은 일차적으로 비상 상황을 위한 안전 대비입니다.

커브 길에서 주의! 커브 구간에서의 제동은 BMW Motorrad ABS도 해결할 수 없는 특별한 주행 물리학적 원칙을 따릅니다.

ABS에서 ABS Pro로 후속 개발

-주행모드 Pro^{SA} 포함

지금까지 BMW Motorrad ABS는 직진 주행에서 제동할 때 매우 높은 수준의 안전성을 실현했습니다. 이제 ABS Pro를 통해 커브 구간 제동 과정 중에도 더욱

130 세부 기술 사항

안전하게 진행할 수 있게 되었습니다. ABS Pro는 급제동 시에도 휠 블로킹을 방지해줍니다. ABS Pro는 특히 갑작스러운 제동 시 돌발적으로 조향력이 변경되면서 이로 인해 의도치 않게 차량이 서는 현상을 감소시켜 줍니다.

ABS 제어

기술적으로 보면 ABS Pro는 주행 상황, E-Scooter의 경사 위치 각도 따라 ABS 제어를 조정합니다. E-Scooter의 경사위치를 확인하기 위해 롤 레이트 및 요잉률과 횡가속도 신호가 사용됩니다. 경사위치가 높을수록 제동을 시작할 때 브레이크 압력 증감률이 계속해서 제한됩니다. 이에 따라 압력 형성이 더 늦어집니다. 뿐만 아니라 압력 변조도 ABS 제어 영역에서 더 일정해집니다.

운전자 혜택

ABS Pro가 운전자에게 미치는 장점은 감속 시 커브 구간에서도 고감도로 반응하고 제동 안정성 및 주행 안정성이 높다는 점입니다.

트랙션 컨트롤(ASC/DTC)

트랙션 컨트롤은 어떻게 작동됩니까?

트랙션 컨트롤은 두 가지 특징이 있습니다

-경사위치를 고려하지 **않을** 경우:
우: 오토매틱 스태빌리티 컨트롤 ASC

-ASC는 전복을 방지하는 기본적인 기능입니다.

-경사위치를 **함께** 고려할 경우:
다이내믹 트랙션 컨트롤 DTC

-DTC는 추가적인 경사위치 정보와 가속 정보를 통해 더 세밀하고 편리하게 제어합니다.

트랙션 컨트롤은 전륜과 후륜의 휠 원주속도를 비교합니다. 속도 편차로부터 슬립을 측정하고, 이와 함께 후륜에서의 예비적 안정성이 측정됩니다. 슬립 한계가 초과될 때는 엔진 제어시스템을 통해 엔진 토크가 조정됩니다.

BMW Motorrad ASC/DTC는 운전자와 공공 도로에서 작동을 위한 어시스트 시스템으로 개발되었습니다. 운전자는 특히 주행역학 한계 범위에서 ASC/DTC 제어 방식에 상당한 영향을 미칠 수 있습니다(커브 시 무게중심 이동, 적재 풀림).

**경고****위험한 주행**

ASC/DTC가 있지만 사고 위험 있음

- 적합한 주행 방식을 선택하는 것은 항상 운전자의 책임입니다.
- 추가적인 안전 특성이 위험한 주행으로 인해 제한되지 않도록 하십시오.

특별한 상황

경사가 증가할수록 물리적 법칙에 따라 가속 능력은 상당히 제한됩니다. 매우 협소한 커브 길을 지날 때도, 이로 인해 가속이 감소될 수 있습니다.

ASC 대비 DTC에서는 급회전 또는 미끄러지는 후륜을 감지하기 위해 특히 전륜 및 후륜의 회전수가 서로 비교되며, 경사 상태가 고려됩니다.

-주행모드 Pro^{SA} 포함

경사위치 값이 오랫동안 타당하지 않게 인식되면, 경사 상태에 대한 대체값이 적용되거나, DTC가 차단됩니다. 이러한 경우에는 DTC 오류가 표시됩니다. 오류 메시지는 자기진단이 종료되면 표시됩니다.

다음과 같은 비정상적인 주행 상태에서는 BMW Motorrad 트랙션

컨트롤이 자동으로 차단될 수 있습니다.

비정상적인 주행 상태:

- 장시간 동안 후륜으로 주행(휠리).
- 전륜 브레이크를 당긴 상태에서 그 자리에서 회전하는 후륜(Burn Out).
- 보조 스탠드에서의 워밍업.



DTC 활성화가 가능한 최저주행속도

최소 5 km/h

-주행모드 Pro^{SA} 포함

전륜이 심한 가속 상태에서 지면과의 접촉을 잃게 되면, DTC는 모든 주행모드에서 전륜이 다시 지면에 접촉될 때까지 엔진 토크를 줄입니다.

BMW Motorrad는 전륜을 리프팅할 때 최대한 신속하게 안정적인 주행 상태로 다시 돌아오도록 E 스포틀 그립을 약간 뒤로 돌릴 것을 권장합니다.

ECO 주행 모드에서 DTC 설정은 ROAD 주행 모드와 일치합니다. RAIN, ROAD 및 DYNAMIC 주행 모드에서 DTC 설정은 주행모드와 일치합니다.

에너지 재생 주행안정성 컨트롤(RSC)

에너지 재생 주행안정성 컨트롤은 어떻게 작동됩니까?

에너지 재생 주행안정성 컨트롤은 후륜에서 에너지 재생 토크가 너무 높음으로 인해 불안정해진 주행상태를 안전하게 막는 역할을 합니다. 노면 상태 및 주행 다이나믹에 따라 에너지 재생 토크가 너무 높으면 후륜의 슬립이 급격하게 상승하고, 주행 안정성에 영향을 미칠 수 있습니다. 에너지 재생 주행안정성 컨트롤은 후륜의 슬립이 너무 높아지면, 모드에 따라 안전한 목표 슬립값으로 제한합니다.

후륜의 슬립이 너무 높아지는 원인:

- 에너지 재생 주행 시 낮은 마찰 계수(예: 젖은 나뭇잎)로 주행.
- 스포츠 주행 방식을 사용할 때 제동이 뽀뽀하게 이루어짐.

에너지 재생 주행안정성 컨트롤은 트랙션 컨트롤 BMW Motorrad DTC에 따라 휠 회전속도 및 타이어 반경에서 계산된 전륜 및 후륜의 휠 원주속도를 비교합니다. 속도 편차로부터 에너지 재생 주행안정성 컨트롤이 슬립을 측정하고, 이와 함께 후륜에서의 예비적 안정성이 측정됩니다.

슬립값이 해당 한계값을 초과하면, 에너지 재생 토크가 줄어듭니다. 슬립값이 줄어들고 차량이 안정화됩니다.

에너지 재생 주행안정성 컨트롤의 효과

- 주행 모드 ECO, RAIN 및 ROAD의 경우: 안정성 극대화.
- 주행모드 Pro^{SA} 포함
- 주행 모드 DYNAMIC의 경우: RAIN 및 ROAD 주행 모드에 비해 간섭 감소.

주행모드

선택

E-Scooter를 노면 상태와 원하는 운전체험에 맞게 조정하기 위해 다음과 같은 주행모드 중 선택할 수 있습니다.

표준 사양

- ECO
- RAIN
- ROAD (기본 모드)
- 주행모드 Pro^{SA} 포함

주행 모드 Pro 적용

- DYNAMIC

이 각각의 주행 모드의 경우 ABS, DTC, 에너지 재생 주행안정성 컨트롤 시스템과 가속응답성 및 에너지 재생에 맞춰진 설정이 있습니다.

가속응답성

- ECO 주행 모드의 경우: 가속 억제 및 토크 감소.
- RAIN 주행 모드의 경우: 부드러운 가속.
- ROAD 주행 모드의 경우: 최적의 가속.
- 주행모드 Pro^{SA} 포함
- DYNAMIC 주행 모드의 경우: 직접 가속.

에너지 재생

- RAIN 및 ROAD 주행 모드에서: 차량 감속을 통해 평균적인 에너지 재생.
- ECO 주행 모드에서: 차량 감속을 통해 에너지 재생 극대화.
- 주행모드 Pro^{SA} 포함
- DYNAMIC 주행 모드에서: 차량 감속을 통해 에너지 재생 극대화.

ABS

- 후륜-리프팅 감지는 모든 주행 모드에서 활성화되어 있습니다.
- ECO, RAIN, ROAD 및 DYNAMIC 주행 모드에서 ABS가 도로 주행 모드에 맞춰 조정되었습니다.

- 주행모드 Pro^{SA} 포함

ABS Pro

- ABS Pro는 모든 주행 모드에서 모든 경우에 사용할 수 있습니다. 커브 구간에서 제동할 경우 E-Scooter가 갖는 경사도가 최소 한도로 줄어듭니다.

DTC

타이어

- DTC는 모든 주행모드에서 도로 타이어를 이용한 도로 주행에 맞춰져 있습니다.

주행 안정성

- 주행 모드 RAIN에서는 DTC의 개입이 조기에 실시되어 최대 주행 안정성이 실현됩니다.
- ECO 및 ROAD 주행 모드에서는 DTC 간섭이 RAIN 주행 모드에서보다 늦게 일어납니다. 후륜이 헛도는 것이 가능한 한 항상 방지됩니다.
- 주행 모드 DYNAMIC에서는 DTC의 개입이 주행 모드 ROAD에서보다 늦게 실시됩니다. 후륜이 헛도는 것이 가능한 한 항상 방지됩니다.
- 모든 주행 모드에서 전륜 리프팅이 방지됩니다.

134 세부 기술 사항

전환

주행모드는 작동 준비상태가 커진 상태에서 정차 시 또는 주행 도중에 변경할 수 있습니다.

먼저 원하는 주행 모드를 미리 선택하십시오. 해당 시스템이 기능 수행에 필요한 상태에 있게 되면, 전환이 이루어집니다.

주행 모드가 전환되면, 선택 메뉴가 디스플레이에서 꺼집니다.

ECO 모드

ECO 모드에서는 가속이 제한된 상태에서 차량 감속을 통한 최대 에너지 재생이 구현됩니다. ECO 모드는 최대 가능한 주행거리에 맞게 계획되었습니다.

다이내믹 브레이크 컨트롤

-주행모드 Pro^{SA} 포함

Dynamic Brake Control의 기능

Dynamic Brake Control 기능이 비상 제동 시 운전자를 지원합니다.

비상 제동 작동 감지

-전륜 브레이크가 빠르고 강하게 작동되는 경우 비상 제동 작동이 감지됩니다.

비상 제동 작동 시 특성

-최소 10 km/h 이상의 주행속도에서 비상 제동 작동이 실행되는 경우, ABS 기능에 추가로

Dynamic Brake Control 기능이 작동합니다.

E 스로틀 그리프를 실수로 작동하는 경우 특성

-비상 제동 작동 시 실수로 E 스로틀 그리프가 작동되는 경우(그립 위치 > 5%), Dynamic Brake Control에 의해 E 스로틀 그리프가 열리는 것이 무시되면서 본래 유발된 제동효과가 유지됩니다. 비상 제동 작동 효과가 보장됩니다.

-Dynamic Brake Control이 간섭을 받는 동안 가속이 차단되는 경우(스로틀 그리프 위치 < 5%), ABS 브레이크 시스템으로부터 요청된 엔진 토크가 복원됩니다.

-비상 제동 작동이 종료되고 E 스로틀 그리프가 계속해서 작동된 경우, Dynamic Brake Control이 전기 구동장치의 토크를 제어된 상태로 운전자 요구에 맞게 역으로 조정합니다.

타이어 압력 컨트롤(RDC)

-타이어 압력 점검(RDC) 포함^{SA}

기능

타이어마다 각 하나의 센서가 설치되어 있습니다. 이 센서는 타이어 내부 공기 온도 및 공기압을 측정하고, 이를 컨트롤 유닛으로 전송합니다.

센서에는 원심력 제어기가 장착되어 있으며, 최저주행속도를 처음 넘으면 측정값을 전송합니다.



RDC-측정값 전달에 필요한 최저주행속도:

최소 30 km/h

타이어 공기압을 처음으로 수신하기 전에는 디스플레이에 각 타이어에 대한 "--"이(가) 표시됩니다. 차량이 정지된 후에도 센서는 계속해서 일정 시간동안 측정된 값을 전송합니다.



정차 후 측정값 전달 시간:

최소 15 min

RDC 컨트롤 유닛이 장착된 경우 휠에는 센서가 없기 때문에 고장 메시지가 출력됩니다.

타이어 공기압 범위

RDC 컨트롤 유닛은 차량의 공기압을 3가지 범위로 구분합니다.

- 허용 공차 내의 공기압.
- 허용 공차 한계 범위의 공기압.
- 허용 공차를 벗어난 공기압.

온도 보정

타이어 공기압은 온도에 따라 달라집니다. 타이어 온도가 올라가면 공기압이 증가하며, 타이어 온도가 내려가면 공기압이 감소됩니다. 타이어 공기 온도는 외부 온도, 주행 방식 및 주행 시간에 따라 달라집니다.



타이어 공기압이 TFT 디스플레이에서 온도가 보상되어 표시되고 항상 다음과 같은 타이어 공기 온도와 관련됩니다:

20 °C

주유소에 있는 공기압 테스트는 온도를 보상하지 않습니다. 측정된 타이어 공기압은 타이어 공기 온도에 따라 달라집니다. 여기에 표시된 값이 대부분의 경우 TFT 디스플레이에 표시된 값과 일치하지 않습니다.

공기압 조정

TFT 디스플레이의 RDC 값을 사용자 설명서 겉표지 뒷면의 값과 비교하십시오. 두 값의 편차는 주유소의 타이어 공기압 게이지를 이용하여 보정해야 합니다.



사용자 설명서에 따라 타이어 공기압은 다음과 같은 값에 도달해야 합니다.

2.5 bar

TFT 디스플레이에 다음 값이 표시됩니다:


2.3 bar

부족한 값:

0.2 bar

주유소의 테스트에 표시된 값:

2.4 bar


<p>타이어 공기압을 제대로 형성하려면, 현재 값에서 올려야 할 값:</p>
<p>2.6 bar</p>

어댑티브 코너링 라이트

-적응식 코너링라이트 포함^{SA}

어댑티브 코너링 라이트는 어떻게 작동합니까?

전조등에 표준사양으로 장착되는 하향등 유닛은 리플렉터 2개와 LED 하향등 1개로 구성됩니다. 전륜 및 후륜 서스펜션의 차고 센서는 전조등 조사거리 제어를 지속할 수 있도록 데이터를 전송합니다. 직진 주행 시 주행 및 적재 상태에 관계 없이 피치 보정을 통해 조명이 항상 최적으로 사전 설정된 영역을 비춰줍니다. 그 외에도 하향등 유닛은 어댑티브 코너링 라이트를 통해 경사 위치에 따라 축을 통해 회전하며, 차량의 롤링 각도를 보정합니다. 회전각은 70° (±35°)에 달합니다.

하향등은 피치 보정 외에도 주행한 경사 위치 보정 정보를 제공합니다. 두 움직임이 겹쳐 코너로 후방 조명이 비춰집니다. 이로부터 도로의 조명이 현저히 개선되어 상당한 능동 안전성을 얻게 됩니다.

정비

10

일반 지침	140
표준 공구 세트	141
브레이크 시스템	141
냉각수	144
타이어	146
림 및 타이어	146
광원	147
트림패널 부품	148
배터리	149
퓨즈	152
진단 소켓	154

일반 지침

"정비" 단원은 적은 비용으로 실시할 수 있는 마모 부품 점검과 교체 작업에 대해 설명되어 있습니다.

장착 시 특별한 조임 토크를 고려해야 할 경우, 이에 관해 설명되어 있습니다. 필요한 모든 조임 토크에 대한 개요는 "기술자료" 단원에 설명되어 있습니다.

마이크로캡슐식 볼트

마이크로캡슐은 화학적으로 만들어진 나사산 잠금장치입니다. 접착제를 통해 볼트와 너트 또는 구성품이 딱 조여진 결합 상태로 유지됩니다. 따라서 마이크로캡슐식 볼트는 1회용으로만 사용 가능합니다.

탈거 후 안쪽 나사산에서 접착제를 닦아내어야 합니다. 장착 시에는 새로운 마이크로캡슐식 볼트를 사용해야 합니다. 따라서 탈거하기 전에 나사산 청소를 위한 적합한 공구 및 대체할 볼트가 있는지 확인하십시오. 전문적으로 작업하지 않을 경우, 볼트의 안전 기능이 보장되지 않아 위험한 상황에 처할 수 있습니다!

일부 설명한 작업을 수행하기 위해서는 특수 공구와 체계적인 전문 지식이 필요합니다. 확실하지 않은 경우 전문 서비스 센터에 문의하십시오. BMW Motorrad 협

력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

위험

부적절하게 진행된 유지보수 작업 및 수리 작업.

감전으로 인한 생명위험.

- 여기에 기술되지 않은 작업을 진행하기 위해서는 특수한 공구가 필요하며, 확실한 전문 지식이 요구됩니다.
- 본 단원에 기술된 작업만 진행하십시오. 기술된 작업은 작동 준비상태가 꺼져 있을 때에만 진행하십시오. 확실하지 않은 경우에는 전문 서비스 센터에 문의하십시오. BMW Motorrad 협력사에 문의하는 것이 가장 좋습니다.

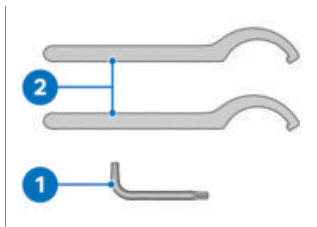
위험

고압 시스템에서 작업.

생명위험

- 차량의 고압 시스템은 자체 내에 밀폐된 시스템입니다. 기술 관련 구성요소에서 작업하지 않는 한 안전은 보장되어 있습니다.
- 고압 시스템에서 변경과 작업은 반드시 BMW Motorrad 협력사에 의해 해당 교육을 받은 작업자가 실시해야 합니다.

표준 공구 세트



- 1 톱스 렌치 T25
-패널 부분을 탈거하십시오.
- 2 육 키
-스프링 스트럿에서 스프링 초기장력을 조정하십시오 (▶▶ 97)

브레이크 시스템

브레이크 기능 점검

- 우측 브레이크 레버를 작동하십시오.
» 분명한 압력점을 느낄 수 있습니다.
- 좌측 브레이크 레버를 작동하십시오.
» 분명한 압력점을 느낄 수 있습니다.
- 주차 브레이크를 점검하려면, 사이드 스탠드를 펴고, E-Scooter를 앞뒤로 미십시오.
» E-Scooter가 밀리지 않습니다.

압력 포인트가 확실하게 느껴지지 않거나, Scooter가 밀리는 경우:

- BMW Motorrad 협력사에서 브레이크를 점검받으십시오.

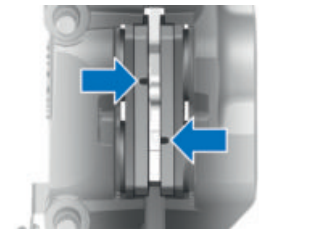
전방 브레이크 패드 두께 점검


- E-Scooter를 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 세워야 함에 유의하십시오.



- 좌우 브레이크 패드 두께를 육안으로 점검하십시오. 시선 방향: 후방에서 브레이크 패드 1 방향.

142 정비



 앞쪽 브레이크 패드 마모 한계

최소 5.6 mm (캐리어 플레이트 포함 마찰 라이닝.)

마모 마크, 즉 홈이 분명하게 보이지 않는 경우:

 **경고**

최소 라이닝 두께 미달

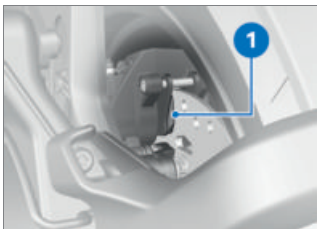
제동력 감소, 브레이크 손상

- 브레이크 시스템의 운영 안전을 보장하기 위해 패드 최소 두께를 미달하지 마십시오.

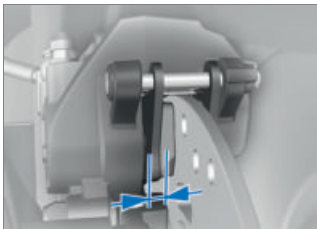
- 브레이크 패드를 전문 서비스 센터에서 교체하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.
- BMW Motorrad는 정품 브레이크 패드만 장착할 것을 권장합니다.


후방 브레이크 패드 두께를 점검하십시오

- E-Scooter를 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 세우십시오.



- 육안으로 브레이크 패드 두께를 점검하십시오. 시선 방향: 뒤로부터 브레이크 캘리퍼 **1** 방향.



 뒤 브레이크 패드 마모한계

최소 4.5 mm (캐리어 플레이트 포함 마찰 라이닝.)

마모 마크에 도달했습니다:

 경고

최소 라이닝 두께 미달

제동력 감소, 브레이크 손상

- 브레이크 시스템의 운행 안전을 보장하기 위해 패드 최소 두께를 미달하지 마십시오.

- 브레이크 패드를 전문 서비스 센터에서 교체하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.
- BMW Motorrad는 정품 브레이크 패드만 장착할 것을 권장합니다.

전륜 및 후륜 브레이크 브레이크 액 레벨을 점검하십시오

- 브레이크액 레벨은 브레이크액 탱크의 유리 점검구에서 확인할 수 있습니다. 전륜 브레이크용 브레이크액 탱크는 오른쪽에 있고, 후륜 브레이크용 브레이크액 탱크는 왼쪽에 있습니다.

 경고

브레이크액 탱크에서 브레이크 액 양이 너무 적음 또는 오염됨

브레이크 장치에서 공기, 오염물 또는 물로 인해 제동력이 현저하게 떨어짐


- 결함이 해결될 때까지 즉시 주행을 멈추십시오.
- 브레이크액 레벨을 정기적으로 점검하십시오.
- 브레이크액 탱크 커버를 열기 전에 깨끗한 상태인지 확인하십시오.
- 밀폐된 탱크에서 브레이크액만 사용되었는지 확인하십시오.

- E-Scooter를 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 세우십시오.
- 브레이크액 탱크가 수평으로 위치하도록 트레일링 암을 정렬하십시오.

144 정비



- 좌측 또는 우측 브레이크액 탱크의 유리 점검구 **1** 에서 브레이크액 레벨을 판독하십시오.

 브레이크 패드의 마모에 따라 브레이크액 탱크에서 브레이크액 레벨이 내려갑니다.



브레이크액 레벨

브레이크액, DOT4

브레이크액 레벨이 **MIN** 표시선에 미달하면 안 됩니다. (수평 브레이크액 탱크)

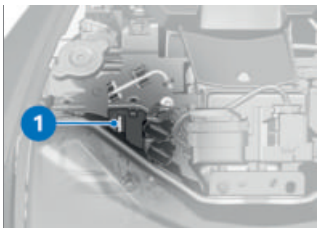
브레이크액 레벨이 허용된 수준 이하로 떨어진 경우:

- 가능한 한 빨리 전문 서비스 센터에서 이상을 제거하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

냉각수


냉각수 레벨을 점검하십시오

- E-Scooter를 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 세우십시오.
- 앞 트림 패널을 탈거하십시오 (☞ 148)



- 육안으로 냉각수 레벨 **1**을 점검하십시오.



 팽창 탱크에서 냉각수 규정 레벨

MIN-표시와 **MAX**-표시 사이
(냉각수 회로가 차가운 경우)

냉각수 레벨이 허용된 수준 이하로 떨어진 경우:

- 최대한 빠른 시일 내에 냉각수를 보충하거나 BMW Motorrad 협력사에서 주입하십시오.
- 앞 트림 패널을 장착하십시오 (▶▶ 148)

냉각수 보충



경고

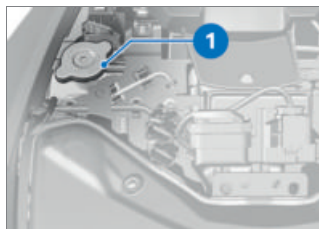
라디에이터 캡 열기

화상 위험


- 라디에이터 캡이 뜨거운 상태에서는 열지 마십시오.
- 팽창 탱크에서만 냉각수 레벨을 점검하고, 상황에 따라 보충하십시오.

- 앞 트림 패널을 탈거하십시오 (▶▶ 148)

- 구동장치 및 냉각 시스템의 열을 식히십시오.



- 잠금 장치 **1**을 여십시오.
- 냉각수를 목표 레벨까지 보충하십시오.

 냉각수 결빙 보호

최소 -25 °C

 냉각수 보충량

0.07 l

- 냉각수 레벨을 점검하십시오 (▶▶ 144)
- 보충용 탱크의 잠금 장치를 닫으십시오.
- 앞 트림 패널을 장착하십시오 (▶▶ 148)

146 정비

타이어

타이어 공기압 점검



경고

부정확한 타이어 주입 압력.

Scooter의 불량한 주행 특성.

타이어 수명 감소.

- 올바른 타이어 주입 압력을 확인하십시오.



경고

빠른 주행속도에서 수직으로 장착된 밸브 코어가 자체적으로 열림

타이어 공기압의 갑작스러운 손실

- 고무 씰링 링과 함께 밸브캡을 사용하고 잘 고정시키십시오.

- 다음 데이터에 따라 타이어 공기압을 점검하십시오.



전방 타이어 공기압

2.3 bar (단독 탑승 모드, 냉기 상태의 타이어)

2.3 bar (짐과 함께 단독 탑승 모드, 냉기 상태의 타이어)



후방 타이어 공기압

2.5 bar (단독 탑승 모드, 냉기 상태의 타이어)



후방 타이어 공기압

2.5 bar (짐과 함께 단독 탑승 모드, 냉기 상태의 타이어)

타이어 공기압이 부족한 경우:

- 타이어 공기압을 조정하십시오.

림 및 타이어

림 점검

- E-Scooter를 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 세우도록 유의하십시오.
- 육안으로 림의 이상 부위를 점검하십시오.
- BMW Motorrad 협력사에서 손상된 림을 점검받고 필요 시 교체하십시오.

타이어 트레드 깊이 점검



경고

과도하게 운행된 타이어로 주행

주행 특성 악화로 인한 사고위험

- 법으로 규정된 최소 트레드 깊이에 도달하기 전에 필요에 따라 타이어를 교환하십시오.
- E-Scooter를 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 세우도록 유의하십시오.

- 메인 트레드 홈의 타이어 트레드 깊이를 마모 표시선으로 측정하십시오.



- 메인 스레드 홈의 마모 표시가 각 타이어에 포함되어 있습니다. 타이어 스레드가 표시선의 위치까지 내려가 있으면 타이어가 완전히 마모된 것입니다. 표시선의 위치가 타이어 가장자리에 표시되어 있습니다. 예: TI, TWI 등의 문자나 화살표 사용
- 최소 트레드 깊이에 도달한 경우:
- 해당 타이어를 교체하십시오.

타이어 권장사항

특정 타이어 제조사의 모든 크기의 타이어를 BMW Motorrad가 테스트했고, 교통에 안전한 등급을 받았습니다. 다른 타이어에 대해서는 BMW Motorrad가 특성을 평가할 수 없으므로 주행 안정성에 관해 결론을 내릴 수 없습니다.

BMW Motorrad는 BMW Motorrad가 테스트한 타이어만 사용할 것을 권장합니다.

보다 자세한 정보는 BMW Motorrad 협력사에 문의하십시오.

광원

LED 광원 교체



경고

차량에서 광원 고장으로 인해 도로교통에서 다른 차량을 발견하지 못함

안전 위험

- 고장난 라이트 광원은 가능한 한 신속하게 교체하십시오. 이 작업은 전문 정비소에 문의하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

차량의 모든 광원은 LED 광원입니다. LED 광원의 수명은 인정한 차량 수명보다 더 깁니다. LED 광원에 결함이 있는 경우 전문 정비공장에 연락하는데, BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

148 정비

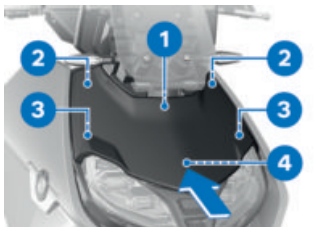
트림패널 부품

앞 트림 패널을 탈거하십시오



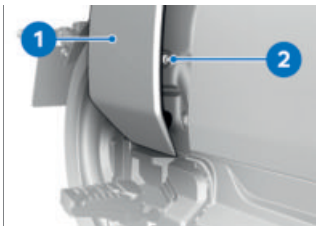
- 윈드셸드 아래 지정된 손잡이 중앙의 앞 트림 패널 **1**을 앞쪽으로 당겨 빼내십시오.
- 앞 트림 패널 **1**을 잠금장치 **2**에서 풀어 빼내십시오.
- 앞 트림 패널 **1**을 앞쪽으로 탈거하십시오.

앞 트림 패널을 장착하십시오



- 앞 트림 패널 **1**을 가져온 후 화살표 방향으로 위치를 잡으십시오.
- 앞 트림 패널 **1**을 가이드 **3** 및 **4**와 함께 끼우십시오.
- 앞 트림 패널 **1**을 약간 눌러 클립 **2**에 고정시키십시오.

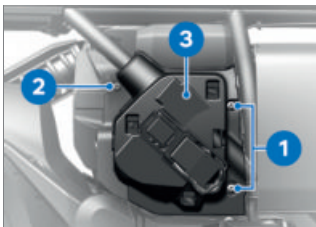
사이드 트림 패널 탈거



- 볼트 **2**를 탈거하십시오.
- 사이드 트림패널 **1**을 탈거하십시오.



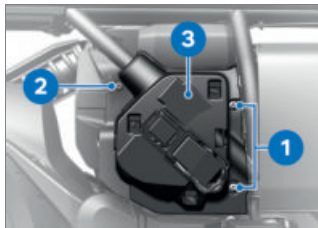
- 배터리 커버 **1**을 화살표 방향으로 탈거하십시오.
- 볼트 **2**를 탈거하십시오.



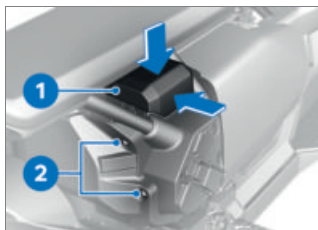
- 볼트 **1**을 탈거하십시오.

- 패널 부분을 뒤로 눌러 볼트 **2**를 탈거하십시오.
- 커버 **3**을 탈거하십시오.

사이드 트림 패널 장착

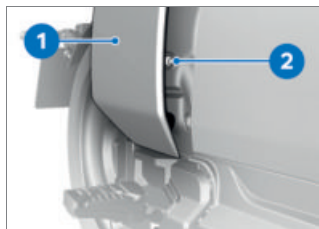


- 커버 **3**을 설치하십시오.
- 패널 부분을 뒤로 눌러 볼트 **2**를 장착하십시오.
- 볼트 **1**을 장착하십시오.



- 볼트 **2**를 장착하십시오.
- 배터리 커버 **1**의 위치를 잡으십시오.
- 배터리 커버 **1**을 위쪽에서 화살표 방향으로 눌러 밀어 잠금장치가 맞물려 잠기는 소리가 들려야 합니다.

- 배터리 커버 **1**이 단단히 고정되었는지 점검하십시오.



- 사이드 트림패널 **1**을 잠금장치로 고정시키십시오.
- 볼트 **2**를 장착하십시오.

배터리

일반 지침

올바른 관리, 충전과 보관이 12 V 배터리의 수명을 늘리고 경우에 따라 보증 청구를 할 수 있는 전제 조건입니다.

12 V 배터리의 긴 수명에 도달하기 위해서는 다음 항목에 유의해야 합니다:

- 배터리 표면을 깨끗하고 건조한 상태로 유지하십시오.
- 배터리 충전 시 다음 페이지에 기재된 충전 지침에 유의하십시오.
- 배터리를 뒤집어 놓지 마십시오.

150 정비

재충전 기능

12 V 배터리가 설정된 충전상태 임계값에 미달하면, 재충전 기능이 활성화됩니다. 이렇게 되면 12 V 배터리가 DC/DC-컨버터를 통해 고전압 배터리에서 재충전됩니다. 이를 통해 12 V 배터리의 충전 상태가 어느 정도 높게 유지됩니다.

재충전 기능은 다음과 같은 상황에서 활성화됩니다.

- 주행 도중: 필요에 따라 12 V 배터리가 재충전됩니다.
- 충전 과정 시: 고전압 배터리 외에도 12 V 배터리가 재충전됩니다.
- 정차 상태에서: 2일마다 12 V 배터리의 충전상태가 점검되고 필요에 따라 재충전됩니다. 재충전 시 험 및 냉각수 펌프의 소음이 들릴 수 있습니다.

장기간 정차 시 12 V 배터리를 3회 연속으로 재충전하는 경우, 작동 준비상태를 켤 때 차량 전장계통 배터리 상태. 제한 없음. 전문 서비스 센터에서 점검 받으십시오.가 나타납니다. 기타 자세한 정보는 "디스플레이" 단원을 참조하십시오.

고전압 배터리의 충전상태가 임계값을 넘지 않으면, 12 V 배터리를 재충전할 수 없습니다. 필요 시 재충전 기능이 활성화될 수 있도록, 고전압 배터리의 충전 상태

가 충분히 높은지 확인해야 합니다.

12 V 배터리를 충전하십시오



주의

배터리 전극에서 연결된 12 V 배터리 충전

차량 일렉트로닉 손상

- 충전 전 12 V 배터리를 배터리 전극에서 분리하십시오.



주의

12 V 소켓으로 완전히 방전된 12V 배터리 충전

차량 일렉트로닉 손상

- 완전히 방전된 12 V 배터리(12 V 미만 배터리 전압, 점화 스위치 ON 상태에서 경고등 및 다기능 디스플레이가 OFF 상태 유지)는 항상 **분리된** 배터리의 극에서 직접 충전하십시오.



주의

소켓에 연결된 부적합한 충전기

충전기 및 차량 일렉트로닉의 손상

- 적합한 BMW 충전기를 사용하십시오. 적합한 충전기는 BMW Motorrad 파트너사를 통해 주문할 수 있습니다.

- 단자가 연결된 배터리는 소켓을 이용하여 충전하십시오.

i 차량 전자장치는 배터리가 완전히 충전되어 있는지 감지합니다. 이 경우 소켓이 차단됩니다.

- 충전기 사용자 설명서를 참조하십시오.

i 배터리가 소켓을 통해 충전되지 않으면, 사용한 충전기가 E-Scooter의 일렉트로닉에 맞지 않을 수 있습니다. 이 경우 배터리를 차량에서 분리하여 배터리의 극에 직접 충전하십시오.

E-Scooter가 주행 및 작동 대기 상태에 있지 않습니다. 12 V 배터리가 완전히 방전되어 있는지 확인하십시오:

- 작동 준비상태를 켜십시오 (▶▶ 52)
- » TFT 디스플레이를 확인하십시오.
- 작동 준비상태가 켜진 상태에서 TFT 디스플레이가 꺼져 있으면, 배터리가 완전히 방전된 것입니다. 분리된 12 V 배터리는 직접 전극에서 충전해야 합니다.
- TFT 디스플레이가 켜지는 경우, 12 V 배터리가 아직 완전히 방전된 것은 아닙니다. 연결된 12 V 배터리는 12 V 소켓으로 충전할 수 있습니다.

- 작동 준비상태를 끄십시오 (▶▶ 53)

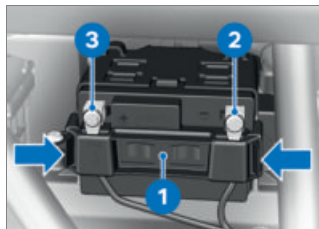
분리된 배터리를 충전하십시오

- 배터리를 적합한 충전기로 충전하십시오.
- 충전기 사용자 설명서를 참조하십시오.
- 충전이 종료된 후에는 충전기의 극 단자를 배터리 극 단자에서 분리하십시오.

12 V 배터리 교체

- 도난경보장치(DWA) 포함 SA

- 경우에 따라 도난 방지장치를 끄십시오.<
- 작동 대기 상태를 끄십시오.
- 사이드 트림 패널 탈거 (▶▶ 148)



- 클램프에서 좌측 및 우측 고정 브래킷 1을 함께 눌러 빼내십시오.

152 정비

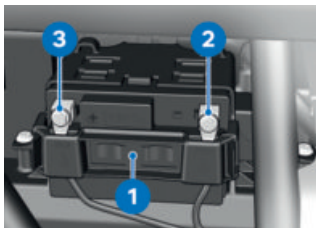
주의

배터리가 부적절하게 분리됨

단락 위험

• 분리 순서를 지키십시오.

- 볼트 **2**를 장착하고 배터리 접지선을 푸십시오.
- 볼트 **3**을 탈거하고 배터리 (+) 배선을 푸십시오.
- 12 V 배터리를 배터리 홀더로부터 꺼내십시오.
- 12 V 배터리를 배터리 홀더 안으로 미십시오.



- 고정 브래킷 **1**을 12 V 배터리에 장착하십시오.

주의

부적절하게 연결한 배터리

단락 위험

• 설치순서를 준수하십시오.

- 배터리 (+) 배선을 위치시키고 볼트 **3**을 장착하십시오.

- 배터리 접지선의 위치를 잡고, 볼트 **2**를 장착하십시오.
- 사이드 트림 패널 장착 (▶▶ 149)

퓨즈

메인 퓨즈 교체

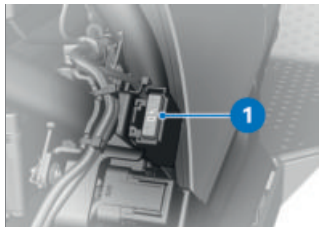
주의

결함이 있는 퓨즈 연결


단락 위험 및 화재 위험

- 결함이 있는 퓨즈를 그냥 넘기지 마십시오.
- 고장 난 퓨즈를 새 퓨즈로 교체하십시오.


- 작동 대기 상태를 끄십시오.
- E-Scooter를 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 세우도록 유의하십시오.
- 사이드 트림 패널 탈거 (▶▶ 148)



- 결함이 있는 퓨즈 **1**을 교체하십시오.

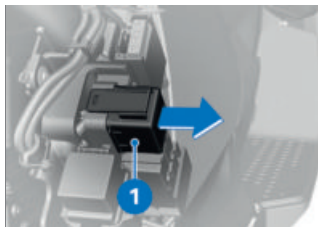
 퓨즈가 자주 고장 나는 경우 전기장치를 전문 정비소에서 점검하십시오.

BMW Motorrad 파트너사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

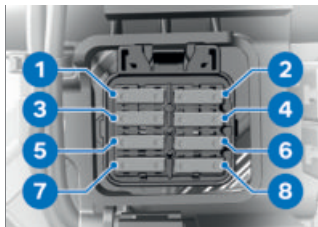
 메인 퓨즈
40 A (메인퓨즈)

- 사이드 트림 패널 장착 (▶▶ 149)

퓨즈 교체



- 작동 대기 상태를 끄십시오.
- 사이드 트림 패널 탈거 (▶▶ 148)
- 퓨즈박스 1을 빼내십시오.




주의


결함이 있는 퓨즈 연결

단락 위험 및 화재 위험








- 결함이 있는 퓨즈를 그냥 넘기지 마십시오.
- 고장 난 퓨즈를 새 퓨즈로 교체하십시오.

- 결함이 있는 퓨즈 1 - 8을 배열에 따라 교체하십시오.

 퓨즈가 자주 고장 나는 경우 전기장치를 전문 정비소에서 점검하십시오. BMW Motorrad 파트너사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

 퓨즈 1
15 A (전기 모터 전자 시스템, 단자 30 스위칭 릴레이)

154 정비

 퓨즈 2
7.5 A (단자 30B, 전기 모터 전자 시스템, ABS, 센서 박스, 시트 히터, USB 충전함, RDC, 보관함)
 퓨즈 3
10 A (전기 모터 전자 시스템)
 퓨즈 4
7.5 A (단자 30, 단자 30B 컷아웃 릴레이, DWA, 점화로크, 계기판, 차량 탑재 충전기, 진단 커넥터)
 퓨즈 5
7.5 A (단자 30C, 좌측 스위치, 고전압 안전 플러그, 전기 모터 전자 시스템, 차량 탑재 충전기)
 퓨즈 6
할당되지 않음
 퓨즈 7
할당되지 않음
 퓨즈 8
할당되지 않음

• 퓨즈박스를 끼우십시오.

• 사이드 트림 패널 장착 (▶▶▶ 149)

진단 소켓

진단 소켓 풀기



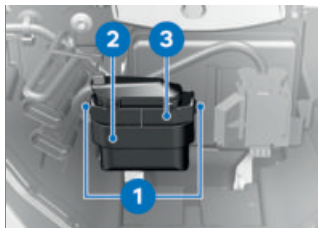
주의

온보드 진단용 진단 커넥터를 풀 때 작업 절차가 잘못됨

차량의 기능 장애

- BMW Motorrad 서비스를 받을 때 전문 서비스 센터 또는 기타 공인된 인력을 통해서만 진단 커넥터를 푸십시오.
- 해당 교육을 이수한 직원을 통해서만 작업을 진행하십시오.
- 자동차 제조회사의 지침에 유의하십시오.

• 앞 트림 패널을 탈거하십시오 (▶▶▶ 148)

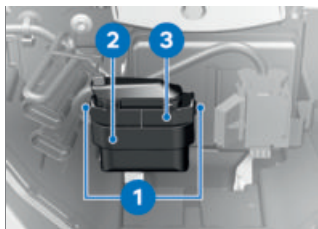


- 양쪽 면에서 잠금장치 **1**을 누르십시오.
- 진단 소켓 **2**를 고정부 **3**에서 푸십시오.

» 진단시스템 및 정보시스템용 인터페이스는 진단 소켓 **2**에 끼울 수 있습니다.

진단 소켓 고정

• 진단시스템 및 정보시스템의 인터페이스를 빼내십시오.



- 진단 소켓 **2**를 고정부 **3**에 끼우십시오.
- » 잠금장치 **1**이 양쪽 면에서 고정됩니다.
- 앞 트림 패널을 장착하십시오 (▶▶▶ 148)

액세서리

11

일반 지침	158
소켓	158
탐케이스	159

일반 지침



주의

순정품이 아닌 부품 사용

안전 위험

- BMW Motorrad는 다른 회사의 모든 제품이 안전의 위험 없이 BMW 차량에 사용할 수 있는지에 대해 판단할 수 없습니다. 이는 각 국가의 공공 기관에서 승인을 받은 경우에도 보장되지 않습니다. 이러한 점검은 항상 BMW 차량에 맞는 모든 사용 조건을 고려할 수 없기 때문에 상황에 따라 충분하지 않습니다.
- BMW가 차량용으로 승인한 부품과 액세서리 제품만 사용하십시오.

이 부품과 부속품은 BMW에서 철저하게 안전성, 기능 및 적합성 테스트를 진행하였습니다. 제품에 대한 책임은 BMW에 있으며, BMW에서 승인하지 않은 부품 및 부속품에 대해서는 어떠한 책임도 지지 않습니다.

변경할 경우 법률 규정에 유의하십시오. 귀하의 국가에서 적용되는 도로교통 허용규정에 유의하십시오.

BMW의 순정 부품, 부속품 및 기타 제품을 선택할 때 BMW Motorrad 협력사에서 전문적으로 상담해드릴 것입니다.

액세서리 항목에 대한 상세한 정보는 아래 경로에서 확인할 수 있습니다:

bmw-motorrad.com/equipment

소켓

전기장치 연결

- 소켓에 연결된 장치는 작동 준비상태가 커진 상태에서만 작동할 수 있습니다.
- 작동 준비상태가 꺼진 후 60 초 동안만 소켓에 전류가 공급됩니다.

보조 장치 작동

12 V 소켓을 이용하는 동안 배터리 용량 감시가 실시되지 않습니다. 고압 배터리장치를 켜지 않고 보조 장치를 오랜 기간 동안 작동하는 경우 12 V 배터리가 완전히 방전될 수 있습니다. 이 경우 E-Scooter의 작동 준비상태가 더 이상 보장되지 않습니다.

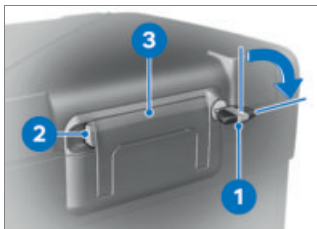
케이블 배선

- 보조장치 소켓 케이블은 운전자에게 방해가 되지 않도록 배선해야 합니다.
- 케이블 배선으로 인해 조향각 및 주행 특성이 제한되어서는 안 됩니다.
- 케이블이 끼어서는 안 됩니다.

탐케이스

-탐 케이스 SZ 포함

탐케이스 열기



- 통합키 **1**을 시계방향으로 돌리십시오.
- 황색 잠금 **2**를 누른 상태로 운반용 손잡이 **3**을 펼치십시오.



- 황색 버튼 **1**을 앞으로 누르는 동시에 탐케이스 커버를 여십시오.

탐케이스 용량 조정

- 탐케이스를 열고 비우십시오.



- 더 큰 용량으로 설정하려면 스위블 레버 **1**을 앞 최종 위치에 끼우십시오.
- 더 작은 용량으로 설정하려면 스위블 레버 **1**을 뒤 최종 위치에 끼우십시오.
- 탐케이스를 닫으십시오.



탐케이스 용량

25...35 l

탐케이스 닫기

- 탐케이스 커버를 힘있게 눌러 닫으십시오.

160 액세서리



주의

트렁크 로크가 잠긴 상태에서
운반용 손잡이 접기

로킹 탭 손상

• 캐리어 그립을 닫기 전에는
톱 케이스 잠금장치가 수직
위치에 있도록 유의하십시오.

- 운반용 손잡이 **1**을 닫으십시오.
» 소리가 들리면서 캐리어 그립이
고정됩니다.
- 통합키 **2**를 시계 반대 방향으로
돌려 빼내십시오.

탑케이스 분리



- 통합키 **1**을 시계 방향으로 돌리
십시오.

- 황색 잠금 **2**를 누른 상태로 운
반용 손잡이 **3**을 펼치십시오.



- 적색 레버 **1**을 뒤 방향으로 당
기십시오.
- » 로킹 플랩 **2**가 튀어 오릅니다.
- 로킹 플랩을 완전히 펼치십시
오.
- 운반용 손잡이의 탑케이스를 고
정부로부터 꺼내십시오.

탑케이스 설치



- 적색 레버 **1**을 뒤 방향으로 당
기십시오.
- » 로킹 플랩 **2**가 튀어 오릅니다.
- 로킹 플랩을 완전히 펼치십시
오.



- 탑케이스를 탑케이스 고정판의 앞 고정부 **1**에 걸으십시오.
- 탑케이스 뒤를 탑케이스 고정판 쪽으로 누르십시오.



- 로킹 플랩 **1**을 저항까지 앞 방향으로 누르십시오.
- 이어서 로킹 플랩 및 적색 로크 해제 레버 **2**를 동시에 앞쪽으로 누르십시오.
- » 잠금장치 플랩이 고정됩니다.



⚠ 주의

케이스 자물쇠가 잠긴 상태에서 운반용 손잡이를 내려 접기 로킹 탭 손상

- 운반용 손잡이를 내려 접기 전에 케이스 자물쇠가 주행방향과 어긋나는지 확인하십시오.

- 운반용 손잡이 **1**을 닫으십시오.
- » 소리가 들리면서 캐리어 그림이 고정됩니다.
- 통합키 **2**를 시계 반대 방향으로 돌려 빼내십시오.

최대 적재



톱 케이스의 적재

-톱 케이스^{SZ} 포함

최대 5 kg<

손질

12

보호제	164
차량 세차	164
민감한 차량 부품의 세척	165
도장 관리	166
도장 보호	167
E-SCOOTER 보관	167
E-SCOOTER 운행	168

보호제

BMW Motorrad는 BMW Motorrad 협력사를 통해 구입할 수 있는 세척제와 보호제 사용을 권장합니다. BMW Care Products는 차량에 사용된 소재를 최적으로 관리하고 보호할 수 있도록 원료 검사, 실험실 테스트 및 실제 사용 실험을 거쳤습니다.



주의

적합하지 않은 세척제 및 보호제 사용

차량 부품 표면 손상

- 니트로 신너, 냉세척제, 연료와 유사한 물질 및 알코올이 함유된 세척제 등의 용매를 사용하지 마십시오.



주의

강산성 또는 강알칼리성 세정제 사용

차량 부품 표면 손상

- 세정제의 포장지에 기재된 희석 비율에 유의하십시오.
- 강산성 또는 강알칼리성 세정제를 사용하지 마십시오.

차량 세차

BMW Motorrad는 도장된 부품에 달라 붙은 곤충과 심한 오염을 차량 세차 전에 BMW 곤충 제거제로 용해한 다음 세척할 것을 권장합니다.

강한 태양 광선이나 햇볕에서 세차하면 얼룩이 생길 수 있으므로 삼가하십시오.

포크 레그에 있는 오염물을 정기적으로 닦아주십시오.

특히 겨울철에 주행하거나 해안가 근처 도로를 주행한 경우에는 더욱 자주 세차해야 한다는 점에 유의하십시오.

염분을 제거하려면, 주행 종료 후 차량 및 경우에 따라 부착형 부품을 즉시 냉수로 세척하십시오.



빛속에서, 자동차가 높은 상태 또는 세차 후 주행한 다음에는 전조등 내부가 응결될 수 있습니다. 이때 전조등에 임시적으로 김이 서릴 수 있습니다. 전조등에 지속적으로 습기가 차는 경우 전문 서비스 센터에 문의하십시오. BMW Motorrad 협력사에 문의하는 것이 가장 좋습니다.

 경고

차량을 세척한 다음, 물기가 있는 도로를 주행한 후에 또는 우천 시 브레이크 디스크와 브레이크 패드에 습기가 남아 있을 경우 제동 효과 감소, 사고 위험

- 브레이크 디스크 및 브레이크 패드가 건조되거나, 건조되어 제동될 때까지 미리 제동하십시오.

 주의

온수로 인해 소금 작용 강화 부식

- 제설용 염분을 제거하려면 차가운 물만 사용하십시오.

 주의

고압 클리너 또는 스팀 분사 클리너의 높은 수압에 의한 손상

- 스티커, 씰링, 유압식 브레이크 시스템, 전기시스템 및 시트 벤치에서 부식 또는 단락, 손상
- 고압 분사기 또는 증기 분사기는 조심스럽게 사용하십시오.

민감한 차량 부품의 세척 플라스틱

 주의


적합하지 않은 세척제 사용


플라스틱 표면 손상


- 알코올, 솔벤트가 함유되었거나 마찰을 일으키는 세척제를 사용하지 마십시오.
- 곤충용 스펀지 매트 또는 표면에 딱딱한 스펀지를 사용하지 마십시오.

플라스틱 부품은 물과 BMW 플라스틱 관리제로 세척하십시오. 특히 다음 부품이 해당됩니다.

- 에어 패널과 에어 디플렉터
- 플라스틱으로 제작된 전조등 글라스
- 계기판의 커버 글라스
- 도장되지 않은 블랙 색상 부품

 심하게 오염된 부분과 곤충이 있는 곳은 젖은 헝겊을 올려놓아 부드럽게 하십시오.

 물과 스펀지만을 사용하여 세척하십시오.

 화학적 세척제를 사용하지 마십시오.

166 손질

TFT 디스플레이

TFT 디스플레이는 세척제를 이용해 온수로 세척하십시오. 그리고 나서 종이 티슈와 같은 깨끗한 천으로 물기를 닦아 내십시오.

크롬

크롬도금 부품은 충분한 물과 BMW Motorrad Care Products 관리 시리즈의 바이크 클리너로 깨끗이 닦아주십시오. 이는 특히 염분의 영향이 있는 경우에 해당합니다.

추가적인 처리를 위해 BMW Motorrad 금속 광택제를 이용하십시오.

냉각기

불충분한 냉각으로 인한 전기 구동장치 과열을 방지하려면, 냉각기를 정기적으로 세척하십시오. 수압이 낮은 정원 호스 등을 사용하십시오.



주의

라디에이터 핀 구부러짐

라디에이터 핀 손상
• 청소할 때 라디에이터 핀이 구부러지지 않도록 유의하십시오.

고무

고무 부품은 물 또는 BMW 고무 보호제로 세척하십시오.



주의

고무 씰 관리를 위해 실리콘 스프레이 사용

고무 씰 손상

- 실리콘 스프레이나 실리콘이 함유된 보호제를 사용하지 마십시오.

도장 관리

차량을 정기적으로 세척함으로써 도장 손상을 유발하는 물질이 장기간에 걸쳐 끼치는 영향을 예방할 수 있습니다. 공기 오염이 심하거나, 수지 또는 꽃가루와 같은 자연적인 오염이 있는 지역을 주행하는 경우 더욱 그렇습니다. 특히 침투성이 강한 물질은 즉시 제거하지 않으면, 도장이 변형되거나 변색될 수 있습니다. 예를 들어, 흘린 연료, 오일, 그리스, 브레이크액 및 조류 분비물 등이 이에 해당합니다. 여기에는 BMW Motorrad 클리너를 사용한 후 보호를 위해 BMW Motorrad 광택제를 권장합니다.

도장 표면의 오염은 차량 세척 후 특히 잘 보입니다. 오염된 부분은 나프타 또는 에틸 알코올을 깨끗한 헝겊이나 면봉에 묻혀 즉시 제거하십시오. BMW Motorrad는 타르 얼룩은 BMW 타르 제거제

로 없앨 것을 권장합니다. 이어서 이 부위의 도장을 보호 처리하십시오.

주의


금속 광택제로 인한 도장 손상 손상 위험

- 페인트 및 크롬 페인트에 금속 광택제를 바르지 마십시오.

도장 보호

물이 도장 위에서 등글게 방울지지 않으면, 도장을 보호 처리해야 합니다.

BMW Motorrad는 페인트-차량보존을 위해 BMW Motorrad 광택제 또는 카나우바 왁스 혹은 합성 왁스가 포함된 재료의 사용을 권장합니다.

 크롬 도장에 크롬 광택제를 도포하면 안 됩니다.

BMW Motorrad에서 권장하는 제품만 사용하십시오.


E-SCOOTER 보관

주의

과방전으로 인한 고전압 배터리 손상

손상 위험

- 최대 4주에 이르는 장기간 정차 기간이 지나기 전에 고전압 배터리가 완충되었는지 확인하십시오.
- 충전상태를 정기적으로 점검하고, 필요에 따라 고압 배터리장치를 충전하십시오.
- 차량을 낮은 충전상태로 장기간 세워두어서는 안 됩니다.

 전기 주행가능거리가 10 km 미만인 경우, 차량을 14 일 넘게 세워두지 마십시오.

- E-Scooter를 청소하십시오.
- 충전 과정을 시작하십시오. (▶▶▶ 106)
- 브레이크 레버, 톨팅 스탠드 베어링 및 사이드 스탠드 베어링에 적합한 윤활제를 뿌리십시오.
- 매끈하고 크롬 도금이 된 부품에 산 성분이 없는 그리스(바세린)를 바르십시오.

168 손질

- 양쪽 휠에 부하가 생기지 않도록 E-Scooter를 건조한 곳에 세워두십시오.

E-SCOOTER 운행

- 외부 보호제를 제거하십시오.
- E-Scooter 를 세척하십시오.
- 체크 리스트 (☞ 115)

제원

13

장애 도표	172
충전	174
구동장치	175
변속기	175
후륜 구동장치	175
프레임	176
새시	176
브레이크	176
휠과 타이어	177
전기시스템	178
도난 방지장치	179
치수	179
중량	180
주행값	180

172 제원

장애 도표

주행 대기 상태가 켜지지 않습니다:

원인	제거
사이드 스탠드가 펼쳐 있음	사이드 스탠드를 안으로 접으십시오.
브레이크 작동 없이 시동	시동 시 브레이크 레버를 작동하십시오.
12 V 배터리 방전됨	12 V 배터리를 충전하십시오 (▶▶▶ 150)

블루투스 연결이 구축되지 않습니다.

원인	제거
페어링을 위해 필요한 단계가 실행되지 않았습니다.	통신 시스템의 사용자 설명서에서 페어링을 위해 필요한 단계를 확인하십시오.
통신 시스템이 완료된 페어링에도 불구하고 자동으로 연결되지 않습니다.	헬멧의 통신 시스템을 스위치 OFF 한 후 1~2분이 경과한 후 다시 연결하십시오.
헬멧에 너무 많은 블루투스 장치가 저장되어 있습니다.	헬멧 내 모든 페어링 항목을 삭제하십시오(통신 시스템의 사용자 설명서 참조).
블루투스 사용 가능한 장치를 갖춘 다른 차량이 근처에 있습니다.	여러 차량과 동시 페어링을 피하십시오.

블루투스 연결에 장애가 있습니다.

원인	제거
모바일 단말 장치와 블루투스 연결이 중단됩니다.	절전 모드를 스위치 OFF 하십시오.
헬멧과 블루투스 연결이 중단됩니다.	헬멧의 통신 시스템을 스위치 OFF 한 후 1~2분이 경과한 후 다시 연결하십시오.
헬멧에서 볼륨을 조정할 수 없습니다.	헬멧의 통신 시스템을 스위치 OFF 한 후 1~2분이 경과한 후 다시 연결하십시오.

전화번호부가 TFT 디스플레이에 표시되지 않습니다.

원인	제거
전화번호부가 차량으로 아직 전송되지 않았습니다.	페어링 시 모바일 단말 장치에서 전화 데이터 (☞ 93)의 전송을 확인하십시오.

활성화된 경로안내가 TFT 디스플레이에 표시되지 않습니다.

원인	제거
BMW Motorrad Connected 앱으로부터 내비게이션이 전송되지 않았습니다.	주행 시작 전에 연결된 모바일 단말 장치에서 BMW Motorrad Connected 앱을 불러오십시오.
경로안내를 시작할 수 없습니다.	모바일 단말 장치의 데이터 연결을 확인하고 모바일 단말 장치에서 지도 데이터를 점검하십시오.

TFT 디스플레이에 재생목록이 표시되지 않습니다.

원인	제거
모바일 단말 장치의 재생목록에 있는 트랙이 너무 많습니다.	모바일 단말 장치에서 재생목록에 있는 트랙의 개수를 줄이십시오.

174 제원

충전

고압 배터리장치의 총용량	60.6 Ah
고압 배터리장치 순수 전력량	8.5 kWh
-출력감소 ^{SA} 포함	6.2 kWh
충전 시간 안내	충전 시간 관련 정보는 명시된 충전전류로 충전될 때 해당됩니다. 온도 및 선택한 충전 인프라, 충전 케이블 및 최대 충전 전류에 따라 충전 시간이 더 길어질 수 있습니다.

충전 시간

표준 충전케이블 사용 시 고압 배터리의 충전시간	 210 min, 충전전류에서 80 % 충전: 10 A 260 min, 충전전류에서 100 % 충전: 10 A
-출력감소 ^{SA} 포함	 145 min, 충전전류에서 80 % 충전: 10 A 200 min, 충전전류에서 100 % 충전: 10 A
Mode3-충전 케이블 사용 시 고압 배터리 충전시간	
-급속충전기 ^{SA} 포함	 65 min, 충전전류에서 80 % 충전: 30 A 100 min, 충전전류에서 100 % 충전: 30 A
-급속충전기 ^{SA} 포함 -출력감소 ^{SA} 포함	 50 min, 충전전류에서 80 % 충전: 30 A 70 min, 충전전류에서 100 % 충전: 30 A

구동장치

엔진 번호판 시트	엔진 케이스 아랫면
엔진 형식	IA0P06A
엔진 형식	동기기
-급속충전기 ^{SA} 포함	동기기(3상, 영구 자석 여자형)
연속 정격 출력	15 kW
-출력감소 ^{SA} 포함	11 kW
최대 출력	31 kW, 회전속도가 다음과 같을 경우: 4900 min ⁻¹
-출력감소 ^{SA} 포함	23 kW, 회전속도가 다음과 같을 경우: 4000 min ⁻¹
토크	62 Nm, 회전속도가 다음과 같을 경우: 1500 min ⁻¹
최고 회전수	최대 12300 min ⁻¹

변속기

변속기 유형	엔진 하우징에 내장된 1단 기어 변속기
--------	-----------------------

후륜 구동장치

후륜 구동장치의 유형	벨트 드라이브
후륜 가이드의 유형	편심 캠을 통해 조절되는 후륜 축이 장착된 싱글 암-경금속 주조 로커

176 제원

프레임

프레임 유형	강철 이중 샌딩 프레임
명판 시트	스티어링 헤드에 연결된 앞 우측 프레임
차대번호 부착	메인 프레임 앞 우측 하단

새시

전륜

전륜 가이드의 유형	텔레스코픽 포크
전방 서스펜션 거리	110 mm, 전륜에서

후륜

후륜 서스펜션의 구조	조정 가능한 서스펜션 초기장력을 갖춘 직접 조향된 스프링 스트럿
후륜에서의 스프링 경로	92 mm, 후륜에서

브레이크

전륜

전륜 브레이크의 유형	더블 디스크 브레이크, 고정식, 직경 265 mm, 4피스톤 고정 캘리퍼
앞 브레이크 패드 재료	유기적
전방 브레이크 디스크 두께	5 mm, 신품 상태 최소 4.5 mm, 마모 한계
브레이크 조작 유격 (전륜 브레이크)	0.7...3.4 mm, 피스톤에서

후륜

후륜 브레이크의 유형	싱글 디스크 브레이크, 직경 265 mm, 1피스톤-플로팅 캘리퍼
뒤 브레이크 패드 재료	유기적
후방 브레이크 디스크 두께	5 mm, 신품 상태 최소 4.5 mm, 마모 한계

휠과 타이어

권장 타이어 조합	현 타이어 승인 개요 목록은 BMW Motorrad 협력사에서 확인할 수 있습니다.
앞/뒤 타이어 속도 범주	H, 최소 필수 항목: 210 km/h

전륜

전륜 유형	알루미늄 주조 휠
전륜 림 크기	3.50" x 15"
전방 타이어 명칭	120/70 R 15
앞 타이어 적재 인덱스	56
허용되는 앞쪽 휠 언밸런싱	최대 5 g

후륜

후륜 유형	알루미늄 주조 휠
후륜 림 크기	4.50" x 15"
후방 타이어 명칭	160/60 R 15
뒤 타이어 적재 인덱스	67
허용되는 뒤쪽 휠 언밸런싱	최대 5 g

178 제원

타이어 공기압

전방 타이어 공기압	2.3 bar, 단독 탑승 모드, 냉기 상태의 타이어 2.3 bar, 짐과 함께 단독 탑승 모드, 냉기 상태의 타이어
후방 타이어 공기압	2.5 bar, 단독 탑승 모드, 냉기 상태의 타이어 2.5 bar, 짐과 함께 단독 탑승 모드, 냉기 상태의 타이어

전기시스템

소켓의 전기적 부하능력	최대 5 A, 모든 소켓의 합계
메인 퓨즈	40 A, 메인퓨즈
퓨즈 1	15 A, 전기 모터 전자 시스템, 단자 30 스위칭 릴레이
퓨즈 2	7.5 A, 단자 30B, 전기 모터 전자 시스템, ABS, 센서 박스, 시트 히터, USB 충전함, RDC, 보관함
퓨즈 3	10 A, 전기 모터 전자 시스템
퓨즈 4	7.5 A, 단자 30, 단자 30B 컷아웃 릴레이, DWA, 점화로크, 계기판, 차량 탑재 충전기, 진단 커넥터
퓨즈 5	7.5 A, 단자 30C, 좌측 스위치, 고전압 안전 플러그, 전기 모터 전자 시스템, 차량 탑재 충전기
퓨즈 6	할당되지 않음
퓨즈 7	할당되지 않음
퓨즈 8	할당되지 않음

배터리

배터리 유형	AGM 배터리(Absorbent Glass Mat), 유지보수 필요하지 않음
배터리 전압	12 V
배터리 용량	5 Ah

광원

전체 광원	LED
-------	-----

도난 방지장치

-도난경보장치(DWA) 포함^{SA}

초기 시동 시 활성화 시간	약 30 s
알람 지속 시간	약 26 s
배터리 형식	CR 123 A

치수

전장	2285 mm, 번호판 캐리어 위쪽
전고	1150 mm, 윈드실드 위쪽에서, DIN 공차 하중 적용 시
-높은 윈드실드 포함 ^{SA}	1315 mm, 윈드실드 위쪽에서, DIN 공차 하중 적용 시
전폭	855 mm, 미러 포함 820 mm, 핸들바 균형추 위쪽에서
좌석 지상고	780 mm, 운전자 제외, DIN 공차 하중 적용 시
-컴포트 시트 벤치 등받이 ^{SA} 포함	800 mm, 운전자 제외, DIN 공차 하중 적용 시

180 제원

운전자 발판 보우 길이	1810 mm, 운전자 제외, DIN 공차 하중 적용 시
-컴포트 시트 벤치 등받이 ^{SA} 포함	1856 mm, 운전자 제외, DIN 공차 하중 적용 시

중량

차량 공차 중량	231 kg, DIN 공차 하중, SA 미포함
공차 중량 시 전방 휠하중	119 kg
허용 전체 중량	410 kg
공차 중량 시 후방 휠하중	112 kg
최대 적재	179 kg
툽 케이스의 적재	
-툽 케이스 ^{SZ} 포함	최대 5 kg
헬멧 보관함 적재	최대 8 kg
소프트 백 적재	최대 5 kg

주행값

최고 속도	120 km/h
잔여 거리	130 km, WMTC 규격
-출력감소 ^{SA} 포함	100 km, WMTC 규격

서비스

14

리사이클링	184
BMW MOTORRAD 서비스	184
BMW MOTORRAD 서비스 히스토리	184
BMW MOTORRAD 긴급 서비스	185
유지보수 작업	185
정비 계획	187
BMW MOTORRAD 길들이기 운전 점검	188
정비 확인	189
서비스 확인	201

리사이클링

차량의 폐기

BMW Motorrad는 차량의 수명 주기가 다 된 경우 제조회사에서 지정한 회수업체에 보낼 것을 권장합니다.

회수 및 리사이클링 시에는 일반적으로 각 국가의 법적 규정이 적용됩니다. 리사이클링 및 지속 가능성 관련 정보는 제조회사의 국가별 웹사이트에서 확인할 수 있습니다. 추가 정보는 BMW Motorrad 협력사 혹은 자격을 갖춘 다른 서비스 센터나 전문 서비스 센터에 문의할 수 있습니다.

BMW MOTORRAD 서비스

BMW Motorrad는 광범위한 판매망을 통해 전 세계 100여 개국에서 E-Scooter에 대한 서비스를 제공하고 있습니다. BMW Motorrad 협력사는 BMW를 항상 적합하게 정비 및 수리할 수 있도록 기술 정보와 노하우를 제공하고 있습니다. 가까운 BMW Motorrad 협력사는 다음 링크에서 찾아보실 수 있습니다: bmw-motorrad.com.



경고

비전문적으로 실시된 정비 및 수리 작업

후속 손상에 의한 사고위험
• BMW Motorrad는 고객님의 E-Scooter에서 해당 작업을 전문 정비공장에서 실시할 것을 권장하는데, BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

귀하의 BMW가 항상 최상의 상태를 유지할 수 있도록 BMW Motorrad는 귀하의 E-Scooter에 지정된 정비 주기를 준수할 것을 권장합니다. 실행한 모든 정비 및 수리 작업에 대해서는 이 사용자 설명서의 "서비스" 단원에서 확인하십시오. 보증 기간이 만료된 후 보증을 연장하려면, 정기적 정비 증명이 반드시 필요합니다.

BMW Motorrad 서비스 내용에 대해서는 BMW Motorrad 협력사에 문의하십시오.

BMW MOTORRAD 서비스 히스토리

항목

실행된 유지보수작업은 유지 정비 증명에 기록됩니다. 이 기록은 서비스 기록과 마찬가지로 정기적인 정비를 증명합니다.

차량의 서비스 히스토리에 기록되는 경우, 서비스와 관련된 데이터가 뮌헨(München)에 위치한 BMW AG의 중앙 IT 시스템에 저장됩니다.

서비스 히스토리에 기록된 데이터는 차주가 변경된 후 새 차주도 열람할 수 있습니다. BMW Motorrad 협력사 또는 전문 서비스 센터가 서비스 히스토리에 기록된 데이터를 열람할 수 있습니다.

이익제기

차주는 BMW Motorrad 협력사 또는 전문 서비스 센터에서 본인 이 차주인 시기에 차량 내 데이터 저장 및 자동차 제조회사로 데이터 전송을 포함한 서비스 히스토리에 기록하는 것에 이익을 제기할 수 있습니다. 이 경우 차량의 서비스 히스토리에 기록되지 않습니다.

BMW MOTORRAD 긴급 서비스

신형 BMW E-Scooter의 경우에는 고장 시 BMW Motorrad 긴급 서비스를 통해 다양한 서비스(예: BMW 모바일 서비스, 고장 시 지원, 차량 반송)가 제공됩니다.

제공되는 긴급 서비스에 대해서는 BMW Motorrad 협력사에 문의하십시오.

유지보수 작업

BMW 인도 전 점검

BMW 인도전 점검은 차량을 귀하에게 인도하기 전에 BMW Motorrad 협력사가 실행합니다.

BMW 초기 운행 후 점검

BMW 초기 운행 후 점검은 500 km와 1200 km 사이에 실시해야 합니다.

BMW Motorrad 서비스

BMW Motorrad 서비스는 24 개월마다 또는 10000 km마다(먼저 해당하는 것 적용) 진행됩니다. 서비스 범위는 차량 연식과 이동 거리에 따라 달라질 수 있습니다. BMW Motorrad 협력사는 실행한 서비스를 확인시켜주며, 다음 서비스 일정을 기록합니다.

연간 주행 킬로미터가 많은 운전자는 경우에 따라 예정된 날짜보다 일찍 서비스를 받아야 할 수 있습니다. 이 경우에는 서비스 확인 시 해당 최대 주행거리를 추가로 기록하게 됩니다. 이 주행거리가 다음 서비스 날짜 이전에도달하면, 조기에 서비스를 받아야 합니다.

186 서비스

서비스 항목에 대한 상세한 정보는 아래 경로에서 확인할 수 있습니다.

bmw-motorrad.com/service

차량에 필요한 서비스 범위는 다음의 유지관리정비 플랜에서 확인할 수 있습니다.

정비 계획

	500 - 1200 km 300 - 750 mls	10 000 km 6 000 mls	20 000 km 12 000 mls	30 000 km 18 000 mls	40 000 km 24 000 mls	50 000 km 30 000 mls	60 000 km 36 000 mls	70 000 km 42 000 mls	80 000 km 48 000 mls	90 000 km 54 000 mls	100 000 km 60 000 mls	12 months	24 months
1	X												
2		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X ^a
3					X				X				
4													X
5	X				X				X				

- 1 BMW Motorrad 초기 운행 후 점검
 - 2 BMW Motorrad 서비스 표준 범위
 - 3 벨트 교체
 - 4 전체 시스템에서 브레이크 액 교체
 - 5 변속기 오일 교체
- ^a 2년마다 또는 10000 km마다(먼저 해당하는 것 적용)

BMW MOTORRAD 길들이기 운전 점검

BMW Motorrad 길들이기 운전 점검

다음에서는 BMW Motorrad 길들이기 운전 점검 작업이 나열됩니다.
차량에 실제로 해당하는 정비 범위는 차이가 있을 수 있습니다.

- 서비스날짜와 잔여주행거리 설정
- BMW 진단 시스템을 적용하여 차량 테스트 실시
- 앞/뒤 브레이크액 레벨 점검
- 사이드 스탠드를 운항하고 주차 브레이크용 보덴케이בל 점검
- 주차 브레이크 보덴케이בל 마운팅 운항 및 주차 브레이크의 기본설정 및 정지기능 점검
- 외부 벨트 커버 탈거
- 변속기 오일 교환
- 벨트 장력 점검
- 바깥쪽 벨트 커버 장착
- 냉각수 구성물 점검
- 타이어 공기압과 스레드 깊이 점검
- 스티어링 헤드 베어링 점검
- 라이트와 신호장치 점검
- 스타트 승인 기능 점검
- 최종점검 및 주행안전성 점검
- BMW 진단 시스템을 적용하여 차량 테스트 실시
- BMW온보드 설명서에서 Service를 확인하십시오

정비 확인

BMW Motorrad 서비스 표준 범위

다음에서는 BMW Motorrad 서비스 표준 범위의 정비 작업이 나열됩니다. 고객님의 차량에 실제로 해당하는 정비 범위는 다를 수 있습니다.

- 배터리의 충전상태 점검
- 브레이크 라인, 브레이크 호스와 연결부의 육안 검사
- 전체 시스템에서 브레이크액 교체
- 앞/뒤 브레이크액 레벨 점검
- 전방 브레이크 패드 및 브레이크 디스크의 마모 여부 점검
- 후방 브레이크 패드 및 브레이크 디스크의 마모 여부 점검
- 사이드 스탠드를 윤활하고 주차 브레이크용 보덴케이בל 점검
- 주차 브레이크 보덴케이בל 마운팅 윤활 및 주차 브레이크의 기본설정 및 정지기능 점검
- 벨트 교체
- 변속기 오일 교체
- 스티어링 헤드 베어링 점검
- 냉각수 구성물 점검
- 타이어 공기압과 스레드 깊이 점검
- 라이트와 신호장치 점검
- 스타트 승인 기능 점검
- 최종점검 및 주행안전성 점검
- BMW Motorrad 진단 시스템을 적용하여 차량 테스트 실시
- BMW 진단 시스템을 적용하여 차량 테스트 실시
- 서비스 날짜 및 잔여주행거리를 BMW Motorrad 진단 시스템으로 지정
- 운보드 설명서에서 BMW Motorrad 서비스 확인

190 서비스

BMW Motorrad 인도 전 점검

실시됨

날짜 _____

직인, 서명

BMW Motorrad 길들이기 운전 점검

실시됨

날짜 _____

해당 km _____

다음 서비스

만료 기한

날짜 _____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km _____

직인, 서명

BMW Motorrad 서비스

실시됨

날짜_____

해당 km_____

다음 서비스

만료 기한

날짜_____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km_____

실시된 작업

있음 없음

BMW Motorrad 서비스

벨트 교체

전체 시스템에서 브레이크액 교환

변속기 오일 교환

지침

직인, 서명

BMW Motorrad 서비스

실시됨

날짜_____

해당 km_____

다음 서비스

만료 기한

날짜_____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km_____

실시된 작업

있음 없음

BMW Motorrad 서비스

벨트 교체

전체 시스템에서 브레이크액 교환

변속기 오일 교환

지침

직인, 서명

BMW Motorrad 서비스

실시됨

날짜_____

해당 km_____

다음 서비스

만료 기한

날짜_____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km_____

실시된 작업

있음 없음

BMW Motorrad 서비스

벨트 교체

전체 시스템에서 브레이크액 교환

변속기 오일 교환

지침

직인, 서명

BMW Motorrad 서비스

실시됨

날짜_____

해당 km_____

다음 서비스

만료 기한

날짜_____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km_____

실시된 작업

있음 없음

BMW Motorrad 서비스

벨트 교체

전체 시스템에서 브레이크액 교환

변속기 오일 교환

지침

직인, 서명

BMW Motorrad 서비스

실시됨

날짜_____

해당 km_____

다음 서비스

만료 기한

날짜_____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km_____

실시된 작업

있음 없음

BMW Motorrad 서비스

벨트 교체

전체 시스템에서 브레이크액 교환

변속기 오일 교환

지침

직인, 서명

BMW Motorrad 서비스

실시됨

날짜_____

해당 km_____

다음 서비스

만료 기한

날짜_____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km_____

실시된 작업

있음 없음

BMW Motorrad 서비스

벨트 교체

전체 시스템에서 브레이크액 교환

변속기 오일 교환

지침

직인, 서명

BMW Motorrad 서비스

실시됨

날짜_____

해당 km_____

다음 서비스

만료 기한

날짜_____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km_____

실시된 작업

있음 없음

BMW Motorrad 서비스

벨트 교체

전체 시스템에서 브레이크액 교환

변속기 오일 교환

지침

직인, 서명

BMW Motorrad 서비스

실시됨

날짜_____

해당 km_____

다음 서비스

만료 기한

날짜_____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km_____

실시된 작업

있음 없음

BMW Motorrad 서비스

벨트 교체

전체 시스템에서 브레이크액 교환

변속기 오일 교환

지침

직인, 서명

BMW Motorrad 서비스

실시됨

날짜_____

해당 km_____

다음 서비스

만료 기한

날짜_____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km_____

실시된 작업

있음 없음

BMW Motorrad 서비스

벨트 교체

전체 시스템에서 브레이크액 교환

변속기 오일 교환

지침

직인, 서명

BMW Motorrad 서비스

실시됨

날짜_____

해당 km_____

다음 서비스

만료 기한

날짜_____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km_____

실시된 작업

있음 없음

BMW Motorrad 서비스

벨트 교체

전체 시스템에서 브레이크액 교환

변속기 오일 교환

지침

직인, 서명

인증서

15

고압 셀 모듈 출력 및 조건에 대한 BMW CE 04 BATTERY CERTIFICATE

판매하는 BMW Motorrad 협력사는 BMW CE 04 신차량 구입자에게 고압 셀 모듈과 관련하여 새 BMW CE 04 차량에 대해 판매 조건에 따라 제품 결함으로 인한 청구에 보충적으로 다음과 같은 서비스 보장을 제공합니다:

1. BMW CE 04 신차의 고압 셀 모듈용 BMW CE 04 Battery Certificate는 BMW CE 04 신차의 최초 40000 km 주행 시까지 적용되고, 주행한 킬로미터와 관계 없이 늦어도 BMW CE 04 신차의 최초 인도 또는 최초 등록 이후 5년이 경과한 후 종료됩니다. 더 먼저 도달하는 것이 적용됩니다("보증서 기간").
2. 구입자는 보증서 기간 내에 고압 셀 모듈에서 제품 결함의 무료 제거를 요구할 수 있습니다.
3. 보증서 기간 내에 고압 셀 모듈의 제품 결함 때문에 BMW CE 04 차량의 견인이 필요한 경우 구입자는 가까운 BMW CE 04 서비스 정비공장까지 견인을 위해 필요한 비용을 보상받습니다.

4. 리튬이온 고압 배터리의 용량은 사용 기간에 따라 기술상의 이유로 인해 감소합니다(자연 마모). 보증서 기간 내에 BMW Motorrad 협력사에서 실시한 용량 측정을 통해 실제 배터리 용량이 BMW CE 04 신차량 인도 시 최초 값보다 70% 이하로 떨어진 경우 이 70% 이하 비율은 과도한 용량 손실을 의미합니다. 구입자를 위해 이와 같이 과도한 용량 손실은 무료로 해결해드립니다.

5. 구입자는 이 BMW CE 04 Battery Certificate의 서비스 보장을 판매하는 BMW Motorrad 협력사 및 CE 04 판매 시장*의 모든 BMW Motorrad에 적용할 수 있습니다.

6. BMW CE 04 Battery Certificate의 서비스 보장은 제조사가 지정한 간격으로 검사가 실시되고 점검 및 경우에 따라 개선이 이 검사의 일환으로 고압 셀 모듈에서 실시되는 것을 전제로 합니다. 고압 셀 모듈의 제품 결함 또는 과도한 용량 손실이 사고 손상에 기인한다고 볼 수 있거나 이로 인해 다음 사항이 발생한 경우 서비스 보장이 성립되지 않습니다:

- BMW CE 04 차량이 승인되지 않은 조건에서 운행된 경우(예: 첫 인도 장소와 다른 국가에서 다른 승인-조건에서 운행), 또는
- BMW CE 04 차량을 비전문적으로 취급했거나 혹사시킨 경우(예: 모터스포츠 경기에서 사용), 또는
- BMW CE 04 차량에 제조사가 승인하지 않은 부품이 장착되었거나 BMW CE 04 차량 또는 그 중 일부(예: 소프트웨어)가 제조사가 승인하지 않은 방식으로 변경된 경우, 또는
- BMW CE 04 차량의 취급, 정비 및 관리에 관한 규정을 (특히, 사용자 설명서에 따라) 준수하지 않은 경우, 또는
- 고압 배터리가 개방되었거나 BMW CE 04 차량으로부터 제거된 경우.

7. 이 BMW CE 04

Battery Certificate는 새 BMW CE 04 차량용 판매 조건을 보충하는 구성 요소입니다. 새 BMW CE 04 차량용 판매 조건에 따른 서비스 보장과 청구는 이 BMW CE 04 Battery Certificate의 서비스 보장과 무관하게 유지됩니다.

8. BMW CE 04 차량의 소유자 변경이 발생한 경우 BMW CE 04 Battery Certificate의 서비스 보장과는 무관합니다.

*** 판매 시장:** 안도라, 벨기에, 중국, 독일, 프랑스, 영국, 아일랜드, 이탈리아, 일본, 한국, 리히텐슈타인, 룩셈부르크, 모나코, 네덜란드, 오스트리아, 포르투갈, 러시아, 산 마리노, 스위스, 스페인, 미국.

전자식 이모빌라이저 인증서	209
KEYLESS RIDE 인증서	212
TFT 계기판용 인증서	216
무선 및 통신 컴포넌트 인증서	220

Declaration of Conformity

Radio equipment electronic immobiliser (EWS4)

For all countries without EU

Technical information

Frequency Band: 134 kHz
(Transponder: TMS37145 /
Type DST80, TMS3705
Transponder Base Station IC)
Output Power: 50 dB μ V/m

Manufacturer and Address

Manufacturer:
BECOM Electronics GmbH
Address: Technikerstraße 1,
A-7442 Hochstraß

Argentina

 RAMATEL

H-25246

Australia/New Zealand



R-NZ

Brunei



TA No: DTA-007061

United Arab Emirates

TRA
REGISTERED No:
ER89926/20

DEALER No:
DA96133I20

Philippiens



NTC

Type Approved
No.: ESD-RCE-2023298

South Africa



TA-2020/6131

APPROVED

India

ETA-SD-20200905860

Belarus



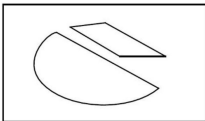
Indonesia

72790/SDPPI/2021
13349



Dilarang melakukan perubahan
Spesifikasi yang dapat
Menimbulkan gangguan fisik
dan/atau elektromagnetik
terhadap lingkungan sekitarnya

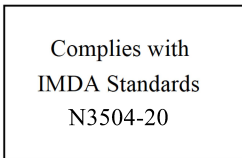
Paraguay



CONATEL

NR: 2020-11-I-0834

Singapore



Taiwan



低功 電波 射性電機管 辦法
第十二條 經型式認證合格之低
功率射頻電機，非經許可，公
司、商號或使用者均不得擅 自變
更頻率、加大功率或變更原設計
之特性及 功能。第十四條 低功
率射頻電機之使用不 得影響飛航
安全及干擾合法通信；經發現有
干 擾現象時，應立即停用，並改
善至無干擾時方 得繼續使用。前
項合法通信，指依電信法規定作
業之無線電 通信。

Malaysia



RFCL/47A/0920/S(20-3358)

Israel

מספר אישור אלחוטי של משרד התקשורת הוא
51-74908
אסור להחליף את האנטנה המקורית של המכשיר
ולא
לעשות בו כל שינוי טכני אחר

United States (USA)

Contains FCC ID:

ODE-MREWS5012

FCC § 15.19 Labelling requirements

This device complies with part 15 of the FCC Rules and Industry Canada's licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

FCC § 15.21 Information to user

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

RF Exposure Requirements

To comply with FCC RF exposure compliance requirements, the device must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm from all persons.

Serbia



P1620118300

Canada

Contains IC:

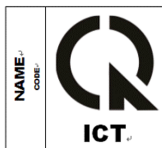
10430A-MREWS5012

This device complies with part 15 of the FCC Rules and Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Vietnam



A1109091120AF04A3

Certifications

BMW Keyless Ride ID Device



USA, Canada:

Product name: BMW Keyless Ride ID
Device FCC ID: YGOHUF5750
IC: 4008C-HUF5750



Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Canada:

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

USA:

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Argentina:

CNC COMISIÓN NACIONAL
DE COMUNICACIONES

H-17115

Declaration Of Conformity

We declare under our responsibility that the product

BMW Keyless Ride ID Device (Model: HUF5750)

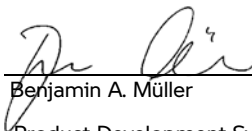
complies with the appropriate essential requirements of the article 3 of the R&TIE and the other relevant provisions, when used for its intended purpose. Applied Standards:

1. Health and safety requirements contained in article 3 (1) a)
 - EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011; Information technology equipment-Safety
2. Protection requirements with respect to electromagnetic compatibility article 3 (1) b)
 - EN 301 489-1 (V1 .9.2, 09/2011), Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements
 - EN 301 489-3 (V1.4.1, 08/2002) Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 3: Specific conditions for short range devices (SRD) operating on frequencies between 9 kHz and 40 GHz
3. Means of the efficient use of the radio frequency spectrum article 3 (2)
 - EN 300 220-1 & -2 (V2.4.1, 05/2012), electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Short range devices (SRD); Radio equipment to be used in the 25 MHz to 1000 MHz frequency range with power levels ranging up to 500 mW; Part 1: Technical characteristics and test methods. Part 2: Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 of the R&TIE directive

The product is labeled with the CE marking:

CE

Velbert, October 15th, 2013



Benjamin A. Müller

Product Development Systems
Car Access and Immobilization -
Electronics Huf Hülsbeck & Fürst
GmbH & Co. KG
Steeger Straße 17, D-42551
Velbert

Declaration of Conformity

Radio equipment TFT instrument cluster

For all Countries without EU

Model name: ICC10in

Technical information

The ICC10in can operate in one of two operating modes:

1. Normal mode, with Bluetooth and WLAN on, and
2. Radio off mode (only available during vehicle manufacturing).

BT operating frq. Range:

2402 – 2480 MHz

BT version: 4.2 (no BTLE)

BT output power:

< +4 dBm (internal antenna)

WLAN operating frq. Range:

2402 – 2472 MHz

WLAN standards:

IEEE 802.11 b/g/n

WLAN output power:

< +14 dBm (internal antenna)

Manufacturer and Address

Manufacturer:

Robert Bosch GmbH

Address:

Robert-Bosch-Platz 1,
70839 Gerlingen, Germany

Turkey

Robert Bosch GmbH, ICC10in tipi telsiz sisteminin 2014/53/EU nolu yönetmeliğe uygun olduğunu beyan eder. AB Uygunluk Beyanı'nın tam metni, aşağıdaki internet adresinden görülebilir: <http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Brazil

Este equipamento não tem direito de proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados. Para maiores informações, consulte o site da ANATEL www.anatel.gov.br

Thailand

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้ มีความสอดคล้องตามข้อกำหนดของ กทช.
(This telecommunication equipments is in compliance with NTC requirements)

Argentina

 **RAMATEL**

C-25636

Canada

This device contains licence-exempt transmitter(s)/ receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause interference.
- (2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Radiofrequency radiation exposure Information: This equipment complies with Canada radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance of 20 centimeters between the radiator and your body. This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- (1) L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
- (2) L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Informations sur l'exposition aux radiofréquences:

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiations fixées par le Canada pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé avec une distance minimale de 20 centimètres entre le radiateur et votre corps. Cet émetteur ne doit pas être co-localisée ou opérant en conjonction avec autre antenne ou émetteur.

United States (USA)

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Changes or modifications made to this equipment not expressly approved by Robert Bosch GmbH may void the FCC authorization to operate this equipment.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Radiofrequency radiation exposure Information: This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance of 20 cm between the radiator and your body. This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Japan

This device is granted pursuant to the Japanese Radio Law (電波法) and the Japanese

Telecommunications Business Law (電気通信事業法)

本製品は、電波法と電気通信事業法に基づく適合証明を受けております。

This device should not be modified (otherwise the granted designation number will become invalid)

本製品の改造は禁止されています。
(適合証明番号などが無効となります。)



R

201-200559

T

20 0138 201

Korea

Equipment Name: BMW A-Kombi

Basic model number: ICC10in

Manufacturer/Country of Origin:

Robert Bosch GmbH / 포르투갈

Zertifikatsnummer:

R-R-BO2-ICC10in

Serbia



ID: И011 20

Mexico

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y
- (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.



IFETEL

Taiwan, Republic of

取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻器材之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

방송통신기자재등의 적합 인증서

Certificate of Broadcasting and Communication Equipments



Technical information

Radio equipment tyre pressure control (RDC)

기본모델명 /
Basic Model Number: RDC3

제조사/제조국가 /
Manufacturer / Country of Origin:
Schrader Electronics Limited / 아
일랜드

인증번호 /
Certification No.: R-C-SRD-RDC3

Radio equipment anti-theft alarm (DWA)

기본모델명 /
Basic Model Number:
TX BMW MR

제조사/제조국가 /
Manufacturer / Country of Origin:
Meta System S.p.A./
이탈리아

인증번호 /
Certification No.:
R-C-msy-TXBMWMR

USB Outlet

기본모델명 /
Basic Model Number:
USB Standard Outlet

제조사/제조국가 /
Manufacturer / Country of Origin:
Bury GmbH & Co. KG / 폴란드

인증번호
Certification No.:
R-R-BPL-USBOutlet

USB Type C chargers

기본모델명 /
Basic Model Number:
ZB STAUFACHBODEN K35

제조사/제조국가 /
Manufacturer / Country of Origin:
Bury GmbH & Co. KG / 폴란드

인증번호 /
Certification No.:
R-R-BPL-ZB_K35_K07_K48

222 색인목록

- 1**
 - 12 V 배터리
 - 경고 표시, 41, 42
 - 교체, 151
 - 기술자료, 179
 - 일반 지침, 149
 - 재충전 기능, 150
 - 차량에서의 위치, 15
 - 충전, 150, 151
 - 12 V 소켓
 - 사용 지침, 158
 - 차량에서의 위치, 15
- A**
 - ABS
 - 경고 표시, 47, 48
 - 세부 기술 사항, 128
 - 자기진단, 116
 - ASC
 - 경고 표시, 42, 43
 - 세부 기술 사항, 130
 - 자기진단, 117
- D**
 - DTC
 - 경고 표시, 42, 43
 - 세부 기술 사항, 130
 - DWA
 - 경고 표시, 35, 36
 - 기술자료, 179
 - 조작, 62
 - 표시등, 18
- E**
 - E-Scooter
 - 고정, 122
 - 관리, 162
 - 보관, 167
- 운행, 168
- 정지, 121
- 청소, 162
- K**
 - Keyless Ride
 - 경고 표시, 33, 34
 - 배터리 방전 또는 리모컨 키 분실, 54
 - 스티어링 잠금장치 고정, 52
 - 전자 제어식 이모빌라이저 EWS, 53
- P**
 - Pairing, 83
 - Pre-Ride-Check, 116
 - Pure, 80
 - Pure Ride
 - 개요, 23
 - 보기, 79
- R**
 - RDC
 - 경고 표시, 43, 44, 45, 46
 - 세부 기술 사항, 134
 - RSC, 132
- T**
 - TFT 디스플레이
 - 개요 Pure Ride, 23
 - 계기판, 18
 - 메뉴 개요, 24
 - 분할 스크린, 80
 - 상단 상태표시줄, 77
 - 조작, 76
 - 조작요소, 73
 - 충전 개요, 25

W

WLAN, 85

가

가열식 핸들, 65

개

개요

TFT 디스플레이의 Pure Ride
보기, 23TFT 디스플레이의 메뉴 보
기, 24TFT 디스플레이의 충전 보
기, 25

계기판, 18

내 차량, 86

우측 콤비 스위치, 17

좌측 콤비 스위치, 16

차량 우측면, 15

차량 좌측면, 14

표시등 및 경고등, 22

경

경고 표시

12 V 배터리, 41, 42

ABS, 47, 48

ASC, 42, 43

DTC, 42, 43

Keyless Ride, 33, 34

RDC, 43, 44, 45, 46

고압 시스템, 37, 38, 40

광원 결함, 34

구동장치 오작동 경고등, 36

내 차량, 86

냉각수, 39, 40

도난 방지장치, 35, 36

라이트 제어 기능 이상, 35

사이드 스탠드, 47

서비스, 49

설명, 26

에너지 재생, 40

엔진 제어, 36

외부 온도 경고, 33

전기 구동장치, 38, 39

전기 모터 전자 시스템, 37

절연 오류, 37

출력, 38

충전, 37, 39, 40, 41

충전 상태, 38

경고 표시, 개요, 28

경고등

개요, 22

계기판, 18

경음기, 16

계

계기판

개요, 18

주변 밝기 센서, 18

고

고압 시스템, 37, 38, 40

고전압 배터리

기술자료, 174

충전 상태, 80

관

관리

도장 보호, 167

보호제, 164

차량 세차, 164

크롬, 166

교

교통신호감지, 78

224 색인목록

구

- 구동 표시창, 79
- 구동장치, 175
- 구동장치 오작동 경고등, 36

규

- 규격, 179

길

- 길들이기, 120

내

- 내비게이션, 89

냉

- 냉각수
 - 경고 표시, 39, 40
 - 보충, 145
 - 용기, 14
 - 주입 레벨 점검, 144

다

- 다이내믹 브레이크 컨트롤, 134

도

- 도달거리, 80

뒷

- 뒷좌석 탑승자 손잡이
 - 차량에서의 위치, 우측, 15
 - 차량에서의 위치, 좌측, 14
- 뒷좌석 탑승자 풋 레스트
 - 차량에서의 위치, 우측, 15
 - 차량에서의 위치, 좌측, 14

라

- 라이트
 - 상향등, 57
 - 어댑티브 코너링 라이트, 136
 - 자동 주간 주행 전조등, 59, 60

- 전조등 플래셔, 57
- 조작요소, 16
- 주간 주행 전조등, 58
- 주차등, 58
- 차폭등, 57
- 하향등, 57
- 홈 가이드 라이트, 58

리

- 리모트 컨트롤 키
 - 경고 표시, 33, 34
 - 배터리 교체, 55
- 리사이클링, 184

메

- 메뉴, 76

명

- 명판, 15

미

- 미디어, 91
- 미러, 96

방

- 방향지시등, 61
- 조작요소, 16

변

- 변속기, 175

보

- 보관함
 - 조작, 66
 - 차량에서의 위치, 15

분

- 분할 스크린 표시, 80, 81

브

- 브레이크 패드
 - 길들이기, 120
 - 점검, 141, 142
- 브레이크액
 - 용기, 14, 15
 - 주입 레벨 점검, 143

블

- 블루투스, 83

비

- 비상 경고 시스템, 60
 - 조작요소, 16
- 비상 정지 스위치
 - 조작, 56
 - 조작요소, 17

상

- 상단 상태표시줄, 77

새

- 새시, 176

서

- 서비스
 - BMW Motorrad 서비스, 184
 - 경고 표시, 49
 - 서비스 히스토리, 184
- 서비스 표시, 48
- 서스펜션 초기 장력
 - 설정, 97
 - 후방 조정부, 14

수

- 수화물, 114

시

- 시간, 81
- 시트 히터, 65

안

- 안전상의 주의사항
 - 브레이크, 120
 - 주행 관련, 114

약

- 약어 및 기호, 4

어

- 어댑티브 코너링라이트, 136

에

- 에너지 재생
 - 경고 표시, 40
 - 제한, 79

온

- 온보드 공구
 - 내용물, 141
 - 차량에서의 위치(Torx T25), 14
 - 차량에서의 위치(후크렌치), 15
- 온보드 컴퓨터, 88

외

- 외부 온도, 33

운

- 운송, 122

이

- 이동 서비스, 185
- 이모빌라이저, 53

작

- 작동 대기 상태, 52, 53

226 색인목록

장

장애 도표, 172

적

적재 지침, 114

적재표, 15

전

전기장치, 178

전조등, 96

전화, 92

정

정비 계획, 187

정비 주기, 185

정비 확인, 189

제

제등

ABS Pro 세부사항, 129

기능 점검, 141

기술자료, 176

안전 지침, 120

조

조명거리

설정, 96

조정 요소, 14

조명제

경고 표시, 34

교체, 147

기술자료, 179

주

주간등

자동 주간 주행 전조등, 59, 60

조작, 58

조작요소, 16

주변 온도, 33

주행 모드

설정, 61

세부 기술 사항, 132

주행 준비모드

디스플레이, 118

복원, 116

조작요소, 17

켜기, 118

주행값, 180

중

중량, 180

즐

즐거찾기 버튼

기능 배정, 79

조작요소, 16

진

진단 컨넥터

고정, 155

차량에서의 위치, 14

풀기, 154

차

차대 번호, 15

체

체크 리스트, 115

체크 컨트롤, 26

출

출력

경고 표시, 38

제한, 79

총

총전

- 개요, 25
- 경고 표시, 37, 38, 39, 40, 41
- 기술자료, 174
- 총전 과정마다, 106, 110
- 총전 상태, 80
- 총전 케이블, 104
- 총전전류, 106

총전 절차

- 시동, 106
- 종료, 110

콤

콤비 스위치

- 우측 개요, 17
- 좌측 개요, 16

키

키, 52

타

타이어

- 권장사항, 147
- 길들이기, 120
- 주입 압력, 178
- 주입 압력 점검, 146
- 트레드 깊이 점검, 146

톱

톱 케이스, 159

트

트림 패널

- 사이드 트림 패널, 148, 149
- 앞 트림 패널, 148

표

표시등

- 개요, 22
- 계기판, 18

퓨

퓨즈

- 교체, 152
- 차량에서의 위치, 15

프

프레임, 176

헬

헬멧 보관함

- 비상 잠금해제, 68
- 조작, 68
- 차량에서의 위치, 15

후

후륜 구동장치, 175

후진 주행

- 조작, 56
- 조작요소, 16

휠

휠

- 기술자료, 177
- 림 점검, 146

차량 사양이나 액세서리 및 각 국가 버전에 따라 그림 설명과 내용 설명에 차이가 있을 수 있습니다. 이에 따른 이의는 제기할 수 없습니다.

치수, 중량, 소비량 및 전원출력 표시에는 허용 오차가 있습니다. 설계 및 사양, 액세서리 등에 변경사항이 있을 수 있습니다. 오류를 배제할 수 없습니다.

© 2022 Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft
80788 뮌헨, 독일
복제 및 발췌 시에는 반드시 BMW Motorrad, 애프터세일즈의 서면 승인을 받아야 합니다. 오리지널 취급 설명서, 독일에서 인쇄됨.

주요 데이터:

충전 시간

표준 충전케이블 사용 시 고압 배터리의 충전시간



210 min, 충전전류에서 80 %
충전: 10 A
260 min, 충전전류에서
100 % 충전: 10 A

-출력감소^{SA} 포함



145 min, 충전전류에서 80 %
충전: 10 A
200 min, 충전전류에서
100 % 충전: 10 A

Mode3-충전 케이블 사용 시 고압 배터리의 충전시간

-급속충전기^{SA} 포함



65 min, 충전전류에서 80 %
충전: 30 A
100 min, 충전전류에서
100 % 충전: 30 A

-급속충전기^{SA} 포함

-출력감소^{SA} 포함



50 min, 충전전류에서 80 %
충전: 30 A
70 min, 충전전류에서 100 %
충전: 30 A

타이어 공기압

전방 타이어 공기압

2.3 bar, 단독 탑승 모드, 냉기 상태의 타이어
2.3 bar, 짐과 함께 단독 탑승 모드, 냉기 상태의 타이어

후방 타이어 공기압

2.5 bar, 단독 탑승 모드, 냉기 상태의 타이어
2.5 bar, 짐과 함께 단독 탑승 모드, 냉기 상태의 타이어

차량과 관련된 보다 자세한 정보는 bmw-motorrad.com에서 확인할 수 있습니다.

