

MF833V USB 모뎀

전 세계에서 쓰는 LTE Cat 4 USB 모뎀 — 빠른 시작 가이드 및 기술 노트

운영 체제

✓ Windows

드라이버 설치 불필요 — 꽂으면 바로 작동합니다.

• Linux

연동, 디버깅 및 개발은 고객이 직접 진행합니다. 플랫폼에 관해서는 저희 엔지니어가 조언해 드립니다.

주요 사양 (글로벌 버전)

카테고리	LTE FDD Cat 4 · 다운로드 최대 150 Mbps / 업로드 50 Mbps
LTE 밴드	B1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 7 / 8 / 12 / 17 / 20
UMTS / GSM	UMTS B1 / 2 / 4 / 5 / 8 · GSM 850 / 900 / 1800 / 1900
플랫폼	Qualcomm MDM9X07
안테나	내장 메인 + 다이버시티
SIM	마이크로 SIM (3FF)
인터페이스	USB 2.0
작동 온도	-20 °C ~ +55 °C
습도	5% ~ 95%

인증

30개 시장에서 인증(인증 및 적합성 36개 항목):
CE·RoHS·REACH(EU), FCC·PTCRB(미국), IC(캐나다), KC(대한민국), TELEC·JATE(일본), NCC(중국 대만), ACMA(호주·뉴질랜드), IMDA(싱가포르), ANATEL(브라질), SRRC·CCC·NAL(중국) 등.

FCC ID: SRQ-MF833V · KC: R-CRM-ZTE-MF833V · PTCRB model 38323

연락처

Beijing Hyper Nexus Technology Co., Ltd. · 北京超级联接科技有限公司
www.aiotrf.com · wangf@aiotrf.com · +86 139 1090 0682

다음 페이지는 ZTE Corporation의 허가를 받아 제조사의 MF833V USB 모뎀 빠른 시작 가이드(ZTE Corporation, 버전 R1.0)를 수록한 것입니다. 제조사의 EU 출력 표에 나온 밴드는 모델마다 다르므로, 사양 섹션의 주석을 참고하십시오.

본 번역본은 편의를 위해 제공되며, 내용상 차이가 있을 경우 영문판이 우선합니다.

안전 및 사용

- 차폐가 충분하지 않은 일부 전자 기기(예: 차량의 전자 시스템)는 모뎀에서 발생하는 전자파 간섭의 영향을 받을 수 있습니다. 필요한 경우 모뎀을 사용하기 전에 해당 기기의 제조사에 문의하십시오.
- 모뎀을 사용하면 보청기, 심박조율기 등 의료 기기에 간섭을 일으킬 수 있습니다. 모뎀이 켜져 있을 때는 항상 이러한 의료 기기와 20센티미터 이상 떨어뜨려 두십시오. 필요한 경우 모뎀을 끄십시오. 필요한 경우 모뎀을 사용하기 전에 의사나 의료 기기 제조사에 문의하십시오.
- 폭발성 가스나 폭발성 제품을 취급하는 유류 저장소, 화학 공장 등에서는 사용 제한에 유의하십시오. 필요한 경우 모뎀을 끄십시오.
- 항공기, 주유소, 병원에서는 전자 전송 기기를 사용하지 마십시오. 모든 경고 표지를 준수하고, 이러한 장소에서는 모뎀을 끄십시오.
- 꼭 필요한 경우가 아니면 내부 안테나 부분을 만지지 마십시오. 모뎀의 성능이 저하될 수 있습니다.
- 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 장난감처럼 사용하면 다칠 수 있습니다.
- 모뎀이 작동 중일 때는 금속 부분을 만지지 마십시오. 화상을 입을 수 있습니다.
- 정품 또는 승인된 액세서리를 사용하십시오. 승인되지 않은 액세서리를 사용하면 모뎀 성능에 영향을 주고 통신 단말기 관련 국가 규정을 위반할 수 있습니다.
- 금속 구조물 근처나 내부, 또는 전자파를 방출하는 시설 근처에서는 신호 수신에 영향을 줄 수 있으므로 모뎀 사용을 피하십시오.
- 모뎀은 방수가 되지 않습니다. 건조한 상태를 유지하고 서늘하고 그늘진 곳에 보관하십시오.
- 급격한 온도 변화 직후에는 모뎀 안팎에 이슬이 맺힐 수 있으므로, 완전히 마를 때까지 사용하지 마십시오.
- 모뎀을 조심해서 다루십시오. 떨어뜨리거나 구부리거나 충격을 주지 마십시오. 모뎀이 손상될 수 있습니다.
- 모뎀의 분해 및 수리는 자격을 갖춘 전문가만 할 수 있습니다.
- 작동 온도 -20 °C ~ +55 °C, 습도 5% ~ 95% 환경에서 사용할 것을 권장합니다.

모뎀 알아보기

실제 제품은 제조사의 참고 그림과 다를 수 있습니다.

1. 모뎀 캡
2. 전면 커버
3. 표시등
4. USB 커넥터
5. microSDHC™ 카드 슬롯*
6. 마이크로 SIM 카드 슬롯

microSDHC 로고는 SD-3C, LLC의 상표입니다.

표시등 설명

표시등 상태	설명
빨간색	장치에 오류가 있거나 부팅 중이거나, 모바일 네트워크에 등록되지 않았거나, 마이크로 SIM 카드가 없거나, 네트워크 서비스를 사용할 수 없습니다.
초록색 켜짐	장치가 2G/3G 모바일 네트워크에 등록되었습니다.
초록색 깜박임	장치가 2G/3G 모바일 네트워크에 연결되어 데이터를 전송하고 있습니다.
파란색 켜짐	장치가 4G 네트워크에 등록되었습니다.
파란색 깜박임	장치가 4G 네트워크에 연결되어 데이터를 전송하고 있습니다.

모뎀 사용하기

1. 모뎀에 마이크로 SIM 카드를 넣습니다.

참고: 전면 커버를 억지로 열지 마십시오. 커버가 손상될 수 있습니다. *모뎀이 microSDHC 카드를 지원하는 경우, microSDHC 카드도 함께 넣을 수 있습니다.

경고! 이 모뎀은 마이크로 SIM 카드만 지원합니다. 표준 마이크로 SIM 카드는 서비스 제공업체에서 받을 수 있습니다.

2. 모뎀을 컴퓨터나 노트북에 연결합니다.
3. 소프트웨어가 자동으로 설치되며, 설치가 끝나면 모뎀을 사용할 수 있습니다.

참고: 설치가 자동으로 시작되지 않으면 **내 컴퓨터 > ZTEMODEM**에서 모뎀 설치 아이콘을 더블클릭하여 소프트웨어를 설치하십시오.

모뎀 설정

- <http://192.168.0.1> 에 접속하여 4G Hostless 모뎀 설정 페이지에 로그인합니다(WebUI).
- 소프트웨어에서 **Settings**(설정)를 클릭합니다(PCUI).

APN(액세스 포인트 이름) 수동 설정

컴퓨터나 노트북에서 인터넷에 연결할 수 없으면 새 APN을 수동으로 추가할 수 있습니다.

1. 인터넷 브라우저를 열고 주소창에 <http://192.168.0.1> 을 입력합니다.
2. **Settings > APN > Manual**을 선택합니다.
3. **Add New**를 클릭하고 새 APN 정보를 입력한 다음 **Apply**를 클릭합니다.
4. **Set as default**를 클릭하여 새 APN을 기본 APN으로 설정합니다.

참고: APN 정보는 서비스 제공업체에 문의하십시오.

법적 고지

Copyright © 2020 ZTE CORPORATION. All rights reserved.

ZTE Corporation의 사전 서면 허가 없이 본 출판물의 어떠한 부분도 사진 복사 및 마이크로필름을 포함한 전자적·기계적 수단 등 어떠한 형태나 방법으로도 발췌, 복제, 번역 또는 이용할 수 없습니다.

본 설명서는 ZTE Corporation이 발행합니다. 당사는 사전 통지 없이 인쇄 오류를 수정하거나 사양을 업데이트할 권리를 보유합니다. **버전: R1.0**

FCC 규정

이 장치는 FCC 규정 제15부를 준수합니다. 작동에는 다음 두 가지 조건이 적용됩니다. (1) 이 장치는 유해한 간섭을 일으켜서는 안 되며, (2) 원치 않는 작동을 일으킬 수 있는 간섭을 포함하여 수신되는 모든 간섭을 수용해야 합니다.

이 장비는 시험 결과 FCC 규정 제15부에 따른 B급 디지털 장치의 기준을 준수하는 것으로 확인되었습니다. 이 기준은 주거 환경에서 유해한 간섭으로부터 합리적인 보호를 제공하기 위한 것입니다. 이 장비는 무선 주파수 에너지를 생성·사용하며 방사할 수 있고, 지침에 따라 설치·사용하지 않으면 무선 통신에 유해한 간섭을 일으킬 수 있습니다. 그러나 특정 설치 환경에서 간섭이 발생하지 않는다는 보장은 없습니다. 이 장비가 라디오나 TV 수신에 유해한 간섭을 일으키는 경우(장비를 켜다 켜서 확인 가능), 다음 방법 중 하나 이상으로 간섭을 해결해 보십시오.

- 수신 안테나의 방향이나 위치를 바꿉니다.
- 장비와 수신기 사이의 거리를 늘립니다.
- 수신기가 연결된 회로와 다른 회로의 콘센트에 장비를 연결합니다.
- 판매점이나 경험 많은 라디오/TV 기술자에게 도움을 요청합니다.

주의: 규정 준수 책임자가 명시적으로 승인하지 않은 변경이나 개조를 하면 사용자의 장비 사용 권한이 무효화될 수 있습니다.

FCC RF 노출 정보 (SAR)

이 장치는 미국 연방통신위원회(FCC)가 정한 무선 주파수(RF) 에너지 노출 방출 한도를 넘지 않도록 설계·제조되었습니다.

SAR 시험에서 이 장치는 시험한 모든 주파수 대역에서 인증된 최대 출력으로 송신하도록 설정되며, 머리에 밀착한 상태(이격 없음)와 신체에서 5 mm 떨어진 상태의 RF 노출을 재현하는 위치에 놓입니다. SAR은 인증된 최대 출력에서 측정되지만, 실제 작동 중의 SAR은 최대값보다 훨씬 낮을 수 있습니다. 이 장치는 네트워크에 도달하는 데 필요한 출력만 사용하도록 여러 출력 단계로 작동하기 때문입니다. 일반적으로 기지국 안테나에 가까울수록 출력은 낮아집니다.

무선 장치의 노출 기준은 SAR(전자파 흡수율)이라는 측정 단위를 사용합니다. FCC가 정한 SAR 한도는 1.6 W/kg입니다. SAR 시험은 FCC가 인정한 표준 사용 위치에서, 시험한 모든 주파수 대역에서 인증된 최대 출력으로 송신하는 상태로 실시합니다.

FCC는 보고된 모든 SAR 수준이 FCC RF 노출 지침을 준수하는 것으로 평가된 이 모델에 장비 인증을 부여했습니다. 이 모델의 SAR 정보는 FCC에 등록되어 있으며, www.fcc.gov/oet/ea/fccid 의 Display Grant 항목에서 **FCC ID: SRQ-MF833V**로 검색하여 확인할 수 있습니다.

이 장치의 신체 근처 최고 SAR 보고값은 1.11 W/kg입니다. 장치나 위치에 따라 SAR 수준은 다를 수 있지만 모두 정부 기준을 충족합니다. 신체 착용 시 SAR 준수는 장치와 인체 사이 5 mm 이격을 기준으로 합니다. RF 노출 수준이 기준 이하가 되도록 장치를 신체에서 최소 5 mm 떨어뜨려 휴대하십시오. 신체 착용 시에는 금속 부품이 없는 벨트 클립이나 홀스터를 사용하여 5 mm 거리를 유지하십시오.

PTCRB 인증

자세한 내용: <https://www.ptcrb.com/certified-devices/device-details/?model=38323>

전자파 흡수율 (SAR)

이 모바일 장치는 무선 송수신기입니다. 국제 지침에서 권고하는 전파 노출 한도를 넘지 않도록 설계되었습니다. 이 지침은 독립 과학 기관인 ICNIRP가 마련한 것으로, 나이와 건강 상태에 관계없이 모든 사람을 보호하기 위한 안전 여유를 포함합니다.

이 지침은 SAR(전자파 흡수율)이라는 측정 단위를 사용합니다. 모바일 장치의 SAR 한도는 2 W/kg이며, 이 장치의 신체 시험 최고 SAR 값은 5 mm 거리에서 0.741 W/kg*입니다. SAR은 장치의 최대 송신 출력으로 측정하므로 실제 작동 중의 SAR은 일반적으로 위 값보다 낮습니다. 장치가 네트워크와 통신하는 데 필요한 최소 출력만 쓰도록 출력을 자동으로 조절하기 때문입니다.

* 시험은 EN 62209-2, EN 50566 및 EN 62311에 따라 실시되었습니다.

사양

이 무선 장비는 다음 주파수 대역과 최대 무선 주파수 출력으로 작동합니다.

참고: 모든 ZTE 제품은 유럽연합이 요구하는 출력 한도를 준수합니다. 지원 주파수 대역은 모델마다 다릅니다.

GSM 900	35 dBm
GSM 1800	32 dBm
UMTS BAND 1/8	25 dBm
LTE BAND 1/3/7/8/20/38	25 dBm

편집자 주 (Hyper Nexus): 위 표는 제조사의 EU 선언으로, EU 모델에 해당합니다. 저희가 공급하는 MF833V 글로벌 버전은 **LTE B38**을 지원하지 않습니다. 지원 밴드는 이 섹션 첫 페이지를 참고하십시오.

CE 주의 사항

USB 포트: 이 제품은 USB 2.0 인터페이스에만 연결해야 합니다.

올바른 사용: 이 가이드에 설명된 대로 적절한 장소에서만 사용하십시오. 가능하면 장치의 안테나 부분을 만지지 마십시오.

사용한 기기의 폐기

1. 제품에 X 표시가 된 바퀴 달린 쓰레기통 기호가 붙어 있으면, 해당 제품이 유럽 지침 2012/19/EU의 적용을 받는다는 뜻입니다.
2. 모든 전기·전자 제품은 정부나 지방 자치 단체가 지정한 수거 시설을 통해 일반 생활 폐기물과 분리하여 폐기해야 합니다.
3. 사용한 기기를 올바르게 폐기하면 환경과 인체 건강에 미칠 수 있는 부정적 영향을 예방하는 데 도움이 됩니다.

WEEE 지침에 따른 이 제품의 재활용 정보는 weee@zte.com.cn 으로 이메일을 보내 문의하십시오.

EU 적합성 선언

ZTE Corporation은 무선 장비 형식 ZTE MF833V가 지침 2014/53/EU를 준수함을 선언합니다. EU 적합성 선언 전문은 다음 인터넷 주소에서 확인할 수 있습니다: <https://certification.ztedevices.com>

RoHS 준수 선언

ZTE CORPORATION이 제조한 ZTE MF833V는 RoHS 지침 2011/65/EU 및 개정 지침 (EU) 2015/863의 요구 사항을 충족함을 선언합니다. 자세한 내용은 <https://certification.ztedevices.com> 을 참고하십시오.