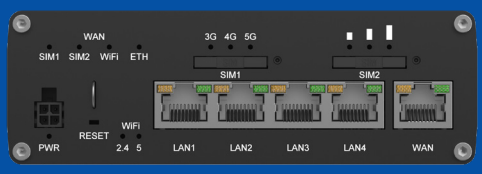
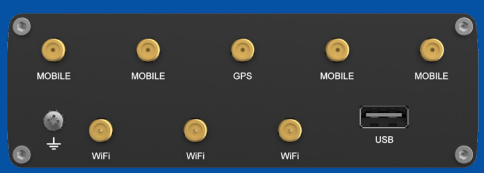
# Datenblatt ON2500

- Kompakte 5G/LTE-Kommunikationseinheit für Fahrzeuge, Maschinen und Anlagen
- Sichere Übertragung der Nutzungsdaten (IPsec mit Zertifikaten)
- Sichere, permanente Verbindung zum zentralen Management-System (Configuration Management)
- Zero-Touch-Deployment ab Werk
- Hohe Übertragungsraten mit 5G, LTE Cat 20 und WLAN 6 (802.11ax)
- Sichere, logische Trennung von internen und externen Datenverbindungen
- Automotive-Zulassung (E-Mark / ECE-R118) für den zuverlässigen Betrieb im Fahrzeug
- Sehr schneller Boot-Vorgang
- Moderne Softwarearchitektur – ideal für Mobile-Cloud-Anwendungen
- Eigenentwickelte Software auf Linux®-Basis




## Anwendungen

- WLAN für Fahrgäste, Personal und Geräte
- Status Monitoring und Datenlogging
- Fernwartung
- Anbindung von Steuerungen (SPS)
- Videoüberwachung
- Informations- und Anzeigesysteme
- Bezahlsysteme und Ticketing
- IoT- und M2M-Anbindung

## Features

- 5G Sub-6 (SA/NSA) + LTE Cat 20
- WLAN 6 (802.11ax), Dual-Band, bis zu 512 Clients
- Automotive-Zulassung E-Mark / ECE-R118
- Dual-SIM + eSIM
- 5x Gigabit Ethernet
- Multi-GNSS und Digital I/O
- VLAN, VPN/IPsec und Firewall

## Performance

- Dual-Core ARM Cortex-A53, 1,3 GHz
- 5G bis 3,4 Gbps DL / LTE Cat 20 bis 2,0 Gbps DL
- WLAN 6 bis 2,4 Gbps
- 5x Gigabit-Ethernet-Ports

# Technische Daten ON2500

## Abmessungen / Gewicht

**Abmessungen (B x H x T):** 130,4 x 42,6 x 103,4 mm
**Gewicht:** 452 g
**Gehäuse:** Eloxiertes Aluminiumgehäuse

## Umgebungsbedingungen

**Betriebstemperatur:** –40 bis +75 °C
**Betriebsfeuchtigkeit:** 10–90 % nicht kondensierend
**Schutzklasse:** IP30

## Mobilfunk

MediaTek 5G/LTE/UMTS-Modul
**5G Sub-6GHz SA/NSA:** 2,4/3,4 Gbps DL (4x4 MIMO), 550/900 Mbps UL (2x2)
**4G – LTE Cat 20:** 2,0 Gbps DL, 210 Mbps UL
**3G:** 42 Mbps DL, 5,76 Mbps UL
**5G-NR-Bänder:** n1, n3, n5, n7, n8, n20, n28, n38, n40, n41, n75, n76, n77, n78
**4G LTE-FDD:** B1, B3, B5, B7, B8, B20, B28, B32
**4G LTE-TDD:** B38, B40, B41, B42, B43
**3G-Bänder:** B1, B5, B8
**SIM:** 2x Mini-SIM (2FF), 1,8V/3V, externe SIM-Halter, eSIM optional
**Antennenanschlüsse:** 4x SMA (Mobilfunk)

## WLAN

IEEE 802.11 b/g/n/ac/ax (WiFi 6), Dual-Band, MU-MIMO
**Datenrate:** bis 2402 Mbps (5 GHz) / 576 Mbps (2,4 GHz)
**Clients:** bis zu 512 gleichzeitige Verbindungen
**Antennenanschlüsse:** 3x RP-SMA

## Ethernet

**Ports:** 5x Gigabit RJ45 (1x WAN, 4x LAN), 10/100/1000 Mbps
**Standard:** IEEE 802.3 / 802.3u / 802.3az, Auto MDI/MDIX

## GNSS

**Konstellationen**: GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo, QZSS
**Protokolle:** NMEA 0183, NTRIP-Unterstützung
**Antennenanschluss:** 1x SMA

## USB

**Anschluss:** 1x USB 2.0 Host (Typ A)

## Digital I/O

**Eingang:** 1x Digital-Eingang, 0–6 VDC = Low, 8–50 VDC = High
**Ausgang:** 1x Digital-Ausgang, Open Collector, max. 50 VDC / 300 mA

## System

**CPU:** MediaTek Dual-Core ARM Cortex-A53, 1,3 GHz
**Speicher:** 1 GB RAM, 8 GB Flash

## Stromversorgung

**Eingangsspannung:** 9–50 VDC, Verpolungs- und Überspannungsschutz
**Leistungsaufnahme:** < 4,5 W (Idle) / < 13,5 W (max.)
**Anschluss:** 4-Pin-Rundsteckverbinder
**PoE (optional, passiv):** über LAN1, 9–30 VDC (ab HWRevision 0003)

## Montage

DIN-Rail-, Wand- oder Flachmontage (zusätzliches Kit erforderlich)

## Zertifizierungen

**CE:** 2014/53/EU (RED), 2011/65/EU (RoHS)
**Automotive:** E-Mark E24*10R06/03*6421*00 (ECE Regulation No. 10, Amendment 06, Supplement 03)
**ECE-R118:** Brennverhalten von Materialien im Fahrzeuginnenraum, bestätigt durch TÜV SÜD Auto Service GmbH
**3GPP:** Release 16

**onway ag | Stauffacherstrasse 16 | 8004 Zürich | Schweiz**
**Tel. +41 55 214 18 30 | sales@onway.ch | www.onway.ch**

onway_2026-11