



SWM281

SWM281 기가비트 이더넷 관리형 스위치



Energy & utilities



Enterprise



Industrial & automation



Retail



Smart city

L2+

고급 라우팅 프로토콜 및 VLAN 세분화

HYBRID CONNECTIVITY

24개의 기가비트 이더넷과 4개의 SFP 포트로 고밀도 및 장거리 연결 지원

CLOUD-ENABLED

RMS Management 2년 제공

PROTOCOLS

혼합 산업 환경을 위한 프로피넷(Profinet), MRP 및 이더넷/IP(EtherNet/IP)

Ethernet

Fiber	4 x SFP ports
IEEE802.3 series standards	802.3i, 802.3u, 802.3ab, 802.3x, 802.3az
ETH	다중 레이어 관리형 24개의 이더넷 포트, 10/100/1000 Mbps, 자동 MDI/MDIX 크로스오버 지원

INDUSTRIAL PROTOCOLS

Profinet	Profinet Class B conformance (기본값은 비활성화입니다.)
----------	--

Services

EtherNet/IP	Yes
SNMP V2, V3	Yes
LLDP	Yes
Network Management	802.1p 서비스 등급, 802.1x 포트 기반 네트워크 접근 제어, 802.1Q VLAN

Network

Routing	동적 라우팅 BGP, OSPF v2, RIP v1/v2, EIGRP
Port aggregation	802.3ad LACP
MRP	MRP 클라이언트 역할, MRP 관리자 역할
L2 features	Loop protection, Forwarding table, VLAN, STP/RSTP
DHCP	DHCP 서버, DHCP 클라이언트, 와일드카드가 포함된 MAC 주소를 사용할 수 있는 DHCP 정적 임대
Multicast	IGMP 스누핑, 멀티캐스트 쿼리어 지원
Port Settings	활성화/비활성화, 링크 속도 제어, 포트 격리, EEE(802.3az) 관리, 포트 미러링
L3 Features	정적 IPv4 라우팅, 정적 IPv6 라우팅, DHCPv6 클라이언트, 정적 IPv6 주소

QoS

QOS	Port priority, DSCP priority, 802.1p priority, TOS
Scheduling method	SP/WFQ/WRR
Bandwidth control	Rate limiting, storm control
Traffic Shaper	Port-based shaping

Diagnostics

Tools	케이블 진단, ping, traceroute, nslookup
-------	------------------------------------

Security

Authentication	PAM — preshared key, Radius & TACACS , IP & login attempts block
VLAN	Port VLAN separation
802.1x	포트 기반 네트워크 접근 제어 클라이언트 및 서버
MAC filtering support	지정된 MAC 주소가 지정된 포트를 통해 연결하도록 허용하고, 무단 MAC 주소가 감지될 경우 무단 연결을 무시하거나 해당 포트를 비활성화합니다.

API

Teltonika Networks Web API (beta) support	API 엔드포인트를 사용해 데이터 조회 및 변경 기능을 설정하고 기기 성능을 극대화하십시오. 자세한 사항은 본 기술 문서를 참조하십시오: https://developers.teltonika-networks.com
---	---

System Characteristics

CPU	Realtek, 500MHz, MIPS 4KEc
RAM	128MB, DDR3
FLASH storage	16 MB serial flash

Firmware/Configuration

WEB UI	파일에서 펌웨어 업데이트, 서버에서 펌웨어 확인, 구성 프로파일, 구성 백업
FOTA	펌웨어 업데이트
RMS	여러 장치의 펌웨어/설정을 동시에 업데이트합니다
Keep settings	현재 설정을 유지한 채 펌웨어 업데이트
Factory settings reset	전체 공장 초기화는 IP 주소, PIN 및 사용자 데이터를 포함한 모든 시스템 설정을 제조업체의 기본 구성으로 복원합니다.

FIRMWARE CUSTOMISATION

Operating system	SwmOS OpenWrt based Linux OS
Supported languages	Busybox shell, Lua, C, C
Development tools	빌드 환경이 제공되는 SDK 패키지
Package Manager	패키지 관리자는 기기에 추가 소프트웨어를 설치하는 데 사용되는 서비스입니다.

Performance Specifications

Bandwidth (Non- blocking)	56 Gbps
Forwarding rate	83.33 Mpps
Packet buffer	512 KB
MAC address table size	8K entries
Jumbo frame support	10000 bytes

Power

Connector	C14 connector
Input voltage range	100 240 VAC, 50/60 Hz
Power consumption	Idle: 5.5 W / Max: 20 W

Physical Interfaces

Ethernet	24 x RJ45 ports, 10/100/1000 Mbps
Fiber	4 x SFP ports
Status LEDs	1 x Power LED, 48 x ETH status LEDs, 1 x Status LED, 4 x SFP status LEDs
Power	1 x C14 connector
Reset	소프트웨어 리셋 버튼
Other	1 x 접지 나사

Physical Specification

Casing material	양극 산화 처리된 알루미늄 하우징 및 패널
Dimensions W x H x D	483 x 44 x 234 mm
Weight	1853 g
Mounting options	랙 장착 키트

Operating Environment

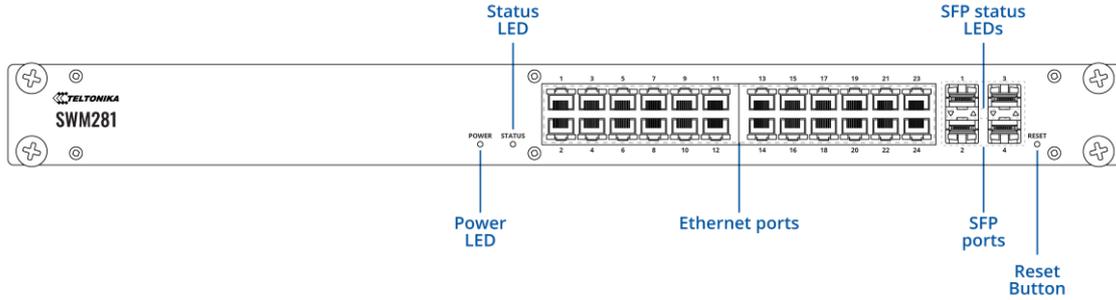
Operating temperature	0 °C to 50 °C
Operating humidity	10% ~ 90% (비응축)
Ingress Protection Rating	IP30

Regulatory & Type Approvals

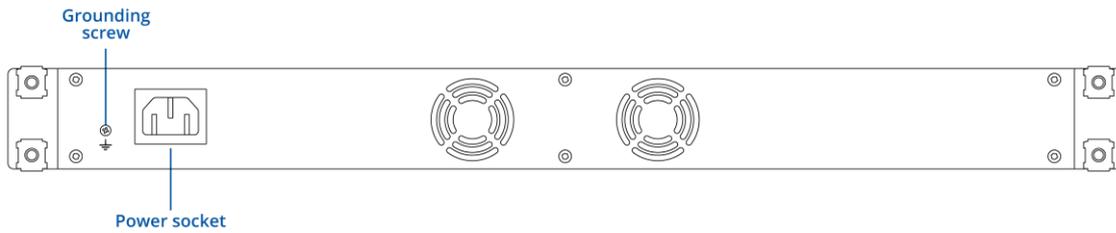
Regulatory	CE, UKCA, CB, RCM, FCC, IC
------------	----------------------------

Hardware

FRONT VIEW



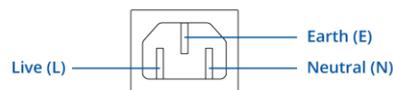
BACK VIEW



RJ45 LED MEANING



POWER SOCKET PINOUT



Ordering

Standard package*



SWM281



QUICK START GUIDE

Classification codes

HSCode: 851762

HTS 8517.62.00

Available versions

SWM281	N/A	SWM281000200 / Standard package without power cord
--------	-----	--

PROFINET
disabled by default

SWM281 spatial measurements

Available versions

Box:	510 x 73 x 318 mm
------	-------------------

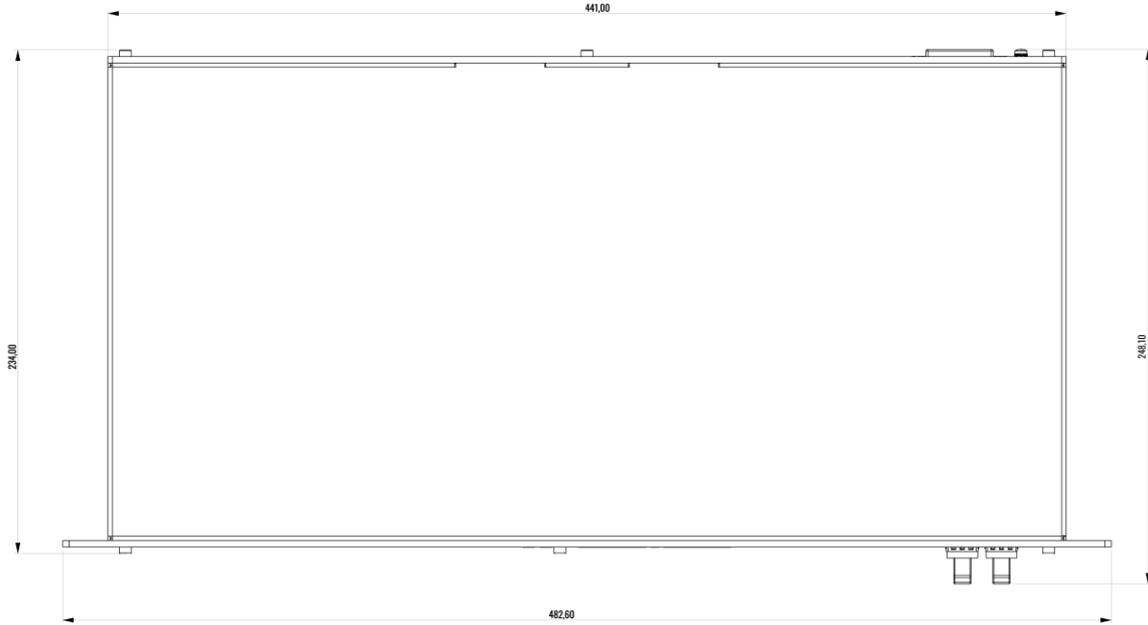
Device housing W x H x D *	483 x 44 x 234 mm
----------------------------	-------------------

* 하우징 치수는 안테나 커넥터 및 나사 등을 제외한 상태로 표시됩니다.

기타 장치 요소의 치수는 아래 섹션을 참조하십시오.

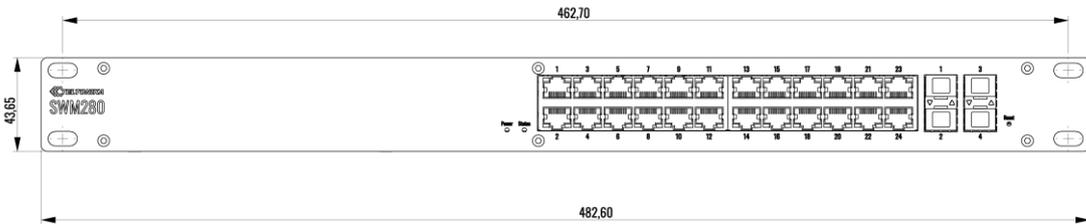
TOP VIEW

아래그림은 전면 패널 측면에서 본 장치 및 그 구성 요소의 치수를 나타냅니다:



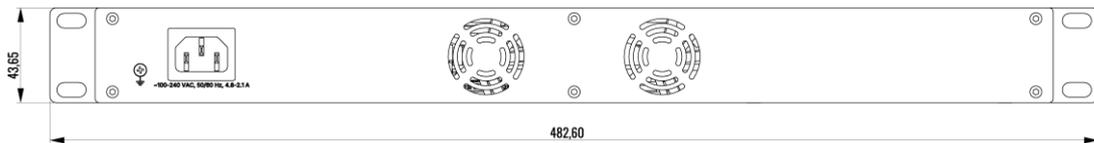
FRONT VIEW

아래그림은 케이블과 안테나가 부착된 상태에서 장치의 크기를 근사적으로 나타낸 것입니다:



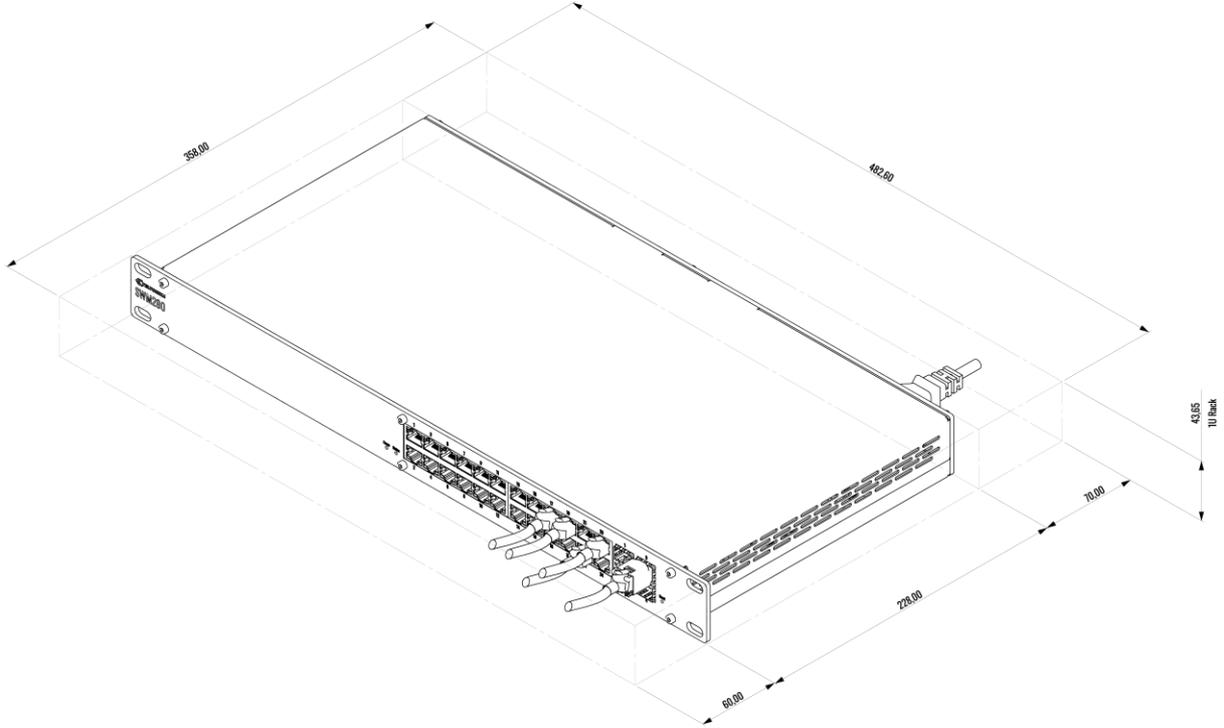
REAR VIEW

아래그림은 후면 패널 쪽에서 본 장치 및 그 구성 요소의 치수를 나타냅니다:



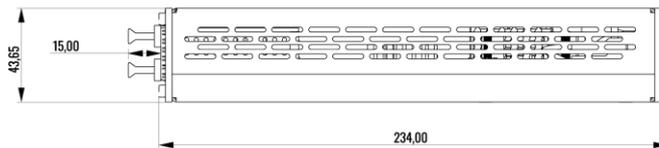
MOUNTING SPACE REQUIREMENTS

아래그림은 오른쪽 측면에서 본 장치 및 그 구성 요소의 치수를 나타냅니다:



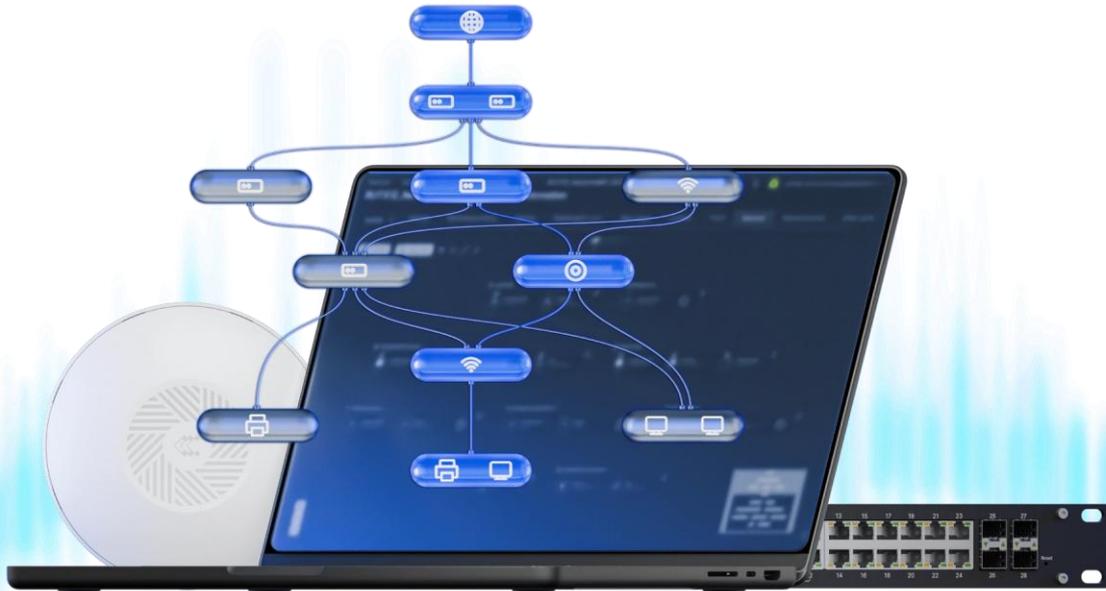
RIGHT VIEW

아래그림은 상단에서 본 장치 및 그 구성 요소의 치수를 나타냅니다:



RMS

REMOTE MANAGEMENT SYSTEM



UNIFIED ENTERPRISE CONTROL. SIMPLIFIED.

One Integrated Ecosystem

Your complete networking solution: TAP Access Points, SWM/TSW Switches, and the power of RMS – all working together on one secure platform.

– Vendor-Neutral Management: RMS manages Teltonika and 3rd-Party networking devices from a single platform.

– No Hardware Controllers: Save cost and complexity. Manage everything through RMS or local OS.

– Enterprise OS: RutOS & TswOS come with built-in VPN, VLAN/QoS, enhanced security, and powerful automation tools.

Unmatched Remote power

– **RMS Access Included:** Get two years of free remote monitoring and configuration immediately upon purchase.

– **Interactive Network Map:** Visual 2D topology for faster diagnostics and configuration directly from the map.

– **Extend Your Reach:** Securely access any device behind your network through RMS Connect (cameras, PLCs, servers, etc.) extending management beyond our hardware.