

SOLUZIONI M2M 4G LTE VPN

Connettività efficiente ed ottimizzata per le massime funzionalità aziendali



Soluzioni M2M 4G LTE

Le soluzioni M2M di D-Link si differenziano in:

- Router industriali Mobile VPN ad alta velocità
- Software di Management, D-ECS (D-Link Edge Cloud Solution)

I router industriali VPN M2M D-Link utilizzano le reti mobile 4G ad alta velocità per stabilire percorsi di trasmissione dati bidirezionali sicuri e ridondanti tra i centri di controllo aziendali e i dispositivi IoT (Internet of Things) remoti. Il software di management D-ECS, invece, è uno strumento di facile utilizzo che consente agli amministratori di gestire efficacemente i router D-Link M2M remoti.

Progettati per implementazioni remote machine-to-machine e VPN sicure, i router VPN 4G LTE M2M di D-Link permettono di raggiungere elevate funzionalità aziendali sempre e ovunque grazie alla connettività 4G ad alte prestazioni.

Con l'adozione sia dell'intelligenza artificiale (AI) che dell'apprendimento automatico (ML), le aziende sono in grado di prendere buone decisioni con una grande quantità di dati tra cui video, audio, misurazioni, ecc. raccolti da una rete di sensori industriali.



Benefici

Router VPN 4G LTE M2M

Design Multi-SIM



Zero tempi di inattività con failover multi-SIM

Connessione VPN sicura



Client VPN integrato per una connettività sicura

Design industriale



Struttura robusta e resistente

Gestione remota



Piattaforma di gestione della rete per implementazioni IoT

Tracking GPS



Gestione centralizzata di tracking GPS

Connettività Wi-Fi



Connessione Wi-Fi per diversi client

Connettività WAN Outdoor



Connettività internet per installazioni outdoor

Rete ad alta affidabilità



Accesso WAN stabile con rete di backup mobile

Il M2M risolve i principali problemi di connettività Internet

Connessione Internet instabile



Le applicazioni cloud-based richiedono alle aziende di mantenere connessioni WAN affidabili. Installando i router D-Link M2M dual-SIM insieme al firewall, le aziende possono utilizzare una rete mobile come soluzione di backup della WAN, per aumentare la ridondanza per le applicazioni mission-critical, e per il bilanciamento del carico, così da migliorare l'efficienza della trasmissione dei dati.

Nessun accesso alla banda larga su linea fissa



Senza l'accesso alla WAN in fibra/cavo/ADSL in località remote e nei trasporti pubblici, la rete mobile ad alta velocità con una buona copertura è la migliore soluzione. I router D-Link M2M dual-SIM, che supportano bande di frequenza multiple di 4G (Cat 4/6), sono in grado di funzionare con qualsiasi operatore di telefonia mobile.

Elevati costi per la banda larga



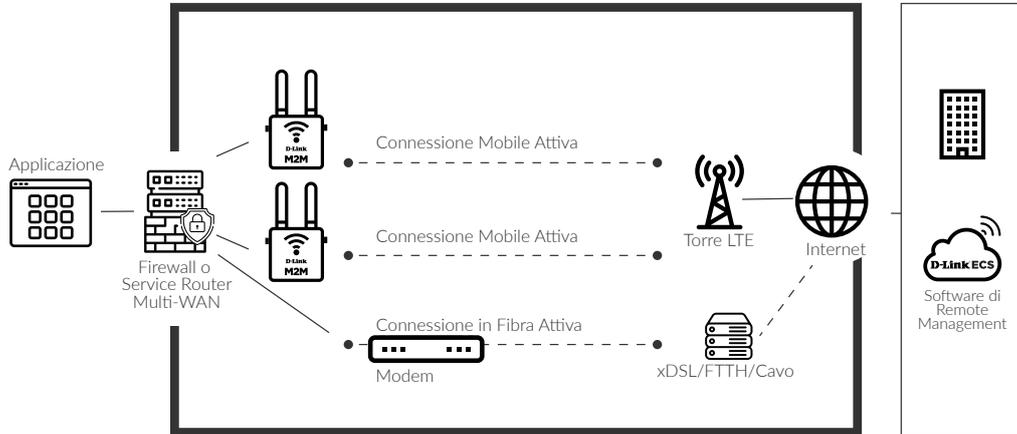
I dispositivi IoT remoti consumano una larghezza di banda WAN medio-bassa, ma l'abbonamento mensile della linea fissa alla banda larga per una rete di dispositivi IoT potrebbe essere costoso. I router VPN M2M di D-Link, invece, connettono i dispositivi IoT ad una rete mobile subito attiva, con costi ridotti e a consumo. Inoltre, il client e il server VPN integrati stabiliscono percorsi di trasmissione WAN sicuri.

Applicazioni dei Router VPN M2M nelle aziende

Scenario 1

WAN di backup, bilanciamento del carico su fibra e connettività mobile

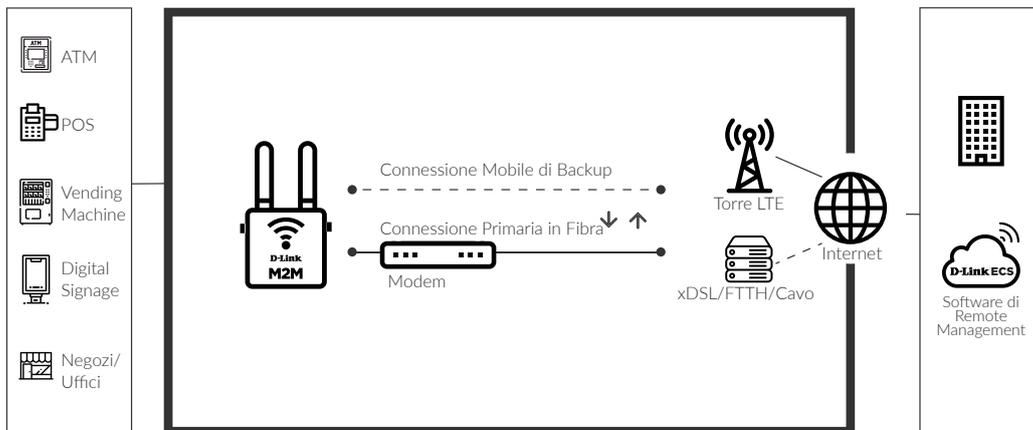
Fornire una connettività WAN ininterrotta, collegare il firewall/router di servizio ai router VPN M2M di D-Link e stabilire un'infrastruttura a banda larga multi-WAN con bilanciamento del carico e ridondanza di failover automatico.



Scenario 2

Failover automatico da fibra a mobile

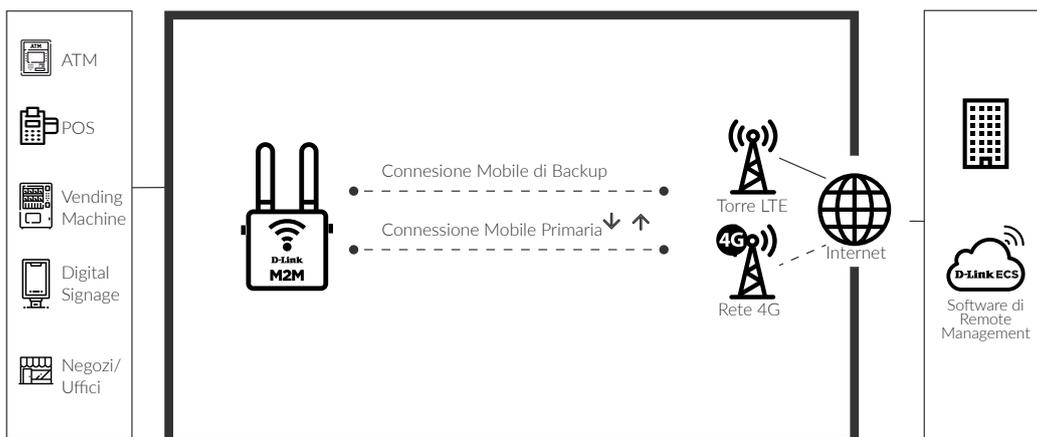
In caso di interruzione della connessione primaria in fibra, verrà automaticamente attivata la rete di backup mobile. Per le attività mission-critical, come un bancomat bancario, il router VPN M2M di D-Link aggiunge un ulteriore livello di ridondanza, grazie al supporto dual SIM integrato.



Scenario 3

Failover automatico da mobile a mobile

In caso di interruzione della connessione primaria mobile (SIM 01), verrà automaticamente attivata la rete di backup secondaria mobile (SIM 02). Questa soluzione rappresenta la topologia di connettività WAN più conveniente, affidabile e sicura per assicurare il trasferimento dei dati sensibili dei vari dispositivi IoT remoti.



Case Study: Analytics in tempo reale sui treni

Facile controllo e monitoraggio della capienza passeggeri sui treni e nelle stazioni

Il Cliente

Operatore ferroviario regionale in Spagna

La Sfida

Tutte le realtà stanno diventando sempre più data-driven, e ciò significa che anche gli oggetti in movimento come i treni devono trasmettere informazioni in tempo reale dai sensori di bordo e dai dispositivi IoT. Ad esempio, i sensori di occupazione sui treni consentono ai passeggeri di essere indirizzati verso carrozze più libere, così da mantenere le distanze sociali, importantissime dal post-pandemia. Per gli ambienti ferroviari, la sicurezza è ovviamente della massima importanza, così come la capacità del dispositivo di operare in condizioni avverse di temperatura, umidità e vibrazioni.

La Soluzione

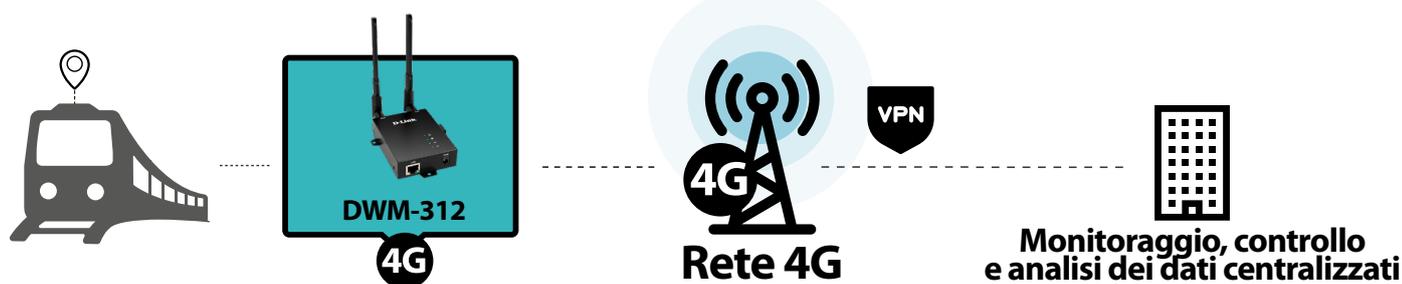
Sui treni sono stati installati i Router VPN 4G LTE M2M **DWM-312** per garantire la connettività in tunnel e luoghi a bassa copertura. La struttura in acciaio zincato e i componenti di livello industriale dei DWM-312, insieme alla sua ampia gamma di temperature di esercizio da -20°C a 60°C, li hanno resi adatti all'ambiente difficile. Due antenne esterne ad alta potenza con connettori SMA hanno assicurato la copertura 4G, mentre i doppi slot SIM con funzione di fallback hanno garantito la ridondanza. Il supporto TR-069 e la solida sicurezza con diversi protocolli di crittografia e tunneling VPN hanno reso i DWR-312 ideali per le applicazioni M2M (Machine to Machine).



Progetto

60 unità
DWM-312

(Router VPN 4G LTE M2M)



Case Study: Rete WAN di backup

Soluzione SD-WAN per le aziende con banda larga fissa e rete mobile WAN di backup



Progetto

300 - 400 unità

DWM-312

(Router VPN 4G LTE M2M)

Il Cliente

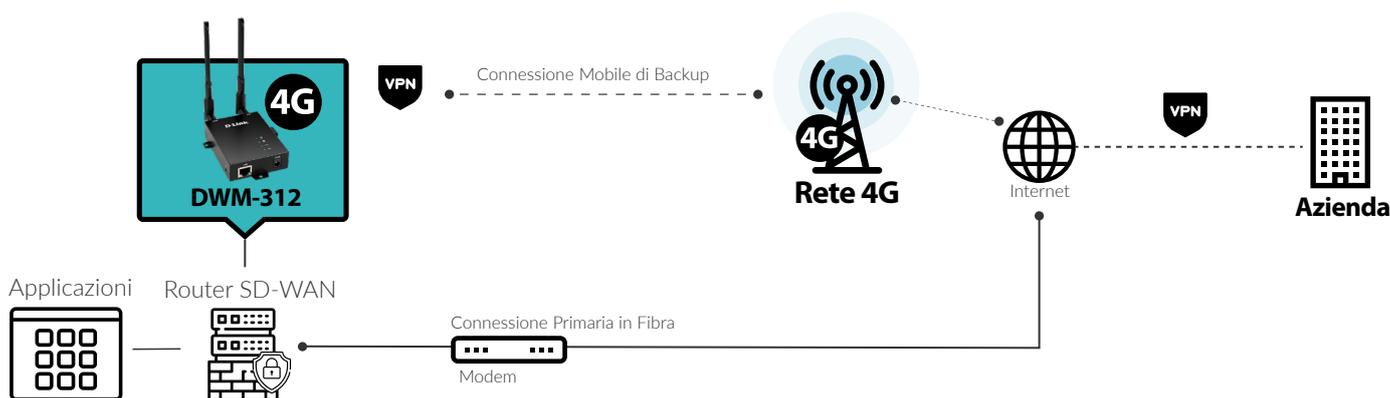
Top Service Provider in Thailandia

La Sfida

Una SD-WAN con banda larga in fibra fornisce Internet flessibile e ad alta velocità agli utenti aziendali, ma per fornire un servizio di alta qualità con tempo di inattività minimo, è richiesto un secondo collegamento WAN di backup. Infatti, con la rapida adozione di applicazioni di comunicazione basate su cloud, qualsiasi interruzione della connessione a Internet avrà un grave impatto per le operazioni aziendali, di conseguenza, avere una seconda linea come collegamento di backup è un'opzione necessaria. Prevedere questa soluzione sempre in fibra, però, potrebbe essere troppo costoso per la maggior parte delle aziende, visti gli elevati canoni mensili di abbonamento.

La Soluzione

La rete mobile 4G LTE ad alta velocità con una buona copertura del segnale, è stata identificata come soluzione ideale per l'accesso di backup a Internet. Grazie ai DWM-312 (Router VPN 4G LTE M2M) è stata creata una banda larga mobile come collegamento di backup della WAN e qualsiasi guasto del collegamento in fibra primario cambierà la connessione Internet alla rete mobile. Con slot dual SIM integrati, i DWM-312 migliorano la ridondanza WAN con failover automatico tra due reti mobili e, inoltre, garantiscono la massima sicurezza dei dati trasmessi grazie alle funzionalità VPN integrate.



Case Study: Internet of Things (IoT)

Gestione di una rete di distributori automatici a livello nazionale

Il Cliente

Operatore di telefonia leader in Nord America

La Sfida

I distributori automatici offrono un modo semplice e veloce per accedere a cibi, bevande e materiali di consumo, nelle posizioni più convenienti. Per poter gestire e mantenere una rete di distributori automatici in modo efficiente devono essere installati dei sensori remoti e per poter collegare i vari distributori al centro di gestione è necessario creare un'infrastruttura WAN performante.

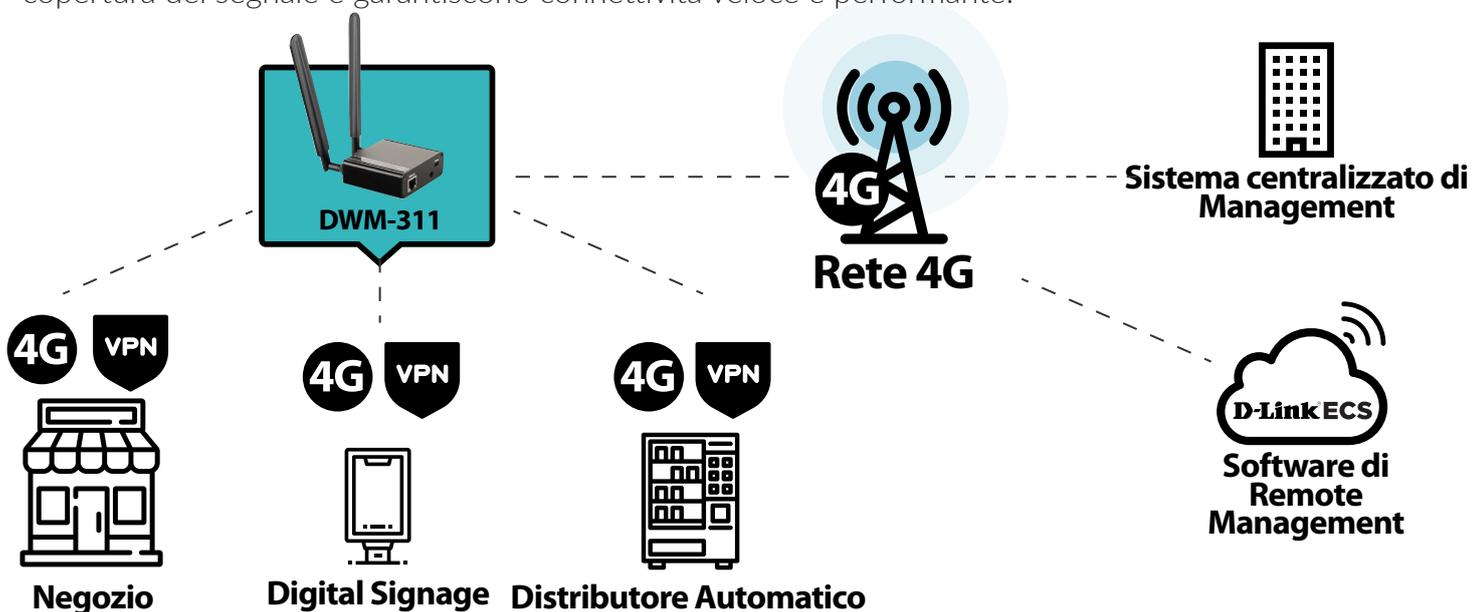
La Soluzione

I Router DWM-311 di D-Link sono stati scelti per creare una connessione WAN VPN sicura tra tutti i distributori automatici, basata su una rete 4G/LTE. Con antenne 4G efficienti e connettore USB integrato, i DWM-311 semplificano l'installazione e la manutenzione della rete, assicurano una buona copertura del segnale e garantiscono connettività veloce e performante.



Progetto

3.000 - 4.000 unità
DWM-311
(Router VPN 4G LTE M2M)



Case Study: Wi-Fi nei trasporti e negli uffici dislocati

Connettività nel trasporto pubblico o in uffici in aree remote



Progetto

3.000 - 4.000 unità

DWM-321

(Hotspot 4G LTE In-Vehicle Wi-Fi)

Il Cliente

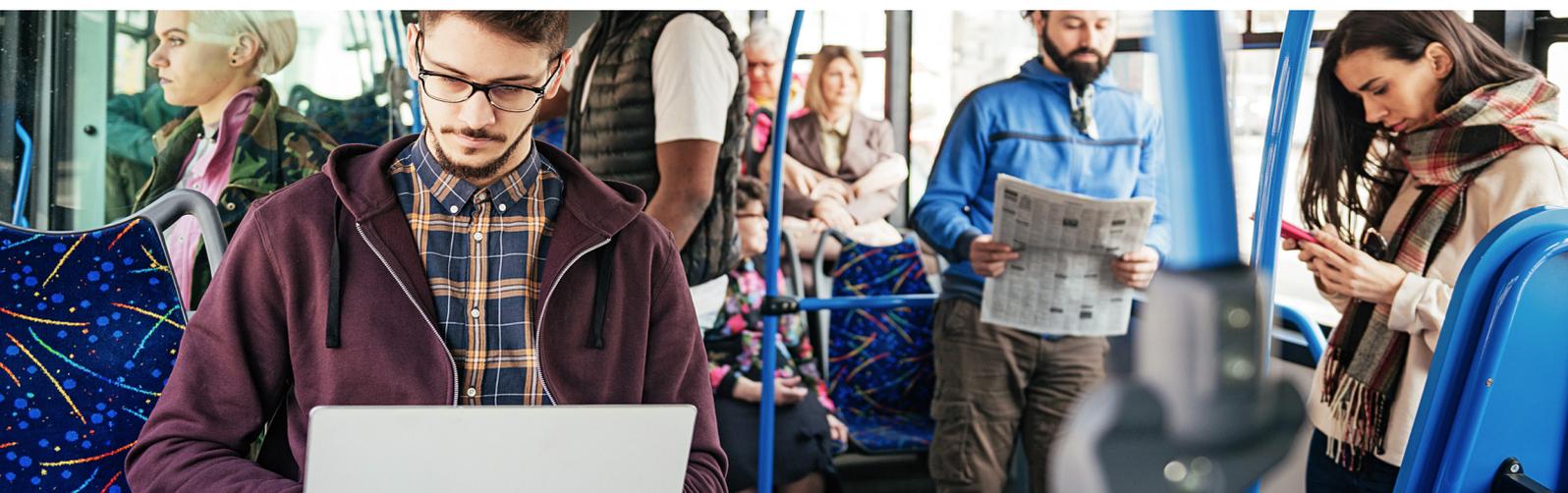
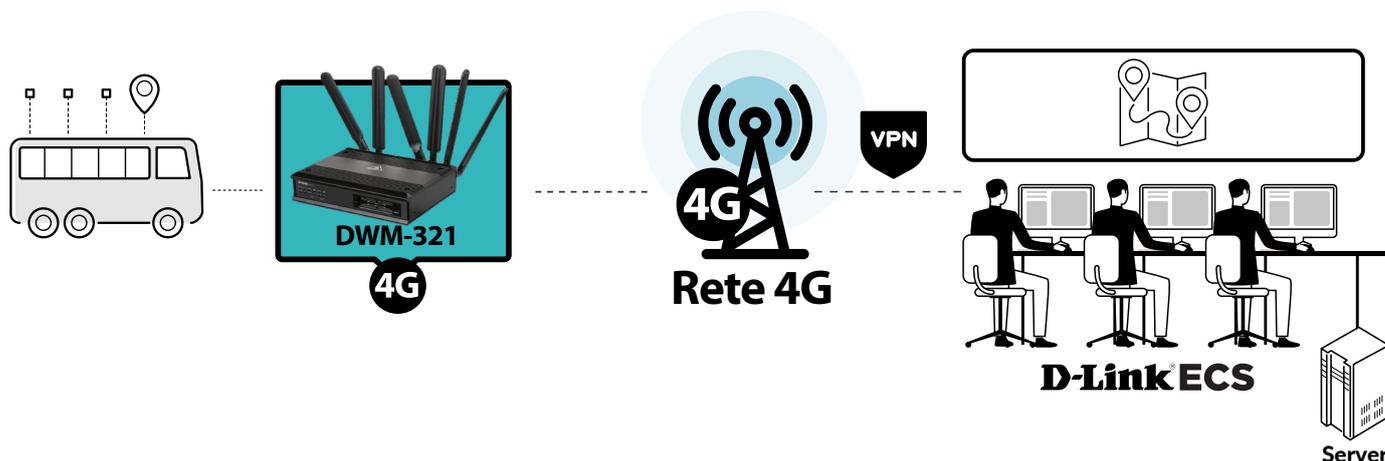
Operatore di telefonia leader in Russia

La Sfida

Mancando l'accesso all'infrastruttura a banda larga fissa, le aree remote e i mezzi del trasporto pubblico si devono affidare ad una rete mobile per connettersi alla rete Internet pubblica. Per soddisfare le esigenze IT di diverse aziende dislocate e di veicoli in movimento, è necessario un potente router 4G LTE M2M con funzionalità hardware e software versatili per gestire le sfide di connessione.

La Soluzione

L'hotspot 4G LTE DWM-321 è stato selezionato per fornire downlink/uplink ad alta velocità fino a 150Mbps/50Mbps. Con la funzionalità opzionale di due modem LTE, il DWM-321 può raddoppiare la larghezza di banda della WAN mobile per raggiungere 300 Mbps con bilanciamento del carico avanzato, inoltre, ospitando fino a 4 schede SIM con diversi operatori mobili, la funzione di failover automatico offre connettività WAN senza tempi di inattività. L'AC1200 integrato fornisce un facile accesso Wi-Fi ai passeggeri e un design industriale, garantisce la massima resistenza ad urti e temperatura di funzionamento estreme nei veicoli in movimento.



Scopri le soluzioni M2M di D-Link



DWM-311*
Modem VPN
4G LTE M2M



DWM-312
Router VPN
4G LTE M2M



DWM-313
Router VPN Wi-Fi
4G LTE M2M



DWM-315
Router VPN
4G LTE Cat.6 M2M



DWM-321*
Hotspot Wi-Fi
4G LTE In-Vehicle



DWM-3010
Gateway M2M
5G NR LTE

Slot SIM	1	2	2	2	4 con due modem integrati (HW: D1) 2 (HW: A1)	2
Connettività	1 x Porta Gigabit Ethernet LAN	1 x Porta 10/100Mbps Ethernet LAN	1 x Porta 10/100Mbps Ethernet LAN 1 x Porta 10/100Mbps Ethernet WAN/LAN (Configurabile)	1 x Porta 10/100Mbps Ethernet LAN 1 x Porta 10/100Mbps Ethernet WAN/LAN (Configurabile)	2 x Porte Gigabit Ethernet LAN 1 x Porta Gigabit Ethernet WAN/LAN (Configurabile)	2 x Porta 10/100Mbps Ethernet LAN 1 x Porta 10/100Mbps Ethernet WAN/LAN (Configurabile)
Velocità 4G LTE	LTE Cat.4 Downlink 150 Mbps	LTE Cat.4 Downlink 150 Mbps	LTE Cat.4 Downlink 150 Mbps	LTE Cat.6 Downlink 300 Mbps	LTE Cat. 4 Downlink 150 Mbps	5G NR Downlink 900 Mbps
Antenne	2 x Antenne 3G/4G rimovibili	2 x Antenne 3G/4G rimovibili	2 x Antenne 3G/4G rimovibili 1 x Antenna Wi-Fi rimovibile	2 x Antenne 3G/4G rimovibili 1 x GPS SMA (connettore antenna)	4 x Antenne 3G/4G rimovibili (HW: D1) 2 x Antenne 3G/4G rimovibili (HW: A1)	4 x Antenne 5G/LTE rimovibili 2 x Antenna Wi-Fi rimovibile
GPS (Global Navigation Satellite System GNSS)	N.A.	N.A.	N.A.	Si	Si	Si
VPN	OpenVPN	L2TP/PPTP/IPSEC/GRE VPN	L2TP/OpenVPN/PPTP/IPSEC/GRE VPN	L2TP/OpenVPN/PPTP/IPSEC/GRE VPN	L2TP/OpenVPN/PPTP/IPSEC/GRE VPN	L2TP/OpenVPN/PPTP/IPSEC/GRE VPN

D-Link®

Scopri di più sulle soluzioni M2M adatte al tuo business su:

eu.dlink.com/it

D-Link Mediterraneo S.r.l.
via Negroli, 35
20133 Milano

+39 02 92 898 200
it-sales@dlink.com

