

Freies Kabelmodem

TP-Link reagiert auf den Gesetzesentwurf des Bundeskabinetts, den Routerzwang bei Internet-Providern zu untersagen und kündigt ein eigenes Modem für Kabelanschlüsse an. Das TC-7160 genannte Gerät arbeitet nach dem Übertragungsstandard EuroDOCSIS 3.0. Es bündelt in Empfangsrichtung bis zu acht Kanäle und nimmt so maximal 445 MBit/s entgegen. In Senderichtung überträgt es höchstens 120 MBit/s mittels vier gebündelter Kanäle. Physischen Anschluss an das Kabelnetz findet das Modem über einen F-Stecker; mit dem heimischen LAN oder einem Breitband-Router kommuniziert das Gerät über einen Gigabit-Ethernet-Port. Zur Verwaltung kommt das Protokoll SNMP zum Einsatz. Über das Trivial File Transfer Protocol (TFTP) lassen sich Dateien übertragen, beispielsweise Firmware-Updates. Wann und zu welchem Preis das TC-7160 in den deutschen Handel kommt,



Das Kabelmodem TC-7160 von TP-Link empfängt bis zu 445 MBit/s brutto über das Kabel. Es arbeitet gemäß dem Übertragungsstandard DOCSIS 3.0.

steht noch nicht fest, erklärte der Hersteller – das Gesetz ist noch nicht verabschiedet.

Zurzeit können Provider ihren Kunden noch vorschreiben, welche Geräte sie an einem Internet-Anschluss benutzen. Falls der Bundestag den Gesetzesentwurf des Bundeskabinetts (siehe c't 19/15, S. 46) ratifiziert, darf in Zukunft jeder Kunde die Netzabschluss-Hardware frei wählen. (fkn@ct.de)

11ac-Router und APs von Draytek

Draytek will die mit schnellem 11ac-WLAN ausgestatteten Router Vigor 2925Vac, 2925ac und 2132ac sowie den Access Point VigorAP 910C in den Handel bringen. Alle vier Geräte funken simultan im 2,4- und im 5-GHz-Band. Im 5-GHz-Band arbeiten sie nach der Funknorm IEEE 802.11ac und übertragen bis zu

1300 MBit/s brutto über drei räumlich unabhängige Streams (3-Stream-MIMO). Im 2,4-GHz-Band funken sie gemäß IEEE 802.11n und bringen es dabei auf 300 MBit/s brutto.

Abgesehen von der WLAN-Hardware stimmen die neuen Geräte der Vigor-2925-Serie mit der restlichen Produktreihe in der Ausstattung überein. Auch die neuen Modelle bauen bis zu 25 VPN-Tunnel per SSL auf. Die Router besitzen zwei Gigabit-WAN-Ports, fünf Gigabit-LAN-Anschlüsse sowie zwei USB-2.0-Buchsen. Per USB lassen sich Drucker und Speichermedien im LAN freigeben oder bis zu zwei Mobilfunkmodems anschließen. Der Vigor 2925Vac enthält zusätzlich eine VoIP-Tk-Anlage, die bis zu 12 SIP-Konten verwaltet und Telefonate per SRTP oder sogar ZRTP verschlüsselt. Der WLAN-Access-Point VigorAP 910C bezieht Strom entweder über ein mitgeliefertes Steckernetzteil oder aus dem LAN-Kabel gemäß dem IEEE-Standard 802.3af (maximal 15,4 Watt).

Für den VoIP-Router Vigor 2925Vac und den 2925ac verlangt Draytek 491 Euro beziehungsweise 437 Euro. Der Vigor 2132ac kostet 264 Euro, der VigorAP 910C rund 213 Euro. (fkn@ct.de)



Dem WLAN-Router Vigor 2925Vac und dem Access Point VigorAP 910C hat Draytek ein neues WLAN-Modul spendiert.

WLAN-AP mit Controller-Software

Inklusive Controller-Software für Windows und schnellem WLAN gemäß dem Funkstandard IEEE 802.11ac richtet sich der Trendnet WLAN-Access-Point TEW-821DAP vor allem an Firmen. Der AP funkt simultan im 2,4- und im 5-GHz-Band. In Letzterem arbeitet er gemäß IEEE 802.11ac und überträgt maximal 867 MBit/s brutto über zwei räumlich unabhängige Streams (2-Stream-MIMO). Im 2,4-GHz-Band erreicht er 300 MBit/s brutto; als Funkstandard nutzt er dort IEEE 802.11n. Pro Band spannt

der Access Point bis zu acht Funkzellen auf. Er arbeitet auch als WLAN-Client, Repeater oder baut einen kabellosen Backbone auf (Wireless Distribution System). Zudem kann er 5-GHz-kompatible Clients in dieses Band per Band Steering ziehen, falls der 2,4-GHz-Bereich zu stark frequentiert wird. Mit der Controller-Software lassen sich etwa die IP-Adresse, die SSID oder Kanal- und Verschlüsselungseinstellungen bei mehreren APs konfigurieren. Der TEW-821DAP kostet 155 Euro. (fkn@ct.de)

10-Gigabit-Ethernet-NAS

Seiner Produktpalette hat der taiwanische Hersteller Thcus zwei Firmen-Netzwerkspeicher mit 10-Gigabit-Netzwerkadapter (10GBASE-T) hinzugefügt. Der N7770-10G nimmt bis zu sieben SATA-6G-Festplatten oder SSDs in 2,5- oder 3,5-Zoll-Bauform auf. Sein größerer Bruder N8880U-10G ist für den Rack-Einbau vorgesehen und bietet einen Festplatteneinschub mehr sowie ein redundantes Netzteil. Davon abgesehen hat Thcus beiden Geräten die gleiche Ausstattung zugeordnet. Bei beiden lassen sich die Festplatten im Betrieb wechseln und mit den RAID-Modi 0, 1, 5, 6, 10, 50 und 60 bündeln. Auf Wunsch verwenden mehrere Festplatten die Dateisysteme Ext3, Ext4, Btrfs und XFS simultan.



Die beiden Thcus-Netzwerkspeicher N7770-10G und N8880U-10G fassen sieben beziehungsweise acht Festplatten oder SSDs.



In beiden Geräten stecken jeweils Intels 3,3 GHz schneller Zweikern-Prozessor Core i3-2120 und 8 GByte an DDR3-Speicher mit ECC-Fehlerkorrektur. Eine 10-Gigabit-Ethernet-Karte ist eingebaut; zwei Gigabit-LAN-Adapter sitzen direkt auf dem Mainboard. Alle drei Netzwerkschnittstellen lassen sich bündeln. Sechs USB-2.0-Anschlüsse und zwei USB-3.0-Ports binden externe Geräte wie Festplatten oder Drucker an. Ein Monitor lässt sich lokal per HDMI oder VGA anschließen.

Das 7-Schacht-NAS kostet 1299 Euro, für die 8-Bay-Variante verlangt der Hersteller 1990 Euro. Beide Geräte sollen noch im September in den Handel kommen. (fkn@ct.de)



Beim Access Point TEW-821DAP von Trendnet gehört eine Windows-Software zur Einrichtung mehrerer APs zum Lieferumfang.