

per. ind. Mauro Festi

CATALOGO TC 43

Settore RETI DATI E FONIA

Gruppo SN – NETWORKING SPECIALISTICO



38060 Villalagarina (TN) - via R. Zandonai, n° 13

 0464 414194 fax 0464 412534  e-mail info@tecnocenter.org

LINEA CONSUMER

Interfaccia PCMCIA Wireless LAN per Notebook

- 11Mbps con tecnologia DSSS (11, 5.5, 2 ed 1Mbps a selez. auto/manuale)
- Area di copertura: 30-70mt in ufficio, fino a 300mt all'aperto
- Basso consumo energetico con APM
- Doppia antenna integrata con Diversity
- Crittografia WEP 64/128bit
- Funziona sia a 3,3V che a 5V
- Conforme allo standard IEEE 802.11b

SL-2011 CD



Altre caratteristiche: Interfaccia PCMCIA livello II, Banda ISM a 2,4GHz, Potenza RF 13dBm (20mw) E.I.R.P., 13 Canali disponibili,

Modalita' operative: Ad-Hoc (peer-to-peer), Infrastructure, Roaming continuo, Drivers per Microsoft Windows® 95,98, ME, 2000, NT 4.0, XP. Altri drivers disponibili: LINUX, Windows CE (non supportati tecnicamente)

Garanzia: 12 mesi ufficiale SENAO direttamente presso i nostri laboratori.

Omologazioni Italia: CE, EN 300328, ETS 300826, EN60950

Dotazioni: Scheda PC-Card, CD di installazione, Guida rapida in Italiano. Certificato di garanzia.

Dimensioni: 118(L) mm x 54(W) mm x 7.5(H) mm

Peso: 40g

SL-2211 UB



Interfaccia USB per Wireless LAN

- Connessione al PC desktop/notebook tramite USB
- 11Mbps con tecnologia DSSS (11, 5.5, 2 ed 1Mbps a selez. auto/manuale)
- Basso consumo energetico con APM
- Antenne esterne orientabili con Diversity
- Semplice installazione Plug & Play
- Drivers per Microsoft Windows® 98, ME, 2000, XP
- Conforme allo standard IEEE 802.11b

Altre caratteristiche: Banda ISM a 2,4GHz, Potenza RF 13dBm (20mw) E.I.R.P., 13 Canali disponibili,

Modalita' operative: Ad-Hoc (peer-to-peer), Infrastructure, Roaming continuo.

Dotazioni: Wireless USB, CD di installazione, Guida rapida in Italiano. Certificato di garanzia.

Dimensioni: 115(L) mm x 100(W) mm x 25.5(H) mm

Peso: 160g

PCI Adapter



Convertitore (Pci -> PCMCIA) per computer da tavolo

Permette l'inserimento di schede SL-2000 CD ed SL-2011 CD su computer fissi (desktop).

Supporta Microsoft Windows® 98,98se, Me, NT 4.0, 2000, XP.

Supporta gli standard: PCI Local bus 2.2, PCMCIA 2.1, JEIDA 4.1 Compatibile Cardbus,

Funzionamento 3.3/5V, Hot Swapping, IRQ Steering.

Garanzia: 12 mesi ufficiale SENAO direttamente presso i nostri laboratori.

Dotazioni: Scheda Pci, CD con drivers x installazione, Manuale utente, Certificato di garanzia.

ACCESS POINT & BROADBAND ROUTER per Wireless LAN

- 11Mbps con tecnologia DSSS (11, 5.5, 2 ed 1Mbps a selez. auto/manuale)
- Area di copertura: 30-70mt in ufficio, fino a 300mt all'aperto
- Router integrato per modem ADSL, ISDN o PSTN
- DHCP Server/Client
- Firewall primo livello (NAT/PAT)
- Conforme allo standard IEEE 802.11b

SL-2011 AP



Altre caratteristiche: Banda ISM a 2,4GHz, Potenza RF 13dBm (20mw) E.I.R.P., 13 Canali disponibili, Doppia antenna integrata con DIVERSITY, Crittografia WEP 64/128bit, Virtual Server Mapping, ROAMING continuo tra AP, Amministrazione unita' WEB Browser, Telnet, SNMP, RAS.

Porte disponibili: 1 Ethernet RJ-45, 1 RS-232.

Garanzia: 12 mesi ufficiale SENAIO direttamente presso i nostri laboratori.

Omologazioni Italia: CE, EN 300328, ETS 300826, EN60950

Dotazioni: Access Point, Scheda PC Card, Cavo RS-232C, Alimentatore, Cavo rete, CD di installazione, Guida rapida. Supporto da tavolo, Staffa per montaggio a muro, viti di fissaggio. Certificato di garanzia.

Dimensioni: 230x175x40mm

Peso: 950g

Access Point multifunzione per Wireless LAN

SL-2011 AP1

- 2 porte Ethernet RJ-45 10/100Mbps
- 1 porta parallela standard per stampante (IEEE 1284)
- 11Mbps con tecnologia DSSS (11, 5.5, 2 ed 1Mbps a selez. auto/manuale)
- Crittografia WEP 64/128 bit
- Filtro MAC address
- Multipoint-to-Multipoint Wireless bridging
- Conforme allo standard IEEE 802.11b



Altre caratteristiche: Banda ISM a 2,4GHz, Pot. RF 14dBm (25mw) E.I.R.P., 13 Can. disponibili, Doppia antenna esterna ed orientabile con DIVERSITY, Amministrazione unita' WEB Browser

Garanzia: 12 mesi ufficiale SENAIO direttamente presso i nostri laboratori.

Dotazioni: Access Point, Alimentatore, Cavo Ethernet CAT-5 UTP, Cavo rete, CD di installazione, Guida rapida. Certificato di garanzia.

Dimensioni: 145(L) mm x 210(W) mm x 40(H) mm

Peso: 500g

Access Point multifunzione per Wireless LAN

- 2 porte Ethernet RJ-45 10/100Mbps
- 1 porta WAN
- 1 porta parallela standard (IEEE 1284)
- 1 porta seriale RS-232
- 11Mbps con tecnologia DSSS (11, 5.5, 2 ed 1Mbps a selez. auto/manuale)
- Crittografia WEP 64/128 bit
- DHCP Server/Client
- Filtro MAC address
- Router integrato per modem ADSL, ISDN o PSTN
- PPTP / IPsec pass through
- Conforme allo standard IEEE 802.11b

SL-2011 SR



Altre caratteristiche: Banda ISM a 2,4GHz, Pot. RF 14dBm (25mw) E.I.R.P., 13 Can. disponibili, Doppia antenna esterna ed orientabile con DIVERSITY, Amministrazione unita' WEB Browser, ROAMING, Virtual server mapping.

Garanzia: 12 mesi ufficiale SENAIO direttamente presso i nostri laboratori.

Dotazioni: Access Point, Alimentatore, Cavo Ethernet CAT-5 UTP, Cavo rete, CD di installazione, Guida rapida. Certificato di garanzia.

Dimensioni: 145(L) mm x 210(W) mm x 40(H) mm

Peso: 500g

LINEA PROFESSIONAL

Interfaccia PCMCIA Wireless LAN per Notebook

- 11Mbps con tecnologia DSSS (11, 5.5, 2 ed 1Mbps a selez. auto/manuale)
- Area di copertura: 30-70mt in ufficio, fino a 300mt all'aperto
- Versione con connettore per antenna esterna
- Crittografia WEP 64/128bit
- Conforme allo standard IEEE 802.11b

SL-2011CD
EXT



Altre caratteristiche: Interfaccia PCMCIA livello II, Banda ISM a 2,4GHz, Potenza RF 13dBm (20mw) E.I.R.P., 13 Canali disponibili, Modalita' operative: Ad-Hoc (peer-to-peer), Infrastructure, Roaming continuo, Drivers per Microsoft Windows® 95,98, ME, 2000, NT 4.0, XP. Altri drivers disponibili: LINUX, Windows CE (non supportati tecnicamente)

Garanzia: 12 mesi ufficiale SENAIO direttamente presso i nostri laboratori.

Omologazioni Italia: CE, EN 300328, ETS 300826, EN60950

Funziona in abbinamento ad una antenna esterna.

Dotazioni: Scheda PC-Card, Antenna Omnidirezionale e supporto magnetico, CD di installazione, Guida di riferimento rapido. Certificato di garanzia.

Dimensioni: 118(L) mm x 54(W) mm x 7.5(H) mm

Peso: 40g

SL-2011CD EXT2



Versione con DOPPIO connettore per antenna esterna.
Non fornibile come componente singolo

SL-2011CD+



Versione HIGH POWER ! (20 dBm E.I.R.P. = 100mW)

SL-2011 AP+



ACCESS POINT & BROADBAND ROUTER per Wireless LAN

- 11Mbps con tecnologia DSSS (11, 5.5, 2 ed 1Mbps a selez. auto/manuale)
- **Potenza RF 20dBm (100mw) E.I.R.P**
- **Area di copertura: 50-100mt in ufficio, 300-800mt all'aperto**
- Router integrato per modem ADSL, ISDN o PSTN
- DHCP Server/Client
- Firewall primo livello (NAT/PAT)
- Conforme allo standard IEEE 802.11b

Altre caratteristiche: Banda ISM a 2,4GHz, 13 Canali disponibili, Doppia antenna integrata con

DIVERSITY, Crittografia WEP 64/128bit, Virtual Server Mapping, ROAMING continuo tra AP,

Amministrazione unita' WEB Browser, Telnet, SNMP, RAS.

Porte disponibili: 1 Ethernet RJ-45, 1 RS-232.

Garanzia: 12 mesi ufficiale SENAO direttamente presso i nostri laboratori.

Omologazioni Italia: CE, EN 300328, ETS 300826, EN60950

ACCESS POINT & BROADBAND ROUTER per Wireless LAN

- 11Mbps con tecnologia DSSS (11, 5.5, 2 ed 1Mbps a selez. auto/manuale)
- **Include una antenna 6dBi omnidirezionale**
- **Area di copertura: 40-100mt in ufficio, 130-400mt all'aperto**
- Router integrato per modem ADSL, ISDN o PSTN
- DHCP Server/Client
- Firewall primo livello (NAT/PAT)
- Conforme allo standard IEEE 802.11b

Altre caratteristiche: Banda ISM a 2,4GHz, Potenza RF 13dBm (20mw) E.I.R.P., 13 Canali disponibili, Doppia antenna integrata con DIVERSITY, Crittografia WEP 64/128bit, Virtual Server Mapping, ROAMING continuo tra AP, Amministrazione unita' WEB Browser, Telnet, SNMP, RAS. **Porte disponibili:** 1 Ethernet RJ-45, 1 RS-232.

Garanzia: 12 mesi ufficiale SENAO direttamente presso i nostri laboratori.

Omologazioni Italia: CE, EN 300328, ETS 300826, EN60950

SL-2011 APGP



ACCESS POINT & BROADBAND ROUTER per Wireless LAN

- 11Mbps con tecnologia DSSS (11, 5.5, 2 ed 1Mbps a selez. auto/manuale)

- **Include una antenna 10dBi direttiva**

SL-2011 APFP

- **Area di copertura: 50-100mt in ufficio, 200-600mt all'aperto**

- Router integrato per modem ADSL, ISDN o PSTN

- DHCP Server/Client

- Firewall primo livello (NAT/PAT)

- Conforme allo standard IEEE 802.11b



Altre caratteristiche: Banda ISM a 2,4GHz, Potenza RF 13dBm (20mw) E.I.R.P., 13 Canali disponibili, Doppia antenna integrata con DIVERSITY, Crittografia WEP 64/128bit, Virtual Server Mapping, ROAMING continuo tra AP, Amministrazione unita' WEB Browser, Telnet, SNMP, RAS.

Porte disponibili: 1 Ethernet RJ-45, 1 RS-232.

Garanzia: 12 mesi ufficiale SENAIO direttamente presso i nostri laboratori.

Omologazioni Italia: CE, EN 300328, ETS 300826, EN60950

Access Point multifunzione per Wireless LAN

- 2 porte Ethernet RJ-45 10/100Mbps

SL-2011 AP1+

- **Potenza RF 20dBm (100mw) E.I.R.P**

- **Area di copertura: 50-100mt in ufficio, 300-800mt all'aperto**

- 1 porta parallela standard per stampante (IEEE 1284)

- 11Mbps con tecnologia DSSS (11, 5.5, 2 ed 1Mbps a selez. auto/manuale)

- Crittografia WEP 64/128 bit

- Filtro MAC address

- Multipoint-to-Multipoint Wireless bridging

- Conforme allo standard IEEE 802.11b



Altre caratteristiche: Banda ISM a 2,4GHz, Pot. RF 14dBm (25mw) E.I.R.P., 13 Can. disponibili, Doppia antenna esterna ed orientabile con DIVERSITY, Amministrazione unita' WEB Browser

Garanzia: 12 mesi ufficiale SENAIO direttamente presso i nostri laboratori.

Access Point multifunzione per Wireless LAN

- 2 porte Ethernet RJ-45 10/100Mbps
- **Potenza RF 20dBm (100mw) E.I.R.P**
- **Area di copertura: 50-100mt in ufficio, 300-800mt all'aperto**
- 1 porta WAN
- 1 porta parallela standard (IEEE 1284)
- 1 porta seriale RS-232
- 11Mbps con tecnologia DSSS (11, 5.5, 2 ed 1Mbps a selez. auto/manuale)
- Crittografia WEP 64/128 bit
- DHCP Server/Client
- Filtro MAC address
- Router integrato per modem ADSL, ISDN o PSTN
- PPTP / IPsec pass through
- Conforme allo standard IEEE 802.11b

SL-2011 SR+



Altre caratteristiche: Banda ISM a 2,4GHz, Pot. RF 14dBm (25mw) E.I.R.P., 13 Can. disponibili,
Dotazioni: Doppia antenna esterna ed orientabile con DIVERSITY, Amministrazione unita' WEB Browser, ROAMING, Virtual server mapping.

Garanzia: 12 mesi ufficiale SENA0 direttamente presso i nostri laboratori.

PRINT SERVER Wireless

- 3 porte parallele standard a bordo (IEEE 1284)
- 11Mbps con tecnologia DSSS (11, 5.5, 2 ed 1Mbps a selez. auto/manuale)
- Area di copertura: 30-70mt in ufficio, fino a 300mt all'aperto
- Protocolli supportati: TCP/IP, NetBEUI, IPX/SPX, Apple Talk

SL-2011 PS



Sistemi operativi di rete (NOS) supportati: Microsoft Windows® 95,98, ME, 2000, NT - Novell Netware® 3.x, 4.x, 5.x - MacOS Apple Talk - UNIX (Sun OS, Solaris, SCO Unix, HPUXUnix, AIX, Unixware, Linux)

Altre caratteristiche: Banda ISM a 2,4GHz, Pot. RF 14dBm (25mw) E.I.R.P., 13 Can. disponibili,
Modalita' operative: Ad-Hoc (peer-to-peer), Infrastructure.

Garanzia: 12 mesi ufficiale SENA0 direttamente presso i nostri laboratori.

Dotazioni: Print Server, Alimentatore, Cavo rete, CD di installazione, Guida rapida. Certificato di garanzia.

Dimensioni: 220(L) mm x 134 mm x 40(H) mm

Peso: 460g

Wireless LAN BRIDGE

- Connessioni PUNTO-PUNTO, PUNTO-MULTIPUNTO
- Supporto IP routing RIP-1, RIP-2
- Copertura fino a 25Km con amplificatore appropriato
- 11Mbps con tecnologia DSSS (11, 5.5, 2 ed 1Mbps a selez. auto/manuale)
- Crittografia WEP 64/128 bit
- DHCP Server/Client
- Firewall naturale (NAT/PAT)
- Filtro MAC address
- Static IP filtering
- Amministrazione con WEB Browser, Telnet, SNMP
- Conforme allo standard IEEE 802.11b

Altre caratteristiche: Banda ISM a 2,4GHz, Pot. RF 14dBm (25mw) E.I.R.P., 13 Can. disponibili,

Garanzia: 12 mesi ufficiale SENAIO direttamente presso i nostri laboratori.

SL-2011 BG



Wireless LAN AP/BRIDGE

- 2-in-1 Wireless BRIDGE e AP
- Point-to-point, Point-to-multipoint connectivity
- 100mW RF output power (E.I.R.P.)
- Antenna Integrata rimovibile
- Switch 2 porte 10/100
- 11Mbps IEEE802.11b compliant
- NetBEUI support
- MAC address filtering
- DHCP server
- Configurabile con Web Browser

Altre caratteristiche: Banda ISM a 2,4GHz, 13 Canali disponibili,

Garanzia: 12 mesi ufficiale SENAIO direttamente presso i nostri laboratori.

SL-2011 BG1



Le coperture sono da considerarsi indicative e calcolate dalla casa costruttrice NELLE MIGLIORI CONDIZIONI di utilizzo.

Tutte le specifiche tecniche possono variare senza preavviso.

ANTENNE

SAG-2406



ANTENNA OMNIDIREZIONALE 6dBi

Beam width deg. Horz. N/A Vert. 60°
Polarization Vertical, Frequency 2400-2485 MHz
Gain (dBi) 6, Connector N female
Size H 390 mm, Weight 370g
SWR < 2.0:1
Mount NA Material Guide pipe : Aluminum alloy
Bracket : Aluminum alloy
Usage Indoor / outdoor

SAP-2410



ANTENNA PANNELLO 10dBi

Beam width deg. Horz. 60° Vert. 60°
Polarization Linear, Frequency 2400-2485 MHz
Gain (dBi) 10, Connector SMA female
Size W 120mm, H 120mm, D 27mm, Weight 160g
SWR < 2.0:1
Mount Zinc Alloy with chrome plated
Material ABS-PC
Usage Indoor

SAP-2412



ANTENNA PANNELLO 12dBi

Beam width deg. Horz. 27° Vert. 70°
Polarization Vertical, Frequency 2400-2485 MHz
Gain (dBi) 12, Connector N female
Size W 95mm, H 235mm, D 30mm, Weight 495g
SWR < 1.5:1
Mount Bracket for wall or mast optional tilt mount
Material ELEMENT-Aluminum, BRASS RADOME-ABS
Usage Indoor / outdoor

SAY-2421



ANTENNA YAGI 21dBi

Beam width deg. Horz. 13° Vert. 13°
Polarization Linear, Frequency 2400-2485 MHz,
Gain (dBi) 21, Connector N female,
Size diameter 610mm, depth 150mm, Weight 2.5g
SWR < 1.7:1
Mount Mounting hardware fits 35~50mm mast tubes
Material Reflector-2 mm aluminum; Feeder-stainless; PP
Radome mount-aluminum, Galvanized steel
Usage Outdoor

Il presente listino è suscettibile di variazioni senza alcun preavviso ed è inoltre legato alle fluttuazioni delle principali valute estere. Annulla e sostituisce tutti i precedenti listini.

Le specifiche tecniche sono da considerarsi indicative e calcolate dalla casa costruttrice NELLE MIGLIORI CONDIZIONI di utilizzo. Esse possono variare senza preavviso.

AMPLIFICATORI

AMP 0.5W



AMPLIFICATORE 2.4GHz 500mW

Operating Range 2400-2500Mhz, Operating Mode Bi-Directional TDD
Transmit Gain 23 dB max, Output Power 500 mW (+ 27 dBm)
TX Input Power 1 mW (0 dBm) min - 200mW (+23dBm) max
Receiver Gain 14 dB typical, Noise Figure 3.5 dB typical
Connectors N-Type (Female) 50 Ohm
Lightning Protection Quarter Wave Technology
DC Surge Protection Yes, Power Consumption 600 mA @ 12V DC
Operating Temperature -40° C to + 70° C

AMP 1W



AMPLIFICATORE 2.4GHz 1W

Operating Range 2400-2500Mhz, Operating Mode Bi-Directional TDD
Transmit Gain 23 dB max, Output Power 1W (+ 30 dBm)
TX Input Power 2 mW (3 dBm) min - 200mW (+23dBm) max
Receiver Gain 14 dB typical, Noise Figure 3.5 dB typical
Connectors N-Type (Female) 50 Ohm
Lightning Protection Quarter Wave Technology
DC Surge Protection Yes, Power Consumption 1,0A @ 12V DC
Operating Temperature -40° C to + 70° C

AMP 5W



AMPLIFICATORE 2.4GHz 5W

Operating Range 2400-2500Mhz, Operating Mode Bi-Directional TDD
Transmit Gain 23 dB max, Output Power 5W (+ 36 dBm)
TX Input Power 4 mW (5 dBm) min - 200mW (+23dBm) max
Receiver Gain 14 dB typical, Noise Figure 3.5 dB typical
Connectors N-Type (Female) 50 Ohm
Lightning Protection Quarter Wave Technology
DC Surge Protection Yes, Power Consumption 3,4A @ 12V DC
Operating Temperature -40° C to + 70° C

Il presente listino è suscettibile di variazioni senza alcun preavviso ed è inoltre legato alle fluttuazioni delle principali valute estere. Annulla e sostituisce tutti i precedenti listini.

Le specifiche tecniche sono da considerarsi indicative e calcolate dalla casa costruttrice NELLE MIGLIORI CONDIZIONI di utilizzo. Esse possono variare senza preavviso.

CAVI

N-1M-N



Cavo di lunghezza 1m con due connettori N(M)

Perdita totale = dBi

N-5M-N



Cavo di lunghezza 5m con due connettori N(M)

Perdita totale = dBi

N-10M-N



Cavo di lunghezza 10m con due connettori N(M)

Perdita totale = dBi

N-20M-N



Cavo di lunghezza 20m con due connettori N(M)

Perdita totale = dBi

N-3M-SMA



Cavo di lunghezza 3m connettore SMA(M) e conn. N(M)

Perdita totale = dBi

Serve per collegare una SL-2011 CD EXT con cavo SMA-30-MCX ad una antenna dotata di presa N (es. SAG 2406)

GLOSSARIO TERMINOLOGIA WIRELESS LAN

10BaseT

Standard IEEE (802.3) per Reti Ethernet a 10 Mbps.

AP (Access Point)

È una periferica hardware che funziona da centrale per le reti Wireless, mettendole in comunicazione con le tradizionali reti via cavo.

Applicazione Software

È un programma che è stato appositamente creato per eseguire un compito specifico e gira sul sistema operativo (Windows, UNIX, Mac).

Client

Qualsiasi computer collegato alla rete che acceda alle risorse disponibili quali: file, stampanti o accesso a Internet.

CSMA/CA (Carrier Sense Multiple Access/Collision Avoidance)

CSMA/CA è un sistema impiegato dalle WLAN IEEE 802.11 che, prima di trasmettere dati, controlla la quantità di traffico sulla rete per evitare le collisioni (sovrapposizione di due o più trasmissioni contemporanee). La differenza tra una rete via cavo e una via radio sta nel fatto che la rete tradizionale è in grado di individuare una collisione anche durante un trasferimento dati, il pacchetto subisce dei rallentamenti ma viene comunque ricevuto dal destinatario; le reti wireless, invece, se dovessero individuare una collisione perderebbero il pacchetto dati in consegna e questo non arriverebbe. Si impiega così lo standard IEEE 802.11 capace di coordinare fasi di trasmissione, ricezione e priorità del traffico per evitare collisioni. Il sistema è basato sull'utilizzo di radio half-duplex, cioè radio capaci di trasmettere o di ricevere non simultaneamente.

CSMA/CD (Carrier Sense Multiple Access/Collision Detection)

È il metodo di impegnato nelle reti Ethernet per regolare gli accessi alla rete in base al traffico presente. I dispositivi prima di accedere alla rete controllano se la rete è libera, se non lo è attendono un lasso di tempo casuale prima di ritentare. Nel caso di accesso alla rete contemporaneo di più dispositivi avverrebbe una collisione. Quando viene rilevata una collisione, entrambi i dispositivi vengono rifiutati e attendono un lasso di tempo casuale prima di ritentare.

DSSS e FHSS

I prodotti LAN Wireless sono disponibili in 3 diverse tecnologie: Direct-Sequencing Spread-Spectrum (DSSS), Frequency-Hopping Spread-Spectrum (FHSS) e infrared.

DSSS e FHSS sono sistemi avanzati di modulazione del segnale radio e operano in una gamma di frequenze private e destinate alle applicazioni Industriali, Scientifiche e Mediche. Viene appunto definita banda ISM e possono operare solo apparecchi radio a bassa potenza.

La trasmissione nel sistema DSSS avviene attraverso una frequenza specifica e costante, le informazioni sono protette da cifratura con chiave elettronica. Il sistema FHSS usa una tecnica tramite la quale le periferiche, sincronizzate, spostano continuamente il segnale su diverse frequenze per rendere impossibile l'intercettazione dello stesso; questo sistema riduce le prestazioni della rete.

La WECA promuove l'uso del DSSS che permette velocità fino a 11Mbps nelle comunicazioni Wireless.



per. ind. Mauro Festi



Sede attività:
via R. Zandonai, n° 13
38060 Villalagarina (TN)

☎ 0464 414194 fax 0464 412534

🌐 dominio www.tecnocenter.org

✉ e-mail info@tecnocenter.org

🛒 e-commerce www.elettrocenter.com

✉ e-mail info@elettrocenter.com

Gateway

Un punto della rete attraverso il quale i client accedono o escono dalla stessa.

HZ (frequenza, hertz)

È l'unità di misura internazionale delle frequenze. Un megahertz (MHz) è un milione di herz. Un gigahertz (GHz) è un miliardo di hertz. Un esempio: le trasmissioni radio in FM operano circa tra gli 88 e i 107 MHz. Una LAN Wireless 802.11 opera a 2.4 GHz.

IEEE

Istituto di Ingegneria Elettronica ed Elettrica, New York, www.ieee.org. È un'organizzazione che in cui operano ingegneri, scienziati e studenti in elettronica, conta oltre 300mila membri e si occupa di studiare e proporre standard per il settore informatico.

IEEE 802.11

È un insieme di specifiche per le LAN deciso dall'Istituto di Ingegneria Elettronica ed Elettrica (IEEE) per gli apparecchi Wireless. Con lo standard 802.11 si certifica la piena compatibilità tra periferiche Wireless e la possibilità di avere tre differenti tecnologie di comunicazione radio: Frequency-Hopping Spread-Spectrum (FHSS), Direct-Sequence Spread-Spectrum (DSSS) e Infrared. Le tradizionali reti via cavo invece si basano sullo standard 802.5, la specifica basata su reti ethernet CSMA/CD o 802.5.

Indirizzo IP

Un indirizzo IP è un numero a 32-bit che identifica ogni mittente o destinatario di dati inviati attraverso Internet. Un indirizzo IP ha 2 parti: l'identificativo di rete specifico in Internet e un identificativo di un dispositivo all'interno di una rete (come un server o una workstation).

ISA (o PCI)

Sono degli standard che definiscono l'architettura di computer e periferiche affinché si possano collegare tra di loro tramite "bus". Il "bus" è il percorso di trasmissione sul quale avvengono gli scambi dei segnali e dei dati tra la CPU, la RAM e i dispositivi collegati come una scheda video, di rete o audio.

ISP (Fornitore di servizi Internet - Internet Service Provider)

Una organizzazione che fornisce accesso ad Internet. Alcuni ISP forniscono servizi via modem, ISDN o altro, altri ISP offrono collegamenti tra reti private attraverso Internet. Altri ancora, in qualche caso vengono definiti "servizi online" e offrono ai loro utenti, oltre l'accesso a Internet, servizi diversi come forum, chat, mail-box, etc.

LAN (Local Area Network)

È una Rete locale che serve utenti all'interno di una specifica area geografica. I benefici includono la condivisione delle risorse come file e stampanti e l'accesso a Internet.

Una LAN richiede un cablaggio speciale per collegare tra di loro i PC. Le LAN Wireless (WLAN) usano trasmissioni radio per collegare tra loro i PC senza più cavi.

MAC (Medium Access Control)

In una scheda di una rete WLAN, MAC è il protocollo radio di controllo. Lo standard IEEE 802.11 specifica il protocollo MAC per la divisione, per indirizzare e la scoperta degli errori nei pacchetti.

Modalità infrastrutturale

È un'impostazione della rete wireless che convoglia tutto il traffico verso l'Access Point, in questa modalità i client non potranno più comunicare in modo diretto, ma la WLAN potrà integrarsi con una LAN tradizionale a cavi.

Modello di rete ISO

L'Organizzazione per gli Standard Internazionali (International Standard Organization, ISO) ha sviluppato un modello di rete formato da 7 livelli o strati differenti.

Con il progresso della tecnologia e il modificarsi delle esigenze dei sistemi, possono essere cambiate differenti porzioni di un dato protocollo, standardizzando questi strati e le interfacce che si trovano in mezzo.

I sette strati sono: Fisico, Link di dati, Rete, Trasporto, Sessione, Presentazione, Applicazione.

Lo standard IEEE 802.11 comprende lo strato Fisico (PHY) e la porzione inferiore dello strato del Link dei dati. La porzione inferiore dello strato del Link dei dati è spesso conosciuta come il sub-strato MAC (Medium Access Controller).

Modo ad hoc

Un'impostazione del client che permette, in una LAN wireless, connettività "peer-to-peer" indipendente.

Una configurazione alternativa è dove i Pc comunicano tra di loro attraverso un Access Point.

NAT (Network Address Translation)

Il NAT traduce un indirizzo IP usato all'interno di una rete, in un differente indirizzo conosciuto all'interno di un'altra rete. Una rete è indicata come rete interna, mentre un'altra come rete esterna. La rete interna appare così al mondo esterno come un'entità. Nel caso di LAN wireless con una connessione Internet esterna, la capacità del NAT di condividere software, permette la condivisione di una connessione Internet tra tutti i Pc connessi via wireless.

Protocollo IP

IP sta per Internet Protocol, IP ed è un metodo tramite il quale i dati vengono inviati da un computer ad un altro su una rete, per esempio Internet.

Ogni computer in Internet ha come minimo un indirizzo IP che lo identifica in modo univoco da tutti gli altri computer in rete. Quando si inviano o si ricevono dati, una e-mail o una pagina web, il messaggio viene diviso in tanti "pezzettini" chiamati pacchetti. Ognuno di questi pacchetti contiene gli indirizzi sia di chi manda sia di chi riceve e queste informazioni guidano i dati per tutto il viaggio fino a destinazione. Il merito del buon esito dell'invio va attribuito ai Gateway che consultando gli indirizzi dei pacchetti e li instradano nella direzione giusta, operazione che normalmente avviene più volte per ogni invio, fintanto che un gateway non riconosce gli indirizzi e consegna a uno specifico computer quel pacchetto. Poiché i dati sono divisi in più pacchetti, ogni pacchetto può essere inviato se necessario su una strada differente attraverso Internet.

Poiché un pacchetto viene considerato come un'unità di dati indipendente, può arrivare a destinazione in un ordine differente da quello di partenza. Un altro protocollo, il protocollo di controllo della trasmissione (Transmission Control Protocol, TCP), riassume i pacchetti nell'ordine giusto.

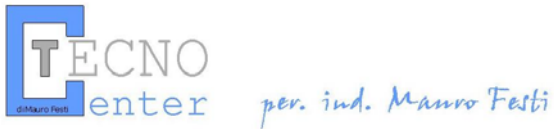
PCI (o ISA)

Sono degli standard che definiscono l'architettura di computer e periferiche affinché si possano collegare tra di loro tramite "bus". Il "bus" è il percorso di trasmissione sul quale avvengono gli scambi dei segnali e dei dati tra la CPU, la RAM e i dispositivi collegati come una scheda video, di rete o audio.

PHY (Physical Layer)

Il PHY è il più basso dei livelli all'interno del modello di rete ISO. Ha principalmente a che fare con la trasmissione del flusso grezzo di bit sul mezzo di trasporto fisico (PHY). Nel caso di LAN wireless il mezzo di trasporto è lo spazio, l'aria.

PHY definisce parametri come velocità dei dati, metodo di modulazione, parametri dei segnali, sincronizzazione trasmittente/ricevente, etc.



Sede attività:
via R. Zandonai, n° 13
38060 Villalagarina (TN)

 0464 414194 fax 0464 412534

dominio www.tecnocenter.org

 e-mail info@tecnocenter.org

e-commerce www.elettrocenter.com

 e-mail info@elettrocenter.com

Roaming

Muoversi da un'area di copertura di un Access Point ad un'altra senza perdere connettività.

TCP (Transmission Control Protocol)

In una trasmissione di dati tramite Internet il protocollo IP si prende cura di guidare i dati fino a destinazione mentre al protocollo TCP il compito di catalogare e organizzare i pacchetti che vengono trasmessi per poterli ricostruire una volta giunti a destinazione.

WAN (Wide Area Network)

È una rete geografica che permette di far comunicare più reti locali (LAN) dislocate in differenti comuni, regioni o nazioni. Possono essere impiegate semplici linee telefoniche (POT), linee digitali (ISDN o DSL), cavi, etc.

WEP (Wired Equivalent Privacy)

La crittografia dati di WEP è definita dallo standard 802.11 per prevenire:

1. l'accesso alla rete di "intrusi" che usino simili equipaggiamenti LAN wireless;
2. l'intercettazione delle informazioni che attraversano la rete Wireless.

WEP permette all'amministratore della rete Wireless di definire un set di rispettive chiavi per ogni utente basato su una "stringa chiave" che passa attraverso l'algoritmo crittografico di WEP. L'accesso è vietato a qualsiasi periferica radio che non possieda la chiave assegnata.