



GIGAbit ETHERNET SWITCH

5 Porte 10/100/1000 Mbit/s Autosensing



8E4553 SWG05-T01

Manuale Operativo
rev. 1.0 del 12/2013



visita il sito www.digicom.it

PREMESSA

È vietata la riproduzione di qualsiasi parte di questo manuale, in qualsiasi forma, senza esplicito consenso scritto da Digicom S.p.A. Il contenuto di questo manuale può essere modificato senza preavviso.

Ogni cura è stata posta nella raccolta e nella verifica della documentazione contenuta in questo manuale, tuttavia Digicom non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo della stessa.

Tutte le altre marche, prodotti e marchi appartengono ai loro rispettivi proprietari.

PRECAUZIONI

Al fine di salvaguardare la sicurezza, l'incolumità dell'operatore e il funzionamento dell'apparato, devono essere rispettate le seguenti norme per l'installazione. Il sistema, compresi i cavi, deve venire installato in un luogo privo o distante da:

- Polvere, umidità, calore elevato ed esposizione diretta alla luce del sole.
- Oggetti che irradiano calore. Questi potrebbero causare danni al contenitore o altri problemi.
- Oggetti che producono un forte campo elettromagnetico (altoparlanti Hi-Fi, ecc.)
- Liquidi o sostanze chimiche corrosive.

CONDIZIONI AMBIENTALI

Temperatura ambiente da 10 a +55°C Umidità relativa dal 10 a 90% n.c.

Si dovrà evitare ogni cambiamento rapido di temperatura e umidità.

AVVERTENZE GENERALI

Per evitare scosse elettriche, non aprite l'apparecchio o il trasformatore. Rivolgetevi solo a personale qualificato. Scollegate il cavo di alimentazione dalla presa a muro quando non intendete usare l'apparecchio per un lungo periodo di tempo. Per scollegare il cavo tiratelo afferrandolo per la spina. Non tirate mai il cavo stesso.

In caso di penetrazione di oggetti o liquidi all'interno dell'apparecchio, scollegate il cavo di alimentazione e fatelo controllare da personale qualificato prima di utilizzarlo nuovamente.

PULIZIA DELL'APPARATO

Usate un panno soffice asciutto senza l'ausilio di solventi.

VIBRAZIONI O URTI

Attenzione a non causare vibrazioni o urti.



GREEN ETHERNET

Risparmiare energia, ottimizzare i consumi ed evitare gli sprechi sono argomenti di crescente attualità, ai quali tutti poniamo sempre maggior attenzione, dove la consapevolezza e coscienza ambientale ci richiede di fare quanto possibile per salvaguardare l'ambiente in cui viviamo e che lasceremo in eredità

ai nostri figli. In questo, Digicom mette a disposizione il proprio contributo e know-how per aiutare i propri clienti nella realizzare questo importantissimo progetto.

Nelle nostre case ed uffici sono presenti dispositivi come gli switch che solitamente rimangono sempre accesi, anche quando la maggior parte dei computer non sono operativi o spenti, come di notte o durante le pause lavorative. E' in queste situazioni, oltre che durante il normale funzionamento che è possibile risparmiare energia e di conseguenza i ridurre consumi ed i costi dell'energia elettrica, con conseguente impatto positivo sull'ambiente.

Per realizzare tutto ciò, Digicom adotta la recentissima **tecnologia Green Ethernet**. Attraverso il monitoring e la determinazione automatica della tipologia di connessione e del traffico il dispositivo è in grado di regolare in ogni momento la potenza elettrica necessaria alle comunicazioni e mettere in stato di basso consumo le porte non attive o inutilizzate.

In condizioni normali, la massima potenza è necessaria solamente quando si deve comunicare su un cavo della massima lunghezza (100mt). Ma molto spesso la lunghezza dei cavi di una tipica infrastruttura di rete è molto più ridotta o in ambienti domestici o di piccoli uffici si limita a pochissimi metri.

Di fatto, su lunghezze inferiori è possibile ottenere la stessa prestazione con potenze elettriche più basse, senza pregiudicare la garanzia del perfetto funzionamento. E' in questo modo che tramite un algoritmo di determinazione della lunghezza del cavo, la tecnologia Green Ethernet permette di raggiungere un abbattimento dei consumi fino al 40%. Altri fattori che concorrono alla determinazione della potenza necessaria sono il tipo di traffico e la velocità presente sulle porte.

In pochi e semplici parole, il vostro Green Ethernet Switch interverrà a ridurre il consumo ogni qualvolta sarà possibile evitando inutili sprechi, aiutandovi a salvaguardare l'ambiente e, non da ultimo, a risparmiare sulla bolletta!

Il risparmio ottenuto dal vostro Green Ethernet Switch, sommato a quello di milioni di altri prodotti Green nel mondo, contribuirà ad ottenere risultati inimmaginabili, silenziosamente, senza fatica o costi aggiuntivi.

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

Digicom S.p.A. Via Volta 39, 21010 Cardano al Campo (VA) Italy dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità, che il prodotto: **SWG05-T01** al quale questa dichiarazione si riferisce, soddisfa i requisiti essenziali della sotto indicate Direttive:

- 2004/108/CE del 15 dicembre 2004 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica e che abroga la direttiva 89/336/CEE, (D.Lgs. del 6 Novembre 2007, n. 194 - (GU n. 261 del 9-11-2007 - Suppl. Ordinario n.228).
- 2006/95/CE del 12 dicembre 2006 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione, che abroga la direttiva 73/23/CEE.
- 2009/125/CE del 21 ottobre 2009, ErP, relativa all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia. Regolamento CE n° 1275/2008 del 17-12-2008.

Come designato in conformità alle richieste dei seguenti Standard di Riferimento o ad altri documenti normativi:

EN 55022

EN 61000-3-2 +A1 +A2

EN 61000-3-3

EN 55024

EN 60950-1 +A11 +A1 +A12

EN 50564



INFORMAZIONE AGLI UTENTI

ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 25 Luglio 2005, n.151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti".



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

ASSISTENZA E CONTATTI

La maggior parte dei problemi può essere risolta consultando la sezione Supporto > F.A.Q. presente sul nostro sito www.digicom.it. Se, dopo un'attenta lettura delle procedure ivi descritte, non riuscite comunque a risolvere il problema, vi invitiamo a contattare l'assistenza Digicom.

E-mail: support@digicom.it

È possibile stampare il modulo di "RICHIESTA ASSISTENZA" scaricandolo dal nostro sito Internet www.digicom.it nella sezione Supporto > Riparazioni e Garanzia, o prelevando il file PDF dal CD-ROM incluso nella confezione (ove presente).

1. DESCRIZIONE

Grazie per la fiducia accordatoci nell'acquistare un prodotto Digicom!

Il SWG05-T01 Digicom permetterà di ottenere il massimo delle prestazioni dalla rete locale.

L'introduzione di un SWG05-T01 Digicom porta molteplici vantaggi immediati che contribuiscono ad elevare sia le prestazioni assolute che la sicurezza dei dati.

Maggiore banda utile

Il SWG05-T01 mette a disposizione 10, 100 o 1000Mbit/s per porta, per un totale di 5 Gbit/s di banda utile sul normale cablaggio UTP Categoria 5e (o superiore) su rame.

Porte MDI o MDI-X in modo automatico

Tutte le porte dello switch sono in grado di predisporre in modo automatico come porta "diritta" o "incrociata" al momento della connessione del cavo, permettendo di utilizzare unicamente cavi di rete diritti.



Maggiori prestazioni

Le porte operanti a 1Gbit/s funzionano in modalità full duplex. Alle velocità di 10 o 100Mbit/s le porte possono operare sia in modalità half duplex che full duplex.

Quando i due dispositivi operano in full duplex possono trasmettere e ricevere nello stesso istante, raddoppiando la capacità di trasferimento dati rispetto alla modalità half duplex, in cui ogni dispositivo deve attendere che l'altro abbia terminato di trasmettere prima di poter iniziare la propria trasmissione.

Autosensing

Allo switch si potrà collegare sia stazioni, server o segmenti di LAN operanti indifferentemente a 10, 100 o 1000Mbit/s. Al momento dell'inserimento del cavo di rete la velocità e la modalità di funzionamento verrà automaticamente rilevata e impostata senza richiedere configurazione alcuna.

Ottimizzazione

Lo switch provvederà ad ottimizzare il traffico in rete, inoltrando i pacchetti di dati solamente alle porte alle quali sono connessi i destinatari dei pacchetti in oggetto, eliminando automaticamente il traffico "inutile" dalle porte non interessate.

Green Ethernet

La funzione Green Ethernet si occuperà in ogni momento della riduzione dei consumi senza pregiudicare le prestazioni.

1.1. LA TECNOLOGIA GIGABIT ETHERNET

Derivata da una estensione dell' Ethernet IEEE 802.3, ne utilizza la stessa struttura di pacchetto, formato e supporto del protocollo CSMA/CD protocol, così come full duplex, flow control e management, ma ad una velocità fino a 100 volte superiore rispetto alle tradizionali reti in Ethernet o Fast Ethernet, con il vantaggio di mantenere l'investimento hardware fatto sul cablaggio di rete che deve essere in Categoria 5 o superiore.

L'incremento di velocità e di banda utile messa a disposizione dalla tecnologia Gigabit Ethernet è di fondamentale importanza nelle applicazioni dove le sempre crescenti prestazioni degli applicativi e dei computer possono trovare un collo di bottiglia proprio nella struttura di rete.

L'inserimento della tecnologia Gigabit Ethernet sulle dorsali e sui server di rete, tramite apposite schede di rete Gigabit Ethernet, porterà ad un immediato incremento delle prestazioni, dei tempi di risposta e delle performance generali della rete stessa, senza stravolgere il cablaggio esistente.

1.2. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

- 8E4553 SWG05-T01
- Manuale Operativo
- Alimentatore esterno 12VDC, 500mA

1.3. CARATTERISTICHE TECNICHE

- 5 porte RJ45 10/100/1000 Mbit/s Autosensing e Auto-Negotiation
- Funzione Green Ethernet, riduce i consumi fino al 40%
- Funzione MDI-X/MDI (porta diritta / incrociata) automatica su tutte le porte
- Full-Duplex su tutte le porte a 1Gigabit/s
- Half/Full-Duplex su tutte le porte a 10 e 100 Mbit/s
- Tecnologia Store & Forward
- Memoria Buffer 1 MBit
- Memorizzazione fino a 2048 indirizzi
- Conforme agli standard IEEE 802.3 / 802.3u / 802.3x / 802.3ab / 802.1P / 802.3az
- Alimentazione 12VDC, 500mA
- Marcatura CE

2. INSTALLAZIONE

Prima di iniziare, verificate che il luogo di destinazione risponda a tutti i requisiti di spazio, temperatura, umidità e ventilazione, e che disponga di tutto il necessario per permettere un'agevole e stabile installazione (presa di alimentazione, vicinanza dei cavi di rete, ecc.).

Lasciate circa 10 cm di spazio libero intorno al dispositivo per permettere la corretta ventilazione.

2.1. INSTALLAZIONE DA TAVOLO

- Appoggiate l'apparato su una superficie piana e stabile.
- Se state installando più moduli in configurazione stackable, fate attenzione a non generare situazioni che possano comprometterne la stabilità.

2.2. CAVI E CONNESSIONI

Lo Switch dispone di più porte RJ45 per la connessione di switch, hub o stazioni di rete operanti a 10Mbit/s, 100 o 1000 Mbit/s. La velocità di trasmissione è automaticamente riconosciuta ed attivata tra lo Switch e il dispositivo corrispondente purché questo implementi le funzioni di autonegoziazione, senza richiedere alcun tipo di configurazione manuale.

Utilizzate cavi RJ45-RJ45 UTP (Unshielded Twisted Pair) o STP (Shielded Twisted Pair) a 100 Ohm per la connessione di schede di rete o Switch.

E' mandatorio utilizzare cablaggi in Categoria 5e o superiore, gli unici in grado di permettere il funzionamento della tecnologia Gigabit Ethernet su rame.

Uplink

Essendo lo switch dotato della funzione Auto MDI/MDI-X è possibile utilizzare unicamente cavi "diritti" sia per le connessioni dirette che per "uplink" verso altri switch o hub di rete.

La lunghezza massima dei singoli cavi non deve superare i 100 metri.

Inserite i connettori RJ45 nelle porte dello Switch senza forzare eccessivamente. Il cavo è correttamente inserito quando sentite il "click" della linguetta di ancoraggio del connettore.

Per estrarre un cavo da una porta dello Switch non tirate mai il cavo stesso, ma abbassate la linguetta e estraete il connettore RJ45.

2.3. ALIMENTAZIONE

- Collegate il cavo dell'**alimentatore** in dotazione al dispositivo.
- Collegate l'alimentatore in dotazione alla presa di alimentazione (240V).
- Se il dispositivo è provvisto di interruttore di alimentazione ponetelo in posizione I (ON)
- Verificate che led Power risulti acceso.
- Dopo qualche secondo lo Switch è pronto per operare.
- Se il dispositivo è provvisto di interruttore di alimentazione, per spegnere il dispositivo ponetelo in posizione 0 (OFF) altrimenti scollegate il cavo dell'alimentatore dal dispositivo.



2.4. DESCRIZIONE LED E VISTA POSTERIORE



LED	STATO	DESCRIZIONE
1	Acceso	Indica che l'apparato è operativo e connesso alla rete di alimentazione
2	Acceso	Indica che la porta è correttamente connessa
	Lampeggiante	Indica traffico dati sulla relativa porta

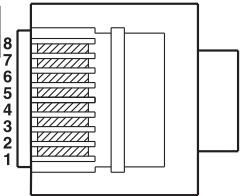
Vista Posteriore



2.5. INTESTAZIONE DEI CAVI

Cavo RJ45-RJ45 diritto

Pin	Porta HUB/Switch	Stazione di rete o porta di uplink di un hub o switch
1	Input Receive Data +	Output Transmit Data +
2	Input Receive Data -	Output Transmit Data -
3	Output Transmit Data +	Input Receive Data +
4	NC	NC
5	NC	NC
6	Output Transmit Data -	Input Receive Data -
7	NC	NC
8	NC	NC



[illegible]



Italy 21010 Cardano al Campo VA
via Alessandro Volta 39
<http://www.digicom.it>

visita il sito www.digicom.it