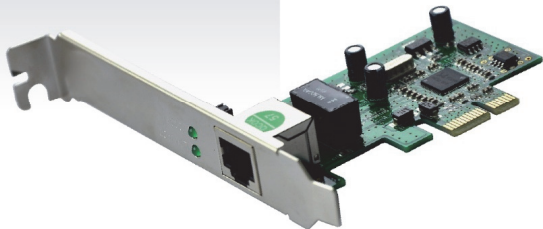


PCI EXPRESS CARD

POWERLINK



A02-SGE (v1.2)



MULTILANGUAGE QUICK START GUIDE

NetMaster SGE

Gigabit Ethernet



Atlantis



ITALIANO

Questo prodotto è coperto da garanzia Atlantis OnCenter della durata di 2 anni. Per maggiori dettagli in merito o per accedere alla documentazione completa in Italiano fare riferimento al sito www.atlantis-land.com.

ENGLISH

This product is covered by Atlantis 2 years warranty (OnCenter). For more detailed informations please refer to the web site www.atlantis-land.com.

For more detailed instructions on configuring and using this device, please refer to the online manual.

FRANCAIS

Ce produit est couvert par une garantie Atlantis OnCenter de 2 ans. Pour des informations plus détaillées, référez-vous svp au site Web www.atlantis-land.com.

DEUTSCH

Dieses Produkt ist durch die Atlantis 2 Jahre Garantie gedeckt (OnCenter). Für weitere Informationen, beziehen Sie sich bitte auf Web Site www.atlantis-land.com.

ESPAÑOL

Este producto esta cubierto por Atlantis con una garantía de 2 años (OnCenter). Para mayor información dirjase a nuestro sitio Web www.atlantis-land.com.

ITALIANO

1. Panoramica Generale.....	9
1.1 Tecnologia Gigabit Ethernet.....	9
1.2 Tecnologia Fast Ethernet.....	9
1.3 Jumbo Frames.....	10
1.4 VLAN	10
2. Caratteristiche.....	10
3. Installazione	11
3.1 Contenuto della Confezione	11
3.2 Installazione software	12
3.3 Installazione hardware	12
3.4 Indicatori LED.....	13
4. Supporto Offerto	14

ENGLISH

1. Introduction.....	18
1.1 Gigabit Ethernet Technology.....	18
1.2 Fast Ethernet Technology.....	18
1.3 Jumbo Frames.....	19
1.4 VLAN	19
2. Features	19
3. Unpacking and Setup.....	20
3.1 Package Contents	20
3.2 Software Installation	21
3.3 Hardware Installation.....	21
3.4 LED Indicator	22
4. Support	22

FRANÇAIS

1. Introduction.....	26
1.1 Gigabit Ethernet	26
1.2 Fast Ethernet.....	26
1.3 Jumbo Frames (trames étendues).....	27
1.4 VLAN	27
2. Principales Caractéristiques.....	27
3. Installation.....	27
3.1 Contenu de la boîte.....	27
3.2 Installation des pilotes	28
3.3 Installation physique	28
3.4 Connexion au réseau	29
3.5 Voyants	30
4. Support	30

ESPAÑOL

1. Introducción	33
1.1 Tecnología Gigabit Ethernet.....	33
1.2 Tecnología Fast Ethernet.....	34
1.3 Paquetes Jumbo	34
1.4 VLAN	34
2. Características.....	34
3. Instalación	35
3.1 Requisitos del sistema.....	35
3.2 Contenido de la Caja.....	35
3.3 Instalación de Software.....	36
3.4 Instalación del Hardware.....	36
3.4 Conexión a la Red (LAN)	37
3.6 LEDs de estado.....	38
4. Soporte Técnico	38

APPENDIX

APPENDIX A: Technical Features.....	39
-------------------------------------	----

A02-SGX32(v1.7)_MX01 (v1.0 Feb 2016)

AVVERTENZE

Abbiamo fatto di tutto al fine di evitare che nel testo, nelle immagini e nelle tabelle presenti in questo manuale, nel software e nell'hardware fossero presenti degli errori. Tuttavia, non possiamo garantire che non siano presenti errori e/o omissioni. Infine, non possiamo essere ritenuti responsabili per qualsiasi perdita, danno o incomprensione compiuti direttamente o indirettamente, come risulta dall'utilizzo del manuale, software e/o hardware.

Il contenuto di questo manuale è fornito esclusivamente per uso informale, è soggetto a cambiamenti senza preavviso (a tal fine si invita a consultare il sito www.atlantisland.it o www.atlantis-land.com per reperirne gli aggiornamenti) e non deve essere interpretato come un impegno da parte di Atlantis che non si assume responsabilità per qualsiasi errore o inesattezza che possa apparire in questo manuale. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta o trasmessa in altra forma o con qualsiasi mezzo, elettronicamente o meccanicamente, comprese fotocopie, riproduzioni, o registrazioni in un sistema di salvataggio, oppure tradotti in altra lingua e in altra forma senza un espresso permesso scritto da parte di Atlantis. Tutti i nomi di produttori e dei prodotti e qualsiasi marchio, registrato o meno, menzionati in questo manuale sono usati al solo scopo identificativo e rimangono proprietà esclusiva dei loro rispettivi proprietari.

Restrizioni di responsabilità CE/EMC

Il prodotto descritto in questa guida è stato progettato, prodotto e approvato in conformità alle regole EMC ed è stato certificato per non avere limitazioni EMC.

Se il prodotto fosse utilizzato con un PC/apparati non certificati, il produttore non garantisce il rispetto dei limiti EMC. Il prodotto descritto è stato costruito, prodotto e certificato in modo che i valori misurati rientrino nelle limitazioni EMC. In pratica, ed in particolari circostanze, potrebbe essere possibile che detti limiti possano essere superati se utilizzato con apparecchiature non prodotte nel rispetto della certificazione EMC. Può anche essere possibile, in alcuni casi, che i picchi di valore siano al di fuori delle tolleranze. In questo caso l'utilizzatore è responsabile della "compliance" con i limiti EMC. Il Produttore non è da ritenersi responsabile nel caso il prodotto sia utilizzato al di fuori delle limitazioni EMC.

CE Mark Warning

In un ambiente domestico il dispositivo può causare interferenze radio, in questo caso è opportuno prendere le adeguate contromisure.

Dichiarazione di Conformità

Con la presente dichiariamo che questo apparato (A02-SG32 e/o A02-SGE) soddisfa tutti i requisiti applicabili alla tipologia del prodotto e richiesti dalla regolamentazione delle telecomunicazioni secondo direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica) tramite l'utilizzo delle norme pubblicate nella gazzetta ufficiale della comunità Europea e 2011/65/CE(ROHS). La dichiarazione di conformità nella sua forma completa è disponibile presso il sito www.atlantis-land.com (alla pagina del prodotto) o può essere richiesta a info@atlantis-land.com.



Importanti informazioni per il corretto riciclaggio/smaltimento di questa apparecchiatura

Il simbolo qui sotto indicato, riportato sull'apparecchiatura elettronica da Lei acquistata e/o sulla sua confezione, indica che questa apparecchiatura elettronica non potrà essere smaltita come un rifiuto qualunque ma dovrà essere oggetto di raccolta separata.

Infatti i rifiuti di apparecchiatura elettroniche ed elettroniche devono essere sottoposti ad uno specifico trattamento, indispensabile per evitare la dispersione degli inquinanti contenuti all'interno delle apparecchiature stesse, a tutela dell'ambiente e della salute umana. Inoltre sarà possibile riutilizzare/riciclare parte dei materiali di cui i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche sono composti, riducendo così l'utilizzo di risorse naturali nonché la quantità di rifiuti da smaltire.

Atlantis, in qualità di produttore di questa apparecchiatura, è impegnato nel finanziamento e nella gestione di attività di trattamento e recupero dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche compatibili con l'ambiente e con la salute umana.

E' Sua responsabilità, come utilizzatore di questa apparecchiatura elettronica, provvedere al conferimento della stessa al centro di raccolta di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche predisposto dal Suo Comune. Per maggiori informazioni sul centro di raccolta a Lei più vicino, La invitiamo a contattare i competenti uffici del Suo Comune.

Qualora invece avesse deciso di acquistare una nuova apparecchiatura elettronica di tipo equivalente e destinata a svolgere le stesse funzioni di quella da smaltire, potrà

portare la vecchia apparecchiatura al distributore presso cui acquista la nuova. Il distributore sarà tenuto ritirare gratuitamente la vecchia apparecchiatura¹.

Si tenga presente che l'abbandono ed il deposito incontrollato di rifiuti sono puniti con sanzione amministrativa pecuniaria da € 103 a € 619, salvo che il fatto costituisca più grave reato. Se l'abbandono riguarda rifiuti non pericolosi od ingombranti si applica la sanzione amministrativa pecuniaria da € 25 a € 154.

Il suo contributo nella raccolta differenziata dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche è essenziale per il raggiungimento di tutela della salute umana connessi al corretto smaltimento e recupero delle apparecchiature stesse.


1 Il distributore non sarà tenuto a ritirare l'apparecchiatura elettronica qualora vi sia un rischio di contaminazione del personale incaricati o qualora risulti evidente che l'apparecchiatura in questione non contiene i suoi componenti essenziali o contiene rifiuti diversi da apparecchiature elettriche e/o elettroniche.

NB: le informazioni sopra riportate sono redatte in conformità alla Direttiva 2002/96/CE ed al D. Lgs. 22 luglio 2005, n.[...] che prevedono l'obbligatorietà di un sistema di raccolta differenziata nonché particolari modalità di trattamento e smaltimento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). Per ulteriori informazioni in materia, la invitiamo a consultare il nostro sito www.atlantis-land.com



Tutte le condizioni di utilizzo, avvertenze e clausole contenute in questo manuale e nella garanzia si intendono note ed accettate. Si prega di restituire immediatamente (entro 7 giorni dall'acquisto) il prodotto qualora queste non siano accettate.




La marcatura CE e/o il simbolo di attention Mark () poste sull'etichetta di prodotto potrebbero non rispettare le dimensioni minime stabilite dalla normativa a causa delle ridotte dimensioni di quest'ultima.



Atlantis invita a visitare il sito web www.atlantis-land.com alla relativa pagina di prodotto per reperire manualistica e contenuti tecnici (aggiornamenti driver e/o funzionalità, utility, support note) aggiornati.



Il logo WEEE () posto sull'etichetta di prodotto potrebbe non rispettare le dimensioni minime stabilite dalla normativa a causa delle ridotte dimensioni di quest'ultima.



Per usufruire delle condizioni di garanzia migliorative associate al prodotto (Fast Swap, On Site e On Center) è opportuno provvedere alla registrazione dello stesso sul sito www.atlantisland.com entro e non oltre 15 giorni dalla data di acquisto. La mancata registrazione entro il termine di sopra farà sì che il prodotto sia coperto esclusivamente dalle condizioni standard di garanzia.

La ringraziamo per aver scelto un apparato Atlantis.

Tramite l'utilizzo dei prodotti della serie NetMaster G è possibile creare una rete LAN basata su tecnologia Gigabit Ethernet, capace di soddisfare le applicazioni più impegnative quali streaming multimediali (audio, video, etc) e/o trasferimento di file di grosse dimensioni.

1. Panoramica Generale

Questo breve capoverso descrive le caratteristiche salienti degli apparati della famiglia NetMaster SG e fornisce alcune informazioni di carattere generale sulla tecnologia utilizzata dal dispositivo.

1.1 Tecnologia Gigabit Ethernet

Gigabit è un'estensione della IEEE 802.3 Ethernet che utilizza la stessa struttura dei pacchetti, formato, il protocollo CSMA/CD, full duplex, controllo di flusso ma consente un incremento teorico notevole del throughput. Anche questa tecnologia è retrocompatibile con le tecnologie Ethernet e Fast Ethernet. L'incremento di velocità offerto dalla tecnologia Gigabit Ethernet è essenziale in alcune applicazioni e consente finalmente di eliminare quei fastidiosi colli di bottiglia che rallentano l'intera LAN. La creazione di una dorsale (backbone) ad 1Gbps può avere un enorme impatto sui tempi di risposta della rete ed aumentare significativamente la velocità di comunicazione tra diverse subnet.

E' finalmente possibile sfruttare in maniera propria applicazioni particolari come quelle di videoconferenza, complesse elaborazioni su file video o immagini etc. Un ulteriore vantaggio della tecnologia Gigabit Ethernet risiede nel riutilizzo dei cablaggi esistenti. E' infatti possibile usare il cablaggio precedentemente utilizzato per la Fast Ethernet (4-pair UTP/STP cat 5) con la nuova tecnologia.

1.2 Tecnologia Fast Ethernet

Il continuo aumento di importanza della LAN e l'incremento della complessità delle applicazioni che girano sui normali PC ha portato alla necessità di avere strutture che fornissero delle performance sempre crescenti. Un notevole numero di tecnologie diverse per LAN ad alta velocità ha visto la luce proprio per rispondere a queste esigenze. La soluzione che si è imposta la 100BASE-T risponde a queste rinnovate esigenze pur avendo un approccio non distruttivo con l'installato.

Nelle specifiche IEEE 802.3 LAN sono contenute tutte le caratteristiche del 100Mbps Fast Ethernet. Questa è un'estensione del precedente standard a 10Mbps cui aggiunge la capacità di trasmissione dieci volte maggiore, pur mantenendo il protocollo CSMA/CD. Questo consente agli apparati conformi alla Fast Ethernet di essere

utilizzati anche in modalità Ethernet, consentendo un riutilizzo di apparati e una migrazione graduale alla nuova tecnologia.

1.3 Jumbo Frames

Grazie alla possibilità di utilizzare Jumbo Frames sino a 7168 Bytes, invece di 1522 (comprensivi del tagging VLAN), l'intera LAN avrà un netto guadagno prestazionale limitando sia il traffico di accesso che l'overhead di pacchetto.

Questa funzionalità va usata se tutti gli Switch della rete sono in grado di supportarla.

1.4 VLAN

Il supporto del VLAN tagging permette di ottenere i seguenti vantaggi immediati:

- Uso della banda più efficiente
- Maggiore sicurezza
- Isolamento dei problemi

2. Caratteristiche

Gli apparati della serie NetMaster SG sono ideati per essere facilmente installati in molteplici ambienti operativi ed offrire alte performance in un ambiente dove il traffico della rete ed il numero di utenti sono in continuo aumento. Di seguito vengono riportate le principali caratteristiche:

- Soddisfa le specifiche IEEE 802.3, 802.3u and 802.3z
- Supporto 32-bit 33/66Mhz PCI Local Bus Master high-speed operation delle specifiche Rev.2.3 (A02-SG32)
- Supporto PCI Express™ 1.0a (A02-SGE)
- Installazione Plug-and-Play
- Un connettore RJ-45: Auto detection of 10Mbps Ethernet, 100Mbps Fast Ethernet and 1000Mbps Gigabit Ethernet & Auto MDI-X
- Supporta autonegoziazione a 10/100/1000Mbps
- Supporto Full Duplex per 10/100/1000Mb/s
- Auto MDI-II/MDI-X crossover per 10/100/1000Mbps
- Incluso buffer di 8 KB in Trasmissione e 64 KB (16K nel A02-SGE) in Ricezione con tecnologia FIFO
- Supporto IEEE802.1Q VLAN tagging
- Due LED indicatori per una facile e rapida diagnostica

3. Installazione

Questo capitolo fornisce informazioni generali per l'installazione e la configurazione dell'apparato. Al fine di evitare possibili cause di danneggiamento è opportuno leggere attentamente l'intero paragrafo prima di partire.

3.1 Contenuto della Confezione



In circostanze ordinarie, il prodotto non dovrebbe essere danneggiato dalle scariche elettrostatiche che potrebbe ricevere dal contatto quando viene maneggiato. Tuttavia, in talune circostanze queste cariche elettrostatiche possono raggiungere valori notevoli e potrebbero danneggiare irrimediabilmente il dispositivo e/o il PC. E' consigliabile, al fine di eliminare l'elettricità statica, toccare un corpo metallico collegato a massa (per esempio lo chassis del PC) prima di iniziare l'installazione. Per qualsiasi dubbio vi consigliamo di rivolgervi a personale qualificato.

Una volta aperta la confezione in cartone dovrebbero essere presenti:

- 1 x NetMaster SG32/SGE
- 1 x Low Profile Bracket
- 1 x Cd-Rom contenente manuale utente e driver multisistema
- 1 x Guida Utente (Italiano, Inglese e Francese)
- 1 x Tagliando di garanzia (Italiano)

Qualora mancasse uno qualsiasi di questi componenti è opportuno rivolgersi immediatamente al rivenditore presso il quale è stato effettuato l'acquisto.



Per utilizzare la staffa a basso profilo è opportuno svitare delicatamente le viti di fissaggio, rimuovere la staffa installata, e sostituirla con la staffa a basso profilo. E' consigliabile prima di iniziare questa delicata procedura, al fine di eliminare l'elettricità statica, toccare un corpo metallico collegato a massa (per esempio lo chassis del PC) prima di iniziare l'installazione. Per qualsiasi dubbio si consiglia di rivolgersi a personale qualificato.

3.2 Installazione software

Prima di collegare il dispositivo alla rete è necessario aver installato i driver. I driver, per ogni sistema operativo, sono sistemati in diverse directory all'interno del CD-Rom fornito a corredo.

Per eseguire correttamente l'installazione dei driver e dell'utilità di gestione del dispositivo, è consigliato seguire la procedura indicata:

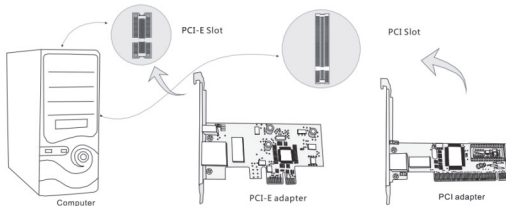
- Inserire il CD-Rom contenuto nella confezione e attendere l'avvio del programma Autorun.
- Cliccare **A02-SG32** o **A02-SGE** per accedere alla pagina relativa al prodotto.
- Selezionare l'opzione desiderata, in relazione al sistema operativo utilizzato, per avviare il programma di installazione del dispositivo.



Nel caso in cui l'avvio automatico sia stato disabilitato da SO, accedere al contenuto dello stesso e lanciare l'installazione manualmente dal percorso: **<CDROM>:\A02-SG32\Driver\<OSVer>\SETUP.EXE** oppure **<CDROM>:\A02-SGE\Driver\<OSVer>\SETUP.EXE**

3.3 Installazione hardware

- Anzitutto spegnere il PC, scollegarlo dalla rete elettrica e rimuovere il coperchio dello chassis.
- Inserire la scheda nel connettore PCI Bus Master o PCI Express 1.0a (secondo il modello). Premere con decisione affinché tutti i contatti siano saldamente inseriti.
- Assicurare la scheda allo chassis avvitandola.
- Rimettere il coperchio dello chassis.
- Accendere il PC.



Il BIOS, se Plug-and-Play compliant , dovrebbe alla riaccensione automaticamente configurare la scheda Gigabit Ethernet .



In alcuni programmi di Plug-n-Play BIOS può verificarsi che venga assegnato alla scheda Gigabit Ethernet (solo per il modello A02-SG32) un interrupt già assegnato a qualche altro dispositivo. Il conflitto di interrupt può causare problemi rendendo inusabili entrambi i dispositivi. In questo caso è necessario lanciare il CMOS Setup utility e manualmente assegnare un numero di interrupt che non generi conflitti.

3.4 Indicatori LED



LED	SIGNIFICATO
Link/ACT	Questo indicatore lampeggia verde quando la scheda invia o riceve dati dalla Lan cui è connessa.
1000M	Questo indicatore è acceso Verde quando la scheda Gigabit è connessa a 10/100/1000Mbps

4. Supporto Offerto

Per qualunque altro problema o dubbio sul funzionamento del prodotto, è possibile contattare il servizio di assistenza tecnica Atlantis tramite l'apertura di un ticket online sul portale <http://www.atlantis-land.com/ita/supporto.php>.

Nel caso non fosse possibile l'accesso al portale di supporto, è altresì possibile richiedere assistenza telefonica al numero 02/ 78.62.64.37 (consultare il sito per verificare gli orari in cui il servizio viene erogato).

Per esporre eventuali richieste di supporto prevendita o richieste di contatto, si invita ad utilizzare gli indirizzi mail info@atlantis-land.com oppure prevendite@atlantis-land.com.

Atlantis

via E.Mattei 10

Pogliano Milanese (MI)

Fax: +39.02.78.62.64.39

Website: <http://www.atlantis-land.com> Email: info@atlantis-land.com

Copyright Statement

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, whether electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without the prior writing of the publisher. Windows™ 98SE/2000/ME/XP/VISTA are trademarks of Microsoft® Corp. Pentium is trademark of Intel. All copyright reserved.

The Atlantis logo is a registered trademark of Atlantis. All other names mentioned may be trademarks or registered trademarks of their respective owners. Subject to change without notice. No liability for technical errors and/or omissions.

Regulatory Information/disclaimers

Installation and use of this Wireless LAN device must be in strict accordance with the instructions included in the user documentation provided with the product. Any changes or modifications made to this device that are not expressly approved by the manufacturer may void the user's authority to operate the equipment. The Manufacturer is not responsible for any radio or television interference caused by unauthorized modification of this device, of the substitution or attachment. Manufacturer and its authorized resellers or distributors will assume no liability for any damage or violation of government regulations arising from failing to comply with these guidelines.

CE Mark Warning

In a domestic environment, this product may cause radio interference, in which case the user may be required to take adequate measures.

CE/EMC Restriction of Liability

The product described in this handbook was designed, produced and approved according to the EMC-regulations and is certified to be within EMC limitations. If the product is used in an uncertified PC, the manufacturer undertakes no warranty in respect to the EMC limits. The described product in this handbook was constructed, produced and certified so that the measured values are within EMC limitations. In practice and under special circumstances, it may be possible, that the product may be outside of the given limits if it is used in a PC that is not produced under EMC certification. It is also possible in certain cases and under special circumstances, which the given EMC peak values will become out of tolerance. In these cases, the user himself is responsible for compliance with the EMC limits.

Declaration of Conformity



Hereby We declare declares that this product (A02-SG32 and/or A02-SGE) is in compliance to all relevant essential requirements of the Electromagnetic Compatibility Directive (2004/108/CE) and 2011/65/CE(ROHS). CE Declaration is available on the web site www.atlantis-land.com.



Important information for the correct recycle/treatment procedures of this equipment

The crossed-out wheeled bin symbol printed on the unit label or unit packaging indicates that this equipment must not be disposed of as unsorted municipal waste but it should be collected separately.

The waste of electric and electronic equipment must be treated separately, in order to ensure that hazardous materials contained inside the equipment are not buried thereby providing potential future problems for the environment and human health. Moreover, it will be possible to reuse and recycle some parts of the waste of electric and electronic equipment, contributing to reduce the quantities of waste to be disposed of and the depletion of natural resources.


As user of this equipment, you are responsible to return this waste of electronic equipment to an authorised collection facility set up by your Municipality. More detailed information on your nearest collection centre can be obtained from your Municipality or from other competent local entities.

If you are replacing the old equipment with a new equivalent product, the distributor must take-back the old equipment free of charge on a one-to one basis as long as the equipment is of equivalent type and fulfilled the same functions as the supplied equipment.


Your rôle in participating to the separate collection of waste of electric and electronic equipment is essential to ensure that environmental protection and human health objectives connected to a responsible treatment and recycling activities are achieved.

PS.: The above mentioned information are reported herewith in compliance with Directive 2002/96/CE, which requires a separate collection system and specific treatment and disposal procedures for the waste of electric and electronic equipments (WEEE). For further and more detailed information, we invite you to visit our website at www.atlantis-land.com



CE Logo with attention Mark () aren't fully compliant with minimum dimensions requirement to European Directive due to limited sticker area.



WEEE BIN Logo () isn't fully compliant with minimum dimensions requirement to European Directive due to limited sticker area.



Atlantis suggest to visit the web site www.atlantis-land.com in order to retrieve update manual, techsheet and driver.



Before starting, take a few minutes to read this manual. Read all of instructions and save this manual for later reference.



This user's guide tells you how to install this device and how to connect it to your Gigabit Ethernet network.

1. Introduction

Thank you for choosing the 10/100/1000Mbps Gigabit Ethernet Card for 32-bit PCI Bus-equipped personal computers (or PCI Express). The 32-bit PCI (PCI Express) 10/100/1000Mbps Gigabit Ethernet Card is ideal for speeding up data transfers for network servers and other computers, such as those used for video-conferencing, that send and/or receive large amounts of data. The 32-bit PCI 10/100/1000Mbps Gigabit Ethernet Card also includes the newest networking technologies, such as multicasting support, that use network bandwidth more efficiently and further help the card maximize data throughput.

1.1 Gigabit Ethernet Technology

Gigabit Ethernet is an extension of IEEE 802.3 Ethernet utilizing the same packet structure, format, and support for CSMA/CD protocol, full duplex, flow control, and management objects, but with a tenfold increase in theoretical throughput over 100-Mbps Fast Ethernet and a hundredfold increase over 10-Mbps Ethernet. Since it is compatible with all 10-Mbps and 100-Mbps Ethernet environments, Gigabit Ethernet provides a straightforward upgrade without wasting a company's existing investment in hardware, software, and trained personnel.

The increased speed and extra bandwidth offered by Gigabit Ethernet is essential to coping with the network bottlenecks that frequently develop as computers and their buses get faster and more users use applications that generate more traffic. Upgrading key components, such as your backbone and servers to Gigabit Ethernet can greatly improve network response times as well as significantly speed up the traffic between your subnets.

Gigabit Ethernet supports video conferencing, complex imaging, and similar data-intensive applications. Likewise, since data transfers occur 10 times faster than Fast Ethernet, servers outfitted with Gigabit Ethernet NIC's are able to perform 10 times the number of operations in the same amount of time.

1.2 Fast Ethernet Technology

The growing importance of LANs and the increasing complexity of desktop computing applications are fueling the need for high performance networks. A number of high-speed LAN technologies have been proposed to provide greater bandwidth and improve client/server response times. Among them, 100BASE-T (Fast Ethernet) provides a non-disruptive, smooth evolution from the current 10BASE-T technology. The non-disruptive and smooth evolution nature, and the dominating potential

market base, virtually guarantee cost effective and high performance Fast Ethernet solutions in the years to come.

100Mbps Fast Ethernet is a new standard specified by the IEEE 802.3 LAN committee. It is an extension of the 10Mbps Ethernet standard with the ability to transmit and receive data at 100Mbps, while maintaining the CSMA/CD Ethernet protocol. Since the 100Mbps Fast Ethernet is compatible with all other 10Mbps Ethernet environments, it provides a straightforward upgrade and takes advantage of the existing investment in hardware, software, and personnel training.

1.3 Jumbo Frames

Jumbo Ethernet frames are ones which are larger than the maximum standard frame size of 1,522 bytes (Included VLAN tag), typically up to 7,168 bytes or more. The rationale behind increasing the frame size is clear when considering the high processing cost of network packets: larger frames reduce the number of packets to be processed per second and reduce overhead.

Before enabling this option, make sure that jumbo frames are enabled on all switches between this host and the target host(s).

1.4 VLAN

Vlan Advantages:

- Security (separating systems that have sensitive data from the rest of the network decreases the chances that people will gain access to information they are not authorized to see).
- Broadcasts/Traffic flow (since a principle element of a VLAN is the fact that it does not pass broadcast traffic to nodes that are not part of the VLAN, it automatically reduces broadcasts).
- Problem Isolation

2. Features

NetMaster G devices were designed for easy installation and high performance in an environment where traffic on the network and the number of user increase continuously.

NetMaster G devices can offer solutions in accelerating small Ethernet workgroup bandwidth. Other key features are:

- IEEE 802.3, 802.3u and 802.3z compliant
- Support 32-bit 33/66Mhz PCI Local Bus Master high-speed operation of Rev.2.3 specification (A02-SG32)

- Supports PCI Express™ 1.0a (A02-SGE)
- Plug-and-Play installation
- One RJ-45 connector: Auto detection of 10Mbps Ethernet, 100Mbps Fast Ethernet and 1000Mbps Gigabit Ethernet & Auto MDI-X
- Supports 10/100/1000Mbps Auto-negotiation operation
- Full Duplex support for 10/100/1000Mb/s data rates
- Auto MDI-II/MDI-X crossover for all three speeds
- Built-in 8 KB Transmit and 64 KB (16K for A02-SGE) Receive data FIFOs
- Supports IEEE802.1Q VLAN tagging
- 2 LED indicators for easy diagnostic

3. Unpacking and Setup

This chapter provides unpacking and setup information for the Switch.

3.1 Package Contents



Under ordinary circumstances, the device will not be affected by static charge as may be received through your body during handling of the unit. However, there are special circumstances where you may carry an extraordinarily high static charge, and possibly damage the card and/or your computer. It is good practice to eliminate all static electricity by touching a ground (an unpainted metal area of your computer chassis, for example) before performing any installations.

Unpack the package and check all the items carefully. If any item contained is damaged or missing, please contact your local dealer as soon as possible. Also, keep the box and packing materials in case you need to ship the unit in the future. The package should contain the following items:

- 1 x NetMaster SG32/SGE
- 1 x Low Profile Bracket
- 1 x Cd-Rom contains manual and driver
- 1 x Quick Start Guide
- 1 x Warranty Card (Italian)

If any item is found missing or damaged, please contact your local reseller for replacement.

3.2 Software Installation

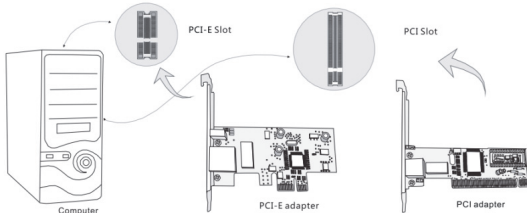
Before you connect the 32-bit PCI 10/100/1000Mbps Gigabit Ethernet Card to the network, you have to install the network driver first. Please follow these instruction in order to install the device:

- Insert the CD-ROM and the Auto-run program will appear. Alternatively, open a file browser and double click on the autorun.exe file located in the CD directory. In some specific setting on Windows system, you may need to proceed the software manually, go to your Windows Start menu and choose Run, type **<CDROM>:\A02-SG32\Driver\<OSVer>\SETUP.EXE** or **<CDROM>:\A02-SGE\Driver\<OSVer>\SETUP.EXE** in the dialog box and click OK.
- Click on **A02-SG32** or **A02-SGE** icon to select Gigabit Ethernet NIC Home Page.

Select the right choice, depending on your operating system, and the install wizard will begin installing the software. Follow the install wizard instructions to complete the installation

3.3 Hardware Installation

- Shut down the computer, unplugs its power cord, and remove the chassis cover.
- Insert the contact edge of the Gigabit Ethernet card into the connector of any available PCI Bus Master or PCI Express 1.0a expansion slot. Press the card firmly into the connector such that the card's contacts are fully seated in the connector, this card can put either in 32-bit or 64-bit PCI slot, but it is recommended that the card to put in the 64-bit PCI slot to have the maximum performance.
- Install the bracket screw and secure the card to the computer chassis.
- Cover the computer's chassis.
- Switch computer power on.



If the BIOS section of your computer's boot program is Plug-and-Play compliant, then at power-up the BIOS will automatically configure any newly installed the Gigabit Ethernet Card.



Due to a fault in some Plug-n-Play BIOS programs, it happens occasionally (A02-SG32) that a newly installed adapter is assigned an Interrupt Number which is already assigned to another device. In such a case, the conflict of Interrupt Number will cause faults in the behavior of both devices. Then it is necessary to run the CMOS Setup utility, and manually assign a non-conflicting Interrupt Number.

3.4 LED Indicator



LED	MEANING
Link/ACT	This indicator blinking green will be transmitting or received data on the network.
1000M	This indicator lights green when the Gigabit Card is connects to 10/100/1000Mbps Gigabit Ethernet Network.

4. Support

For technical questions and support, please contact our help-desk by ticket on <http://www.atlantis-land.com/ita/supporto.php>.



For generic informations, please send an e-mail to info@atlantis-land.com.

For presales informations, please send an e-mail to prevendite@atlantis-land.com.

Atlantis

Via E. Mattei 10

20010 Pogliano Milanese (MI)

Italy

Fax: +39.02.78.62.64.39

Website: <http://www.atlantis-land.com>

Email: info@atlantis-land.com

Copyright

Copyright. 2002 est la propriété de cette société. Tout droits réservés. Sont interdites, la reproduction, la transmission, la transcription, la mémorisation dans un système de sauvegarde où la traduction dans une autre langue ou en langage informatique quels qu'ils soient, de la présente publication, sous quelque forme que ce soit ou quelque en soit le moyen, électronique, mécanique, magnétique, optique, chimique, manuel ou de tout autre genre, sans avoir obtenu préalablement l'autorisation de notre entreprise.

Non-responsabilité

La présente entreprise n'admet ni requêtes ni de garantie, explicites ou implicites, au sujet du contenu et de manière spécifique exclue la possibilité de garantie, communicabilité ou adaptabilité pour des finalités particulières. Le logiciel décrit dans le présent manuel est vendu ou concédé en licence "tel quel". Si les programmes devaient présenter des problèmes après l'achat, l'acquéreur (et non pas la présente entreprise, son distributeur ou concessionnaire) est tenu de prendre en charge tous les coûts de manutention ainsi que les coûts dus à des dommages accidentels ou des conséquences dérivants d'un défaut du logiciel. La présente entreprise se réserve en outre le droit de revoir le contenu de cette publication et d'y apporter des modifications de temps en temps, sans obligation d'informer les utilisateurs de ces changements. Nous avons fait tout notre possible afin d'éviter la présence d'erreurs dans le texte, les images, les tableaux présents dans ce manuel et dans le Cd-Rom. Cependant, nous ne pouvons pas garantir l'absence totale d'erreurs et/ou d'omissions, nous vous remercions donc de nous les signaler et vous prions de nous en excuser. Enfin, nous ne pouvons être tenus pour responsables dans quelque perte que ce soit, dommage ou incompréhension à la suite directe ou indirecte de l'utilisation de notre manuel, le logiciel Cd-Rom et/ou disque dur.

Toutes les marques ou noms de produits mentionnés dans le présent manuel sont des marques commerciales et/ou brevetées par leurs propriétaires respectifs.



Déclaration de Conformité

Nous déclarons que ce produit (A02-SG32 et/ou A02-SGE) est conforme aux exigences de protection de la Directive (2004/108/CE) du conseil de l'UE (sur le rapprochement des lois des Etas membres en matière de compatibilité électromagnétique) et 2011/65/CE(ROHS). Il est possible de télécharger sur le site web (www.atlantis-land.com) le document complet.

Marquage CE

Cet appareil peut causer des interférences radio, dans ce cas nous vous invitons à prendre les contre-mesures appropriées.



Information importante sur le recyclage et le traitement de cet équipement

Le symbole représentant une poubelle sur roues barrée d'une croix, qui est imprimé sur l'étiquette ou l'emballage du produit, indique que cet équipement ne doit pas être éliminé avec les déchets municipaux non triés mais doit faire l'objet d'une collecte sélective.

Les déchets d'équipements électriques et électroniques doivent être traités séparément afin d'éviter que les matières dangereuses contenues dans ces équipements ne soient enterrées, ce qui pourrait occasionner des risques futurs pour l'environnement et la santé humaine. De plus, certains éléments des déchets d'équipements électriques et électroniques pourront être réutilisés et recyclés, ce qui contribuera à réduire les quantités de déchets à éliminer et à limiter l'épuisement des ressources naturelles.

En tant qu'utilisateur de cet équipement, vous êtes chargé de rapporter ce déchet d'équipement électronique à un centre de collecte autorisé par votre commune. Vous pouvez obtenir, auprès de votre commune ou du groupement auquel elle appartient, de plus amples informations sur votre centre de collecte le plus proche.

Si vous achetez un équipement électrique ou électronique, le distributeur reprendra gratuitement l'équipement usagé que vous lui céderez, dans la limite de la quantité et du type d'équipement vendu.

Votre participation à la collecte sélective des déchets d'équipements électriques et électroniques est essentielle pour garantir que les objectifs de protection de l'environnement et de la santé humaine seront atteints.

PS: Les informations susmentionnées sont fournies ici en conformité avec la Directive 2002/96/CE et le Décret n° 2005-829 du 20 juillet 2005 relatif à la composition des équipements électriques et électroniques et à l'élimination des déchets issus de ces équipements qui prévoient des procédures de collecte sélective et de traitement et d'élimination spécifiques aux déchets d'équipements électriques et électroniques. Pour de plus amples informations, nous vous invitons à consulter notre site Internet à l'adresse suivante www.atlantis-land.com.

Ce guide permet de configurer la carte PCI Gigabit Ethernet.

1. Introduction

Avant tout merci d'avoir choisit la carte 32 bit 10/100/1000Mb/s Gigabit Ethernet pour équiper votre ordinateur personnel. La carte 32bit PCI 10/100/1000Mb/s (ou PCI Express) Gigabit Ethernet est idéale pour envoyer et recevoir des données d'un serveur aux autres PC de la Lan. Des applications particulières qui nécessitent une bande importante tireront d'énormes bénéfices de l'installation du dispositif. La carte 32-bit PCI 10/100/1000Mb/s Gigabit Ethernet inclut de plus la technologie la plus récente, comme le support pour le multicast (qui permet une utilisation plus rationnelle des ressources à travers une utilisation plus efficace des bandes et permet à la carte d'augmenter le throughput des données) et VLAN.

1.1 Gigabit Ethernet

Gigabit est un'extension de la IEEE 802.3 Ethernet qui utilise la même structure des paquets, format, le protocole CSMA/CD, full duplex, contrôle de flux, mais qui permet une augmentation theorique remarquable du throughput. Même cette technologie est arrière-compatible avec les technologies Ethernet et Fast Ethernet. L'augmentation de vitesse offerte par la technologie GigaEthernet est essentielle dans quelques applications et permet finalement d'effacer les fastidieux blocages qui ralentit l'entiere LAN. Permet en plus l'usage des applications qui engendrent une augmentation de trafic. La création d'un backbone à 1Gbs peut avoir un énorme impact sur les temps de réponse de la réseau et augmenter significatifement la vitesse de communication entre différentes sub-réseau.

Il est finalement possible d'exploiter d'une façon propre applications particuliers comme ceux-là de vidéo-conférence, complexes élaborations sur fichiers vidéo ou images etc. Un ultérieur avantage de la technologie Giga Ethernet se trouve dans le réusage des cablages existants. Il est en effet possible d'utiliser le cablage avant utilisé pour la Fast Ethernet (4-pair UTP/STP cat 5) avec la nouvelle technologie.

1.2 Fast Ethernet

Les propriétés IEEE 802.3 LAN contiennent toutes les caractéristiques du 100 Mb/s Fast Ethernet. Il s'agit d'une extension du standard précédent à 10 Mb/s qui ajoute une capacité de transmission dix fois plus importante, tout en maintenant le protocole CSMA/CD. Cela permet aux appareils conformes à Fast Ethernet d'être utilisés aussi en modalité Ethernet, en permettant une ré-utilisation des appareils et une évolution graduelle vers la nouvelle technologie.

1.3 Jumbo Frames (trames étendues)

Les trames (ou paquets) éthernet standard peuvent atteindre 1522 octets (avec le VLAN). Les "jumbo frames" peuvent atteindre 7168 octets, dans cette carte.

L'utilisation des trames de cette longueur sur des systèmes Ethernet permet à la carte d'augmenter le throughput des données

1.4 VLAN

Le VLAN offre les avantages suivants :

- Sécurité
- Réduction de la diffusion du trafic sur le réseau

2. Principales Caractéristiques

Voyons à présent, les caractéristiques principales de le produit:

- IEEE 802.3 (10BASE-T)
- IEEE 802.3u (100BASE-TX)
- IEEE 802.3z (1000Base-T)
- Connecteur 32 bits PCI (conforme aux spécifications PCI 2.3) 33/66Mhz pour A02-SG32
- Connecteur PCI Express 1.0a pour A02-SGE
- Plug-and-Play installation
- Commutation MDI/MDIX
- IEEE ANSI/802.3 NWay (Auto-négociation)
- Modes full et half-duplex
- IEEE802.1Q VLAN tagging

3. Installation

Ce chapitre fournit les informations pour l'installation et la configuration du produit. Pour éviter de possibles causes de dommages nous vous recommandons de lire avec attention ce chapitre avant de commencer.

3.1 Contenu de la boîte



Dans des circonstances ordinaires la carte 32-bit PCI 10/100/1000Mb/s NWay Gigabit Ethernet ne devrait pas être endommagée par les décharges électrostatiques qu'elle pourrait recevoir du contact lorsqu'elle est manipulée. En somme, Cependant dans

	certaines circonstances ces décharges électrostatiques peuvent rejoindre des valeurs importantes et pourraient endommager irrémédiablement le dispositif et/ou le PC. Il est conseillé, afin d'éliminer l'électricité statique, de toucher un corps métallique relié à la masse (par exemple la châssis du PC) avant de commencer l'installation. En cas de doute nous vous conseillons de vous adresser à des personnes qualifiées.
--	--

A l'ouverture de la boîte, vérifiez son contenu:

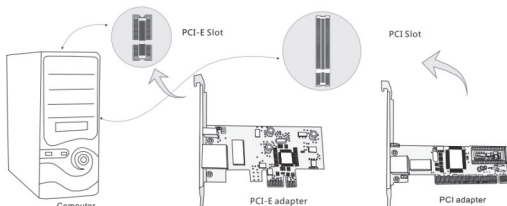
- 1 x NetMaster SG32/SGE
- 1 x Low Profile Bracket
- 1 x CD-Rom avec pilotes et guide d'installation (Français, Italien et Anglais)
- 1 x Garantie (Italien)
- 1 x Guide Utilisateur (Français, Italien et Anglais)

3.2 Installation des pilotes

Avant de relier la carte 32 bit PCI (ou PCI Express) 10/100/1000 Mb/s Giga Ethernet au réseau il est nécessaire d'avoir installé le pilote. Les pilotes, pour tous les systèmes d'exploitation, ils sont contenus dans plusieurs directory (**CD-Rom\A02-SG32\Drivers\Système d'exploitation** ou **CD-Rom\A02-SGE\Drivers\Système d'exploitation**). C'est très important indiquer le parcours correct. Le fichier HELP.com placé en revanche dans la root vous aidera à l'installation, en vous fournissant des informations détaillées et en vous informant sur les pilotes disponibles.

3.3 Installation physique

- Eteignez votre ordinateur et coupez le courant en enlevant le câble d'alimentation.
- Ouvrez votre ordinateur
- Dévissez la protection d'un des slots PCI (PCI Express) libres.
- Insérez délicatement la carte PCI dans l'emplacement prévu à cet effet. Ne forcez pas pour ne risquer pas de l'endommager.
- Après avoir correctement installé la carte (s'assurer que la carte soit bien insérée dans le slot PCI/PCI Express), remettez la vis pour sécuriser l'installation.
- Remplacez le capot de votre ordinateur et rebranchez le courant.



Dans certains programmes de Plug-n-Play BIOS il peut arriver qu'un Interrupt déjà attribué à un autre dispositif soit attribué à la carte Giga Ethernet (A02-SG32). Le conflit d'Interrupt peut être la cause de problèmes capables de rendre inutilisables les deux dispositifs. Dans ce cas il est nécessaire d'activer le CMOS Setup utility du BIOS et d'attribuer manuellement un nombre d'Interrupt qui ne génère pas de conflits.

3.4 Connexion au réseau

Vous avez également besoin d'un câble Ethernet de Catégorie 5 (Cat 5) muni de connecteurs RJ-45. La port RJ45 de la carte est Auto-MDI, elle peut donc fonctionner en modalité MDI-II ou en modalité MDI-X, ceci facilite le type de connexion et permet l'utilisation de câbles aussi bien droits que croisés.

3.5 Voyants



LED	SIGNIFICATION
Link/ACT	S'il clignote il indique déplacement de données.
1000M	Si allumé il indique que le Link fonctionne à 10/100/1000Mbps

4. Support

Pour tous problèmes ou renseignements vous pouvez contacter le service d'assistance web d'Atlantis <http://www.atlantis-land.com/ita/supporto.php>.
Pour avoir des info vous pouvez contacter info@atlantis-land.com ou prevendite@atlantis-land.com.

Atlantis

Fax: +39.02.78.62.64.39

Website: <http://www.atlantis-land.com>

Email: info@atlantis-land.com

AVISO

Hemos hecho todo lo posible para evitar que en el texto, las imágenes, tablas, software y hardware, y la información presentada en general sea carente de errores. A pesar de ello, no podemos garantizar la ausencia de estos.

Atlantis no se hacen responsable de daños o pérdidas directas o indirectas, incluidos, pero sin limitación, los daños causados por la imposibilidad su uso, la pérdida de datos o software y/o los daños o pérdidas causados por el uso o funcionamiento incorrecto del equipo y accesorios. En ningún caso, Atlantis será responsable de las pérdidas financieras como pérdida de beneficios, daños por inactividad, daños a la reputación, etc.

El contenido de este manual se provee a título informativo y es sujeto a cambios sin previo aviso (invitándose a los clientes a consultar nuestro sitio Web www.atlantis-land.com para mantenerse informados de estos) no haciéndose Atlantis responsable de cualquier error o inexactitud que pueda aparecer en esta guía.

Esta publicación no puede ser traducida ni reproducida, ni en todo ni en parte, ni registrada en, o transmitida por, un sistema de recuperación de información, en ninguna forma ni por ningún medio, sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, electrónico, por fotocopia, o cualquier otro, sin permiso previo por escrito de Atlantis.

Los nombres de los fabricantes, de sus productos, así como de cualquier marca, registradas o no, mencionadas en este manual, son usados a título de referencia, siendo propiedad exclusiva de sus respectivos dueños.

Declaración de conformidad CE/EMC

El producto descrito en esta guía ha sido diseñado, producido y aprobado en conformidad con las reglas EMC, siendo certificado en cumplimiento de la normativa. Si el producto se usara con un ordenador no certificado, el productor no puede garantizar el respeto a los límites de compatibilidad electromagnética. En la práctica, y en circunstancias particulares, es posible que dichos límites puedan ser superados si se utilizan dispositivos que no respetan la normativa EMC y que, por tanto, no han sido certificados. Asimismo, es posible, que de forma puntual ocurran picos de valor que se encuentran por encima de las tolerancias. En este caso, el usuario es responsable que el dispositivo vuelva a ser conforme con los límites EMC. El fabricante no puede hacerse responsable en el caso de que el producto sea utilizado fuera de los límites dictados por la normativa EMC.

Declaración de Conformidad

Este dispositivo (A02-SG32 y A02-SGE) ha sido probado, determinándose conforme con la directiva 2004/108/CE y 2011/65/CE(ROHS).



Información importante para el correcto procedimiento de reciclaje/tratamiento de este aparato

El símbolo del contenedor de basura tachado sobre la etiqueta o envase indica que este aparato no debe ser eliminado como residuo urbano no seleccionado sino que debería ser recogido de modo selectivo.

Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos deben ser tratados de modo selectivo, en orden de asegurar que los materiales peligrosos contenidos en los aparatos no sean quemados causando potenciales problemas futuros para el medio ambiente y la salud humana. Por otro lado, será posible la reutilización y reciclaje de algunas partes de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, contribuyendo a reducir las cantidades de residuos a eliminar y el agotamiento de los recursos naturales.

Como usuario de este aparato, usted es responsable de la devolución de este residuo de aparato electrónico en la instalación de recogida oficial establecido por su Municipio. Para más información sobre las instalaciones de recogida más próximas consulte en sus entidades locales.

Si usted reemplaza un antiguo aparato por un producto nuevo equivalente, el distribuidor deberá recepcionar el antiguo de forma gratuita y uno por uno siempre que este aparato sea de tipo equivalente y realice las mismas funciones que el aparato suministrado.

Su papel en la recogida selectiva de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos es esencial para asegurar que los objetivos de protección del medio ambiente y de la salud humana, en conexión con un tratamiento y reciclaje responsable, sean logrados.

PD: la información arriba mencionada ha sido redactada en concordancia con el RD 208/2005 de 25 de Febrero, el cual establece la recogida separada y el diferente tratamiento y eliminación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Para información adicional y en más detalle le invitamos a visitar nuestra página web www.atlantis-land.com

Gracias por comprar la tarjeta Gigabit Ethernet la cual proporciona la forma más fácil de conectarse a una red Gigabit. Este documento es la guía rápida. Para una información más detallada consulte el manual incluido en el CDRom.

1. Introducción

En este breve resumen le damos una breve introducción a las características técnicas del conmutador (switch) así como información de carácter general sobre la tecnología de conmutación Fast/ Giga Ethernet.

La tarjeta Gigabit Ethernet es la solución ideal para enviar y recibir datos de un servidor de red a los otros ordenadores de la red local, llegando, en modalidad Full-Duplex, a una tasa de transmisión de 2.000 Mbps. Esta velocidad de transmisión es especialmente beneficiosa para aquellas aplicaciones donde la red es el cuello de botella.

Tanto su amplio buffer de memoria FIFO de 72Kbytes, reduciendo las probabilidades de sobrecarga de memoria al transferir datos, y su control de flujo de red, permiten una optimización de uso de la red, evitando congestiones. Gracias a que incluye las últimas tecnologías, como su soporte del multicast – el cual permite un uso más racional de los recursos –, el VLAN (IEEE 802.1Q), la integración de la funcionalidad IP/TCP Checksum Offload en hardware – liberando a la CPU de hacer este cálculo – o la funcionalidad WOL (Wake-On-Lan/ Encendido remoto) con PCI 2.2 tanto en ACPI como en APM (Advanced Power Management), hacen de esta tarjeta un dispositivo indispensable para cualquier usuario o empresa que necesite mayor rendimiento en su red.

1.1 Tecnología Gigabit Ethernet

Gigabit es una extensión del estándar IEEE 802.3 Ethernet, utilizando la misma estructura del paquete, formato, manteniendo el protocolo CSMA/CD, siendo este full dúplex e incrementado, gracias a multiplicar por diez la velocidad del medio, la capacidad de transmisión. El estándar ha sido concebido para ser retro-compatible tanto con la tecnología Ethernet como Fast Ethernet. Este incremento de velocidad, permite eliminar los cuellos de botella que se encuentran en muchas LAN, permitiendo el uso de aplicaciones intensivas en tráfico, así como la creación de redes dorsales (backbone) a 1Gbps a modo de reducir los tiempos de repuesta e incrementar las tasas de transferencia entre subredes.

Otra ventaja adicional es la posibilidad de utilizar la infraestructura existente para Fast Ethernet, con cables UTP/STP CAT 5, si tener que, por ello, hacer una inversión importante para la mejora que nos proporciona la tecnología Gigabit Ethernet.

1.2 Tecnología Fast Ethernet

El continuo aumento de la comunicación entre ordenadores y la creciente necesidad de la transmisión de datos de las aplicaciones que corren sobre estos, ha hecho necesario que las redes que comunicaban los mismos incrementaran su capacidad. Como solución a esta necesidad, surgió el estándar IEEE802.3, sobre el que se basa la tecnología 100BASE-T, la que posteriormente se impuso a finales de los años 90 como el estándar. Las especificaciones del IEEE802.3x en sus diferentes versiones, son la base sobre la que se construyen tanto el estándar tanto Ethernet, como sus sucesores, FastEthernet y GigaEthernet. Todos ellos comparten el protocolo CSMA/CD, manteniendo de esta forma la retro-compatibilidad de los desarrollos posteriores.

1.3 Paquetes Jumbo

Su capacidad de utilizar tramas Ethernet Jumbo de hasta 7168 Bytes, en vez de los 1522 Bytes – incluidos en el etiquetado (tagging) VLAN –, permite un incremento sustancial en las prestaciones de la red, al reducir las cabeceras de los paquetes.

1.4 VLAN

Su soporte del etiquetado VLAN permite obtener los siguientes beneficios inmediatos:

- Mayor eficiencia en el uso del ancho de banda
- Mayor seguridad
- Aislamiento de los problemas

2. Características

La tarjeta de red Gigabit Ethernet ha sido concebida para ser de fácil instalación y ofrecer altas prestaciones en un entorno donde hay un constante incremento tanto del tráfico de red como del número de usuarios.

- Capacidad de transmisión a 10/100/1000 Mbps
- Autonegociación de velocidad y funcionalidad Next Page
- Soporta PCI rev. 2.3, 32-bits, 33/66Mhz (A02-SG32)
- Soporta PCI Express 1.0a (A02-SGE)
- Detección de cable cruzado y auto-corrección
- Encendido remoto (WOL) y soporte para *remote wake-up*
- Soporte para Microsoft® NDIS5 Checksum Offload (IP, TCP, UDP) y largesend offload.
- Soporte FIFO (8k/64k) Envío/ Recepción (8K/16K A02-SGE)
- Señalización PCI 3.3/1.8/1.5V y capaz de 5V

- Soporta ahorro de energía *power down/ link down*
- Soporta PCI Interrupción de Señal de Mensaje (MSI)
- IEEE 802.3 10BASE-T
- IEEE 802.3u 100BASE-TX
- IEEE 802.3ab 1000BASE-T
- Auto-negociación ANSI/IEEE 802.3
- Control de flujo IEEE 802.3x
- Prioridad de codificación de segunda capa (Layer 2) IEEE 802.1P
- Etiquetado VLAN IEEE 802.1Q

3. Instalación

A continuación le facilitamos las instrucciones de cómo instalar y configurar su tarjeta de red Gigabit Ethernet. Por favor, le recomendamos que lea con detalle las instrucciones con el fin de no dañar el dispositivo.

3.1 Requisitos del sistema

Antes de proceder a la instalación del producto verifique que su ordenador dispone de los siguientes requisitos.

- Ordenador Sobremesa con Ranura PCI 2.e o bien PCI Express
- Procesador Intel® Pentium® III 600Mhz o compatible con al menos 128 MB de memoria RAM
- Sistema operativo Windows® 2000/XP/Vista/7, Linux y Mac OS X
- Al menos 5MB de espacio en disco duro
- Lector CD-ROM

3.2 Contenido de la Caja

Dentro de la caja debería encontrar los siguientes productos:

- Tarjeta de red Gigabit Ethernet de 32 bits o bien PCI Express
- Adaptador perfil bajo
- Guía rápida
- Manual multilingüe (CD-ROM)

En el caso de que faltase alguno de ellos, por favor, póngase en contacto con el punto de venta donde ha comprado el producto.



En ningún caso la Tarjeta de red Gigabit Ethernet de 32 bits debe de ser expuesta a descargas electrostáticas, las cuales pueden alcanzar valores notables y dañar de forma irreparable la tarjeta o su propio PC. Por ello, antes de manipular la tarjeta, le recomendamos que, con el fin de eliminar la electricidad estática, toque un cuerpo metálico con toma a tierra, como pueda ser una tubería, o utilice una pulsera antiestática. En caso de duda, se aconseja que la instalación la haga personal cualificado.



Para utilizar el adaptador de perfil bajo, ha de destornillar cuidadosamente los tornillos del adaptador y volver atornillar el de perfil bajo. antes de manipular la tarjeta, le recomendamos que, con el fin de eliminar la electricidad estática, toque un cuerpo metálico con toma a tierra, como pueda ser una tubería, o utilice una pulsera antiestática. En caso de duda, se aconseja que la instalación la haga personal cualificado.

3.3 Instalación de Software

Los driver para sistemas operativos de Microsoft®, incluido Vista, están ya incluidos en el sistema operativo. Por ello, una vez que arranque el PC después de haber instalado la tarjeta, el propio sistema operativo instalará de forma automática la tarjeta. También lo puede hacer Vd. de forma manual, con los controladores situados en la carpeta **CDRom:\A02-SG32\Driver\Sistema Operativo (CDRom:\A02-SGE\Driver\Sistema Operativo\)** situada en el CD-ROM.

3.4 Instalación del Hardware

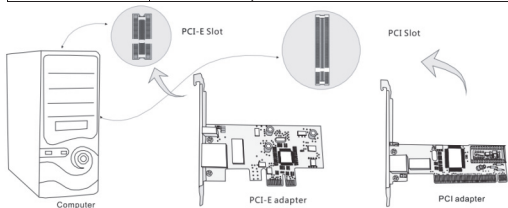
El esquema siguiente proporciona una pequeña introducción para la instalación de la tarjeta PCI para la mayor parte de los PCs del mercado. Para mayor información remítase al manual de la placa base de su ordenador.

- Apagar el ordenador y quitar la tapa para poder acceder a la ranura PCI/PCI Express.
- Posicionar el adaptador PCI sobre la ranura y presionar hasta que quede bien fijado.

- Después de fijar de forma correcta la tarjeta PCI con el tornillo, volver a cerrar la caja del ordenador.
- Volver a encender el ordenador.
- Encienda el PC. Si su ordenador cuenta con un BIOS Plug-and-Play, debería de configurar por si solo la configuración de la Tarjeta de red Gigabit Ethernet.



En algunas ocasiones es posible que el BIOS del ordenador asigne a la Tarjeta de red Gigabit Ethernet (A02-SG32) una interrupción previamente asignada a otro dispositivo. En tal caso es posible que este conflicto bloquee ambos dispositivos. En este caso, deberá entrar en la BIOS de la placa base y asignar de forma manual la interrupción a cada uno de ellos o resetear la configuración de la BIOS. Para mayor detalle, consulte el manual de su placa base.



3.4 Conexión a la Red (LAN)

Es necesario un cable con 4 parejas de hilos Cat. 5 UTP o STP con un conector RJ45 para poder utilizar la conexión de 1000Mbps.

Asimismo, las puertas son Auto-MDI, por lo que pueden funcionar en modalidad MDI-II o MDI-X con cables tanto cruzados como rectos.

3.6 LEDs de estado

El panel frontal del conmutador dispone de varios LEDs que permiten determinar el correcto funcionamiento del aparato y, en caso de fallo, diagnosticar el mismo.



LED	Descripción
LINK/ACT	En el caso de que este encendido la tarjeta funciona en modalidad Full-Duplex
1000M	Parpadeante durante la transmisión de datos y encendido de color verde para indicar un enlace Gigabit Ethernet.

4. Soporte Técnico

Consultar el sitio Web <http://www.atlantis-land.com> o contactarnos a las siguientes direcciones de correo electrónico (info@atlantis-land.com y prevendite@atlantis-land.com).

Atlantis

Fax: +39.02.78.62.64.39

Website: <http://www.atlantis-land.com>

Email: info@atlantis-land.com

APPENDIX A: Technical Features

Models	A02-SG32	A02-SGE
Standards	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE802.3 10Base-T • IEEE802.3u 100Base-TX • IEEE 802.3ab 1000Base-T 	
Host Interface	32 Bit PCI rev 2.3, 33/66MHz	PCI Express™ 1.0a
Chipset	Realtek® 8169SC	Realtek® 8168E
LED indicators	Link, Activity	
Protocol	CSMA/CD	
Data Transfer Rate	<ul style="list-style-type: none"> • Ethernet: 10Mbps (Half-Duplex) 20Mbps (Full-Duplex) • Fast Ethernet: 100Mbps (Half-Duplex) 200Mbps (Full-Duplex) • Gigabit Ethernet: 1000Mbps (Half-Duplex) 2000Mbps (Full-Duplex) 	
Network Media (Cable)	<ul style="list-style-type: none"> • Ethernet: 2-pair UTP category 3, 4, 5 cable (up to 100m) • Fast Ethernet: 2-pair UTP category 5, 5e cable (up to 100m) • Gigabit Ethernet: 4-pair UTP category 5plus, 5e cable (up to 100m) 	
Advanced Features	<ul style="list-style-type: none"> • Crossover Detection & Auto-Correction • Wake-on-LAN and remote wake-up support • Microsoft® NDIS5 Checksum Offload (IP, TCP, UDP) and largesend offload support • Supports Full Duplex flow control (IEEE 802.3x) • Fully compliant with IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab • Supports IEEE 802.1P Layer 2 Priority Encoding • Supports IEEE 802.1Q VLAN tagging • Supports power down/link down power saving • Remote wake-up (including AMD Magic Packet, Re-LinkOk, and Microsoft® Wake-up frame) in both ACPI and APM (Advanced Power Management) environments • Transmit/Receive FIFO (8K/64K) support (8K/16K for A02-SGE) 	
Supported Operating System	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows® 2000, XP (32/64), Vista (32/64) 7 (32/64), 8/8.1/10 (32/64) 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows® 8 (32/64) • Microsoft Windows® Server 2003, Server 2008 • Linux (based on Kernel V2.4x / V2.6.x / V3.x)[x86/x64] • MAC OS X 10.4/ 10.5/10.6/10.7 (only A02-SGE) based on Intel CPU
Certifications	CE (Europe)
Environmental and Physical	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensions (W×D×H): 52 x 120 x 15 mm (A02- SG32) • Dimensions (W×D×H): 45 x 61 x 15 mm (A02-SE) • Operating Temperature: 0° ~ 40°C • Storage Temperature: -10° ~ 70°C • Operating Humidity: 10% ~ 90% non-condensing • Storage Humidity: 5% ~ 90% non-condensing
Package Contents	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x NetMaster SG32/SGE Gigabit Ethernet NIC • 1 x Low Profile Bracket • 1 x One Quick Start Guide (English, French, Spanish and Italian) • 1 x CdRom with multilanguage manual and driver • 1 x Warranty Card

Mac OS X is a trademark of Apple Inc.

All rights registered

Microsoft and Windows are registered trademarks of Microsoft Corporation

All trade names and marks are registered trademarks of respective companies

Specifications are subjected to change without prior notice. No liability for technical errors and/or omissions

Performance and Throughput are influenced by many factors (interference, noise, environment)



Atlantis

Atlantis
via E.Mattei 10
Pogliano Milanese (MI)
20010
Italy
info@atlantis-land.com