

OMN-ARNIE ARNI E OMNEO Interface

www.boschsecurity.com



BOSCH

Invented for life



- ▶ Better scalability through the use of either a DHCP server or DNS server, which extends the use of PTP over multiple subnets
- ▶ Supports up to 450 nodes on a single subnet and up to 40 subnets totaling 10.000 devices
- ▶ Supports redundancy

The ARNI (Audio Routed Network Interface) component of the OMNEO system enhances the scalability of the system.

Functions

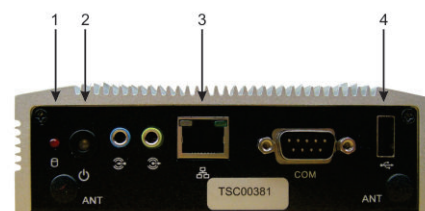
High performance DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) server which eliminates the need to use the IPv4LL protocol.

As a DHCP server, ARNI supports one (1) subnet when there is no DHCP server available.

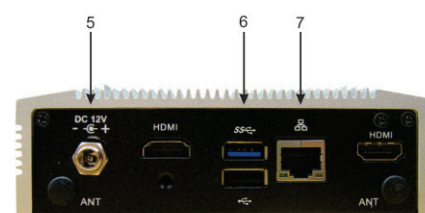
DNS-SD (Domain Name System – Service Directory) server which is used to discover all OMNEO equipment on a (routed) network without the need and load for Multicast DNS.

ARNI also extends the use of PTP (Precision Time Protocol) over multiple IP (Internet Protocol) subnets by acting as a boundary clock, synchronized to a master clock using unicast PTP and acts as the clock master in its own subnet using multicast PTP to synchronize the OMNEO nodes.

The connectors not described are used for computer peripherals (monitor, keyboard, mouse, etc.).



Front View



Rear View

1. Power and hard disk drive LED indicators
2. Power button and Power LED indications
3. LAN port
4. USB port
5. DC Input – 2-postion header power supply connector
6. USB port
7. LAN Port (non functional)

Indicators

Power supply and hard disk drive LED indicators.

Interconnections

- 2x LAN port
- 2x USB port
- 1x DC Input (2-postion header power supply connector)

Certifications and approvals

EMEA	CE
China	CCC
US	UL / FCC
JP	PSE
EMC	CD/FCC Class A, CCC, BSMI
Safety	UL, CCC, BSMI, CB

Region	Regulatory compliance/quality marks
Europe	CE

Parts included

Quantity	Component
1	ARNI
1	AC to DC converter
1	Mains cord EU version*
1	Recovery USB flash drive
1	ADVANTECH ARK-1123H software
1	Safety instructions

*See the chapter ordering information for ordering details of the region related version.

Technical specifications**Electrical**

Power supply	Specification
Power adapter	110-240VAC, 50/60Hz AC to DC, DC 12V/36W
Supply voltage	12VDC
Power consumption	15 W typical. 30 W maximum.

Processor System	Specification
CPU	Intel Celeron™ Processor J1900 Quad Core 2.0 GHz SoC
Frequency	2.0 GHz
L2 Cache	2 MB

Processor System	Specification
System Chipset	7th Gen. Intel Graphic Core
BIOS	AMI EFI

Memory	Specification
Type	DDR2 400/533Mhz
Maximum Capacity	2GB
Socket	1 x 204-pin SO-DIMM

Storage	Specification
2.5" Drive Bay	1 x 2.5" SATA HDD Bay (Max Height 9.5mm)

Ethernet	Specification
LAN 1	10/100/1000Mbps Ethernet controller, support Wake On LAN
LAN 2	Non functional

I/O Interface	Specification
Serial Interface	1 x RS-232 Port
USB Interface	2 x USB ports 1 x USB 3.0

Mechanical

Item	Specification
Dimensions (W x H x D)	133.8 x 43.1 x 94.2 mm (5.27. x 1.7. x 3.71 in)
Weight	0.45 kg (1.30 lb)
Color	Aluminum housing

Environmental

Item	Specification
Operating temperature	-20 °C to +60 °C (-4 °F to +140 °F)
Storage and transport temperature	-40 °C to +85 °C (-40 °F to +185 °F)
Relative humidity	< 95 % (non-condensing)

Ordering information

OMN-ARNIE ARNI E OMNEO Interface

Enhances the scalability of the OMNEO system by its ability to act as a DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) server. Supports up to 10.000 devices across 40 subnets when used in parallel with an OMN-ARNIS. By itself, it can support up to 450 devices that are not supported by an OMN-ARNIS (for example, five (5) subnets of 90 OMNEO nodes or 10 subnets of 45 OMNEO nodes).

Order number **OMN-ARNIE**

Accessories

ARNI RM GEN-2 ARNI Rack Mount Shelf Kit G2

19" rack mount shelf for two OMN-ARNIS.

Order number **ARNI RM GEN-2**

PWR CORD ARNI EU ARNI Power cord - EU

EU mains power supply cord for Audio Routed Network Interface.

Order number **PWR CORD ARNI EU**

PWR CORD ARNI UK ARNI Power cord - UK

UK mains power supply cord for Audio Routed Network Interface.

Order number **PWR CORD ARNI UK**

Represented by:

Europe, Middle East, Africa:

Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
emea.securitysystems@bosch.com
emea.boschsecurity.com

Germany:

Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany
www.boschsecurity.com

North America:

Bosch Security Systems, Inc.
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
Phone: +1 800 289 0096
Fax: +1 585 223 9180
onlinehelp@us.bosch.com
www.boschsecurity.us

Asia-Pacific:

Robert Bosch (SEA) Pte Ltd, Security Systems
11 Bishan Street 21
Singapore 573943
Phone: +65 6571 2808
Fax: +65 6571 2699
apr.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.asia

OMN-ARNIE Interf. Comunicazione ARNI Extended

www.boschsecurity.com



BOSCH
Tecnologia per la vita



- Scalabilità migliore mediante un server DHCP o DNS per un utilizzo esteso di PTP su più subnet
- Supporta fino a 450 nodi su una singola subnet e fino a 40 subnet per un totale di 10.000 dispositivi
- Supporta la ridondanza

Il componente ARNI (Audio Routed Network Interface) del sistema OMNEO migliora la scalabilità del sistema stesso.

Funzioni

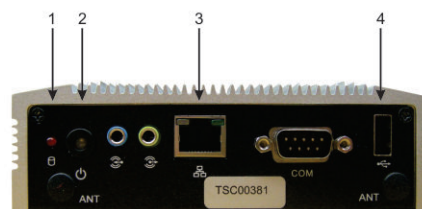
Server DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) ad alte prestazioni che elimina la necessità di utilizzare il protocollo IPv4LL.

Come un server DHCP, ARNI supporta una (1) subnet quando non è disponibile alcun server DHCP.

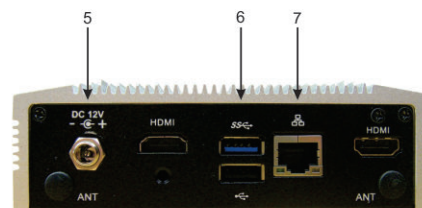
Il server DNS-SD (Domain Name System - Directory Service) che viene utilizzato per rilevare tutte le apparecchiature di OMNEO su una rete (instradata) senza la necessità di individuare e caricare DNS Multicast.

Inoltre ARNI estende l'utilizzo di PTP (Precision Time Protocol) su più subnet IP (Internet Protocol) operando come un orologio di bordo, sincronizzato con un orologio principale mediante PTP unicast e opera come orologio principale nella propria subnet utilizzando PTP multicast per sincronizzare i nodi OMNEO.

I connettori non descritti vengono utilizzati per le periferiche del computer (monitor, tastiera, mouse, ecc.).



Front View



Rear View

1. Indicatori LED dell'alimentazione e dell'unità disco rigido

2. Pulsante di accensione e indicatori LED di alimentazione
3. Porta LAN
4. Porta USB
5. Ingresso CC: connettore di alimentazione dell'intestazione a 2 posizioni
6. Porta USB
7. Porta LAN (non funzionale)

Indicatori

Indicatori LED dell'alimentazione e dell'unità disco rigido.

Interconnessioni

- 2 porte LAN
- 2 porte USB
- 1 ingresso CC (connettore di alimentazione dell'intestazione a 2 posizioni)

Certificazioni ed autorizzazioni

EMEA	CE
Cina	CCC
USA	UL/FCC
JP	PSE
EMC	CD/FCC Classe A, CCC, BSMI
Sicurezza	UL, CCC, BSMI, CB

Regione	Conformità alle normative/marchi di qualità
Europa	CE

Componenti inclusi

Quantità	Componente
1	ARNI
1	Convertitore da CA a CC
1	Versione UE del cavo di alimentazione di rete*
1	Unità flash USB di ripristino
1	Software ADVANTECH ARK-1123H
1	Istruzioni per la sicurezza

*Consultare il capitolo relativo alle informazioni sulla licenza per i dettagli della licenza della versione correlata alla regione.

Specifiche tecniche

Specifiche elettriche

Alimentazione	Specifiche
Adattatore di alimentazione	110-240 V ca, 50/60 Hz da CA a CC, cc 12 V/36 W
Tensione alimentazione	12 V cc
Consumo energetico	15 W tipico. 30 W massimo.

Sistema del processore	Specifiche
CPU	Processore Intel Celeron™ J1900 Quad core 2,0 GHz SoC
Frequenza	2,0 GHz
Cache L2	2 MB
Chipset di sistema	Intel Graphic Core di settima generazione
BIOS	AMI EFI

Memoria	Specifiche
Tipo	DDR2 da 400/533 MHz
Capacità massima	2 GB
Presa	1 SO-DIMM a 204 pin

Stoccaggio	Specifiche
Vano unità da 2,5 pollici	1 vano per unità disco rigido SATA da 2,5 pollici (altezza massima 9,5 mm)

Ethernet	Specifiche
LAN 1	Unità di controllo Ethernet da 10/100/1000 Mbps, supporta Wake On LAN
LAN 2	Non funzionale

Interfaccia I/O	Specifiche
Interfaccia seriale	1 porta RS-232
Interfaccia USB	2 porte USB 1 USB 3.0

Specifiche meccaniche

Elemento	Specifiche
Dimensioni (L x A x P)	133,8 x 43,1 x 94,2 mm (5,27 x 1,7 x 3,71 pollici)
Peso	0,45 kg (1,30 libbre)
Colore	Alloggiamento in alluminio

Specifiche ambientali

Elemento	Specifiche
Temperatura di esercizio	Da -20 °C a +60 °C (da -4 °F a +140 °F)
Temperatura di stoccaggio e trasporto	Da -40 °C a +85 °C (da -40 °F a +185 °F)
Umidità relativa	< 95% (senza condensa)

Informazioni per l'ordinazione**OMN-ARNIE Interf. Comunicazione ARNI Extended**

Migliora la scalabilità del sistema OMNEO tramite la capacità di operare come server DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Supporta fino a 10.000 dispositivi tra 40 subnet, quando utilizzato in parallelo con un OMN-ARNIS. Da solo, può supportare fino a 450 dispositivi non supportati da un OMN-ARNIS (ad esempio, cinque (5) subnet di 90 nodi OMNEO o 10 subnet di 45 nodi OMNEO).

Numero ordine **OMN-ARNIE**

Accessori**ARNI RM GEN-2 ARNI kit rack di montaggio su ripiano**

Ripiano di montaggio in rack da 19 pollici per due OMN-ARNIx.

Numero ordine **ARNI RM GEN-2**

CAVO ALIMT ARNI EU ARNI cavo di alimentazione - UE

Cavo di alimentazione di rete UE per Audio Routed Network Interface.

Numero ordine **PWR CORD ARNI EU**

CAVO ALIMT ARNI RU ARNI cavo di alimentazione - RU

Cavo di alimentazione di rete per RU per Audio Routed Network Interface.

Numero ordine **PWR CORD ARNI UK**

Rappresentato da:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
emea.securitysystems@bosch.com
emea.boschsecurity.com

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany
www.boschsecurity.com