



# IDS-342GT(+)

## Industrial 4-port secure serial to Ethernet device server with 4xRS-232/422/485 and 2x10/100/1000Base-T(X)

### Features

- Operating Modes: Virtual Com, Serial Tunnel, TCP Server, TCP Client, UDP, Modbus Gateway
- Redundant multiple host devices:  
5 host devices: Virtual COM, TCP Server, TCP Client mode;  
4 IP ranges: UDP
- Support Modbus Gateway : Modbus TCP, Modbus RTU, Modbus ASCII
- Support 2 Gigabit Ethernet ports for high speed data transmission
- Security: SSL data encryption; secured management by HTTPS and SSH
- 1KV isolation for PoE P.D. port
- Supports 9.6K Bytes Jumbo Frame
- Event Warning by Syslog, SNMP trap, Relay and Beeper
- Configurable by Web-based and Windows utility (**DS-Tool**)
- Various Windows O.S. supported:  
Windows NT/2000/ XP/ 2003/VISTA(32/64bit)/ Windows 7(32/64bit)



### Introduction

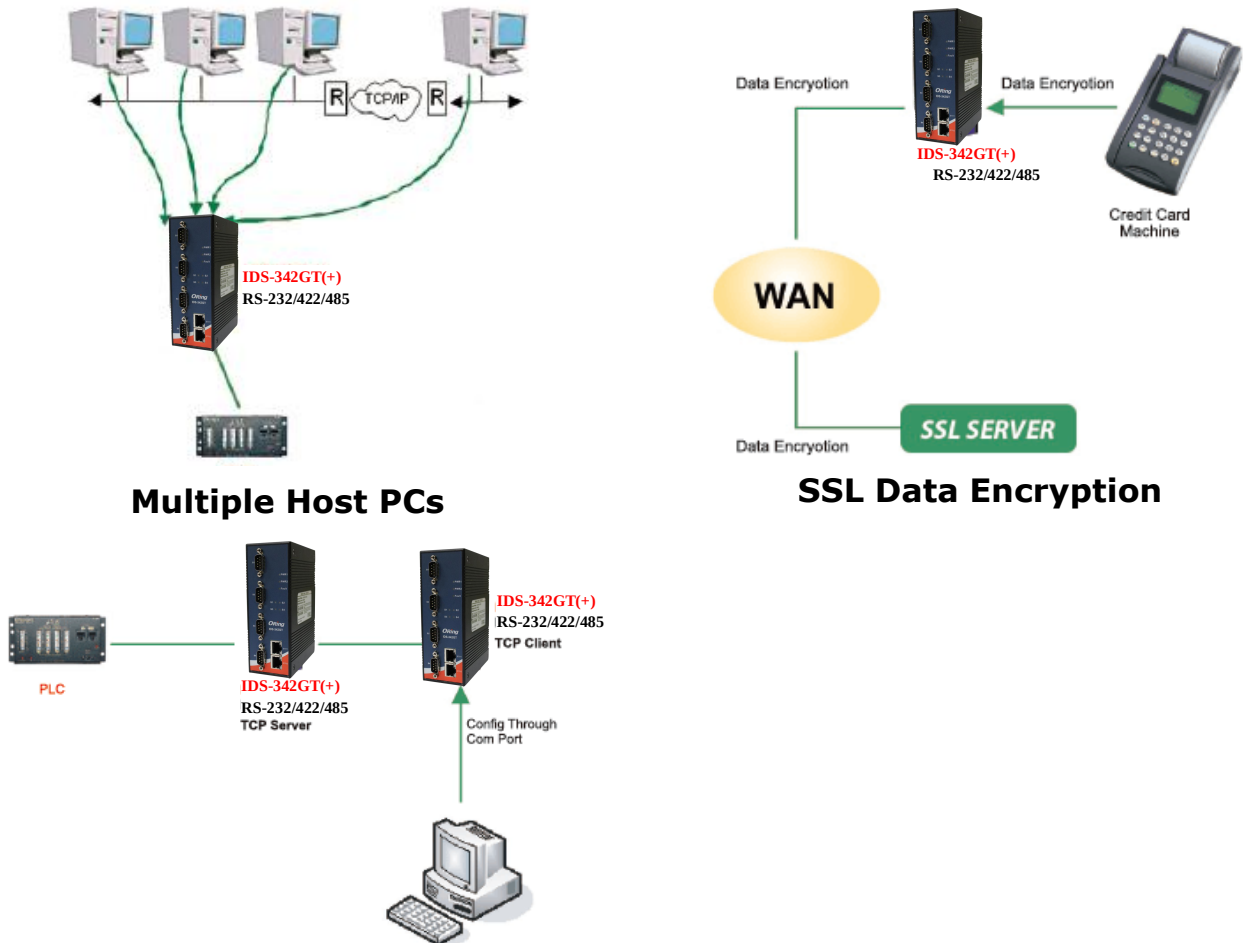
IDS-342GT(+) is an innovative secure 4 port RS-232/422/485 to 2 ports Gigabit Ethernet secure device server with standard features of device server, such like TCP/IP interface and versatile operation modes: Virtual Com, Serial Tunnel, TCP Server, TCP Client, and UDP. In addition, the Windows utility, DS-Tool, could configure multiple devices and set up the mappings of Virtual Com. On the other hand, IDS-342GT(+) can simultaneously transfer data up to 5 redundant host PCs to avoid Ethernet connection breakdown or any host PC fails. Further, IDS-342GT(+) features HTTPS, SSH, and SSL encryption to assure the security of critical data transmission.

IDS-342GT(+) supports RS-232/422/485 and provides dual redundant power inputs, 12~48 VDC, on terminal block to guarantee a non-stop operation. In addition, IDS-342GT+ also provides P.D. feature at ETH2 port which is fully compliant with IEEE802.3af PoE P.D. specification to save the layout cost of power line. With wide operating temperature, -40~70°C,

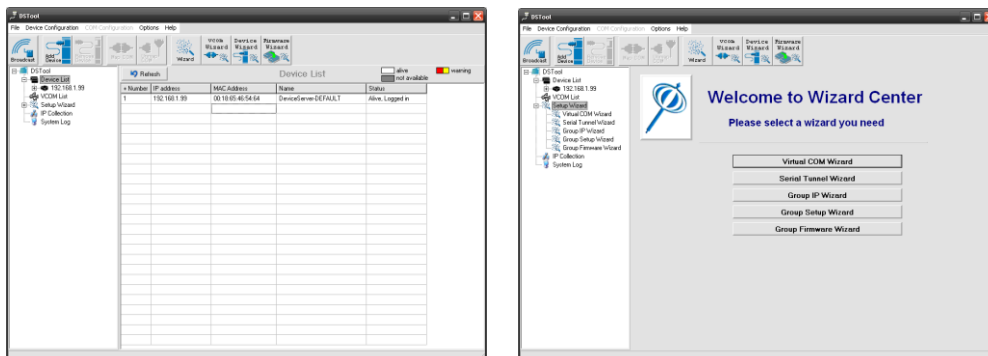
and rugged IP-30 housing design, IDS-342GT(+) series could operate in the harsh industrial environment. Therefore, IDS-342GT(+) is the best solution to the high demand of secure serial to Ethernet critical data communication.

## Practical Operation

In practical operation of serial device servers, Windows utility (DS-Tool) is supported. This utility is very helpful for you to manage and monitor all of industrial device servers on the industrial network.

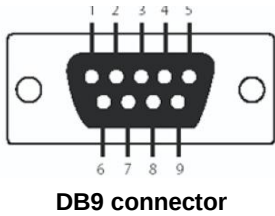


## TCP Client/Server Modes



## DS-Tool (Windows Utility): Monitoring and Configuration

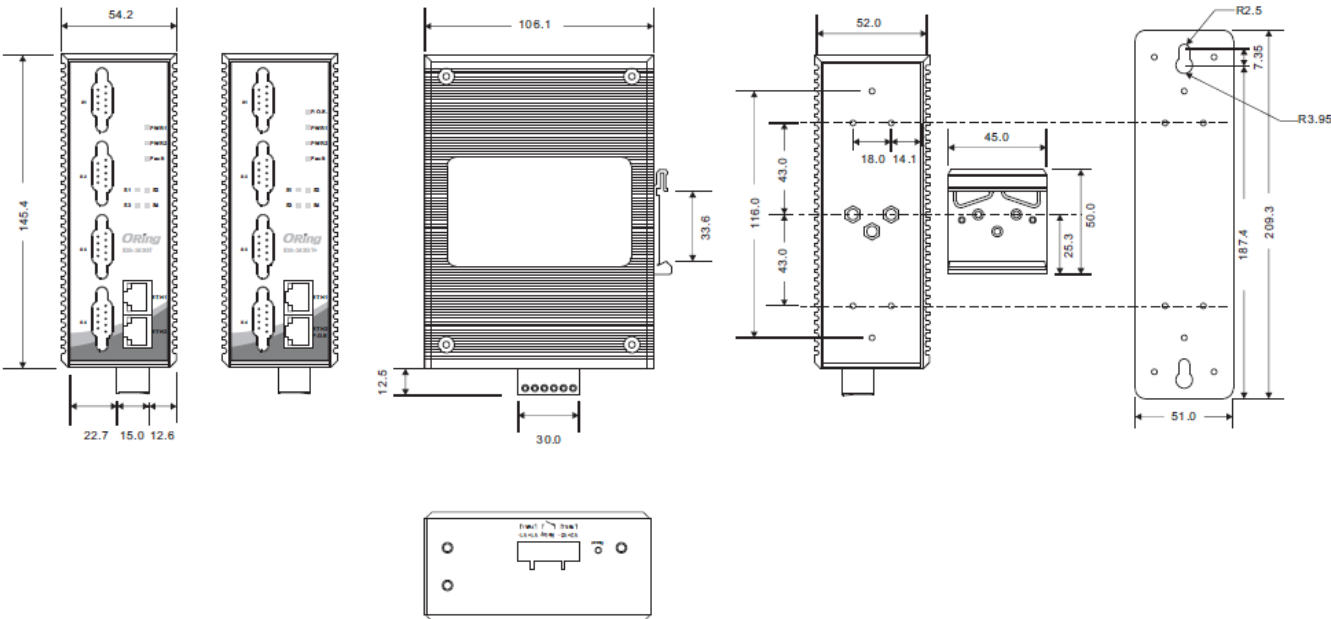
Pin Definition



| Pin # | RS-232 | RS-422 | RS-485<br>( 4 wire ) | RS-485<br>( 2 wire ) |
|-------|--------|--------|----------------------|----------------------|
| 1     | DCD    | TX-    | TX-                  | DATA -               |
| 2     | RXD    | TX+    | TX+                  | DATA +               |
| 3     | TXD    | RX+    | RX+                  |                      |
| 4     | DTR    | RX-    | RX-                  |                      |
| 5     | GND    | GND    | GND                  |                      |
| 6     | DSR    |        |                      |                      |
| 7     | RTS    |        |                      |                      |
| 8     | CTS    |        |                      |                      |
| 9     | RI     |        |                      |                      |

Dimension

● Dimension

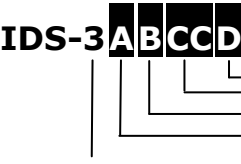


## Specifications

| ORing Device Server Model                         | IDS-342GT                                                                                                                          | IDS-342GT+                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Physical Ports                                    |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                |
| 10/100/1000 Base-T(X) Ports in RJ45 Auto MDI/MDIX | 2                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                |
| PoE P.D. port                                     |                                                                                                                                    | Present at ETH2<br>Fully compliant with IEEE 802.3af Power Device specification<br>Over load & short circuit protection<br>Isolation Voltage: 1000 VDC min.<br>Isolation Resistance : 10 <sup>8</sup> ohms min |
| Serial Ports                                      |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                |
| Connector                                         | DB9 x 4                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                |
| Operation Mode                                    | RS-232/422/485                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                |
| Serial Baud Rate                                  | 110 bps to 921.6 Kbps                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                |
| Data Bits                                         | 7, 8                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                |
| Parity                                            | odd, even, none, mark, space                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                |
| Stop Bits                                         | 1, 1.5, 2                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                |
| RS-232                                            | TxD, RxD, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, RI, GND                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                |
| Flow Control                                      | XON/XOFF, RTS/CTS, DTR/DSR                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                |
| Network Protocol                                  |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                |
| Protocol                                          | ICMP, IP, TCP, UDP, DHCP, BOOTP, SSH, DNS, SNMP V1/V2c, HTTPS                                                                      |                                                                                                                                                                                                                |
| Jumbo frame                                       | Up to 9.6K Bytes                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                |
| LED indicators                                    |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                |
| Power indicator                                   | PWR 1(2) / Ready:<br>Green On: Power is on and functioning Normally.                                                               |                                                                                                                                                                                                                |
| 10/100/1000 RJ45 port indicator                   | Top Green for port Link at 1000Mbps, Amber for port Link at 100Mbps, off for port Link at 10Mbps<br>Bottom Green for port Link/Act |                                                                                                                                                                                                                |
| Serial TX / RX LEDs:                              | Red: Serial port is receiving data<br>Green: Serial port is transmitting data                                                      |                                                                                                                                                                                                                |
| Power                                             |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                |
| Redundant Input power                             | Dual DC inputs. 12-48VDC on 6-pin terminal block                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                |
| Power consumption (Typ.)                          | 6.96W                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                |
| Overload current protection                       | Present                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                |
| Reverse polarity protection                       | Present on terminal block                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                |
| Physical Characteristic                           |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                |
| Enclosure                                         | IP-30                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                |
| Dimension (W x D x H)                             | 54.2(W)x106.1(D)x145.4(H) mm (2.13x4.18x5.72 inch.)                                                                                |                                                                                                                                                                                                                |
| Weight (g)                                        | 740g                                                                                                                               | 745g                                                                                                                                                                                                           |
| Environmental                                     |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                |
| Storage Temperature                               | -40 to 85°C (-40 to 185°F)                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                |
| Operating Temperature                             | -40 to 70°C (-40 to 158°F)                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                |
| Operating Humidity                                | 5% to 95% Non-condensing                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                |
| Regulatory approvals                              |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                |
| EMI                                               | FCC Part 15, CISPR (EN55022) class A                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                |
| EMS                                               | EN61000-4-2 (ESD), EN61000-4-3 (RS), EN61000-4-4 (EFT), EN61000-4-5 (Surge), EN61000-4-6 (CS), EN61000-4-8, EN61000-4-11           |                                                                                                                                                                                                                |
| Shock                                             | IEC60068-2-27                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                |
| Free Fall                                         | IEC60068-2-32                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                |
| Vibration                                         | IEC60068-2-6                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                |

|          |           |
|----------|-----------|
| Safety   | EN60950-1 |
| Warranty | 5 years   |

➤ Ordering Information



| Code Definition | Serial Port Type                                      | Serial Port Number | Ethernet port Number | Ethernet port Type     | PoE Identification    |
|-----------------|-------------------------------------------------------|--------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|
| Option          | - 1: RS-232<br>- 2: RS-422/485<br>- 3: RS-232/422/485 | - 4: 4 ports       | - 2: 2 ports         | - GT: Gigabit Ethernet | - +: PoE P.D. present |

| Available Model | Model Name | Description                                                                                                                     |
|-----------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | IDS-342GT  | Industrial 4-port secure serial to Ethernet device server with 4xRS-232/422/485 and 2x10/100/1000Base-T(X)                      |
|                 | IDS-342GT+ | Industrial 4-port secure serial to Ethernet device server with 4xRS-232/422/485 and 2x10/100/1000Base-T(X) with 1-port PoE P.D. |

➤ Packing List

- IDS-342GT(+) x 1
- CD x 1
- Quick Installation Guide x 1

➤ Optional Accessories

- DR-45 series : 45 Watts power supply
- DR-75 series : 75 Watts power supply
- DR-120 series : 120 Watts power supply

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,  
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А