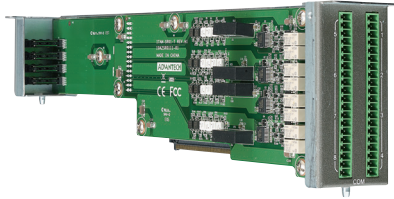


# ITAM Modules

## ITAM-SR01

### 8-Port RS-232/422/485 Serial Port Module



The ITAM-SR01 serial module is compatible with ITA-22 series systems and supports flexible configuration.

#### Features

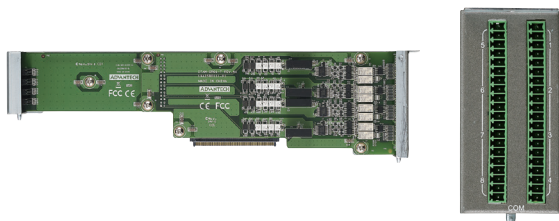
- 8 x RS-232/422/485 software-selectable serial ports
- Up to 921.6 kbps transmission speed
- 256-byte FIFOs and automatic flow control
- 2500 V<sub>DC</sub> isolation protection
- Compliant with EN50121-4 standards for railway applications

#### Specifications

General	Bus Interface	PCI Express x1 link, Gen1 compliant
	Connectors	2 x 20-pin 3.5-mm terminal block
	Ports	8
	Power Consumption	3.3V @ 1.9A (typical)
Communications	Serial Port Controller	XR17V358
	Data Bits	5,6,7,8
	Data Signals	RS232: RxD, TxD, RTS, CTS, GND RS422: Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND RS485: Data+, Data-, GND
	FIFO	256 bytes
	Flow Control	RTS
	Parity	None, even, odd
	Speed	Up to 921.6 Kbps
	Stop Bits	1,1.5,2
Protection	ESD	Air ±15KV, contact ± 8KV
	Surge	L-L 1k, L-G 2K.
	Isolation	2,500 V <sub>DC</sub>
Mechanical and Environmental	Operating Temperature	-25 ~ 60 °C
	Storage Temperature	-40 ~ 85 °C
	Dimensions (L x W x D)	301.9 x 40 x 80 mm

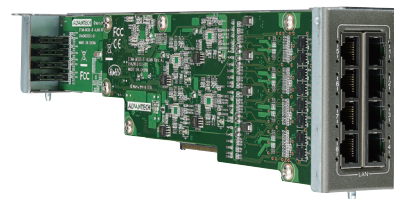
#### Ordering Information

Part Number	Description
ITAM-SR01-00A1E	8-port RS-232/422/485 ITAM module with 2.5KV isolation
ITAM-SR01-10A1E	8-port RS-232/422/485 ITAM module
1700023421-01	20-pin 3.5/D-sub 9-pin*4 10-cm cable (optional)



## ITAM-NC01-C

### 8-Port RJ45 GbE Module



The ITAM-NC01-C copper GbE module is compatible with ITA-22 series systems and supports flexible configuration.

#### Features

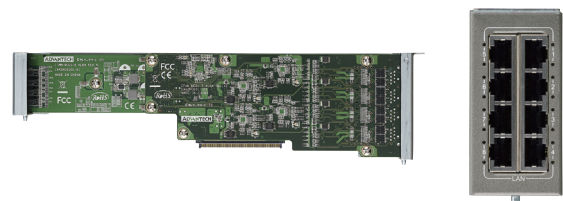
- 8 x 10/100/1000 Mbps RJ45 ports
- Embedded Intel® I210-IT GbE controller
- 1500 V<sub>DC</sub> isolation protection
- Compliant with EN50121-4 standards for railway applications

#### Specifications

General	Bus Interface	PCI Express x1 link, Gen2 compliant
	Connectors	RJ45
	Ports	8
	Power Consumption	3.3V @ 2.1A, 5V @ 850mA (typical)
Communications	Ethernet Controller	8 x Intel® I210-IT
	Speed	10/100/1000 Mbps
Protection	ESD	Air ± 15KV, contact ± 8KV
	Surge	L-L ± 2KV, L-G ± 4KV
	Isolation	1,500 V <sub>DC</sub>
Mechanical and Environmental	Operating Temperature	-25 ~ 60 °C
	Storage Temperature	-40 ~ 85 °C
	Dimensions (L x W x D)	301.9 x 40 x 80 mm

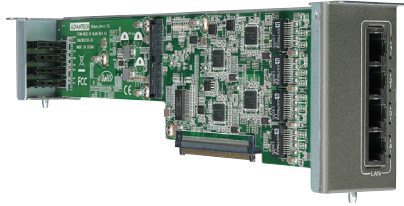
#### Ordering Information

Part Number	Description
ITAM-NC01-C0A1E	8-port GbE ITAM module with RJ45 connector



## ITAM-NC02-C

### 4-Port RJ45 GbE Module



The ITAM-NC02-C copper GbE module is compatible with ITA-22 series systems and supports flexible configuration.

#### Features

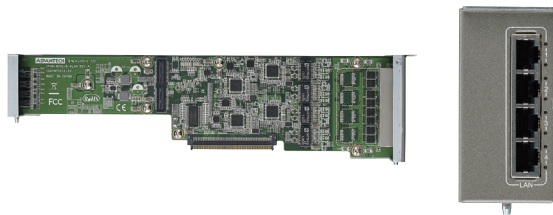
- 4 x 10/100/1000 Mbps RJ45 ports
- Embedded Intel® I210-IT GbE controller
- 1500 V<sub>DC</sub> isolation protection
- Compliant with EN50121-4 standards for railway applications

#### Specifications

General	Bus Interface	PCI Express x1 link, Gen2 compliant
	Connectors	4 x RJ45
	Ports	4
Communications	Power Consumption	3.3V @ 1A, 5V @ 700mA (typical)
	Ethernet Controller	4 x Intel® I210-IT
Protection	Speed	10/100/1000 Mbps
	ESD	Air ± 15KV, contact ± 8KV
	Surge	L-L ± 2KV, L-G ± 4KV
Mechanical and Environmental	Isolation	1,500 V <sub>DC</sub>
	Operating Temperature	-25 ~ 60 °C
	Storage Temperature	-40 ~ 85 °C
	Dimensions (L x W x D)	301.9 x 40 x 80 mm

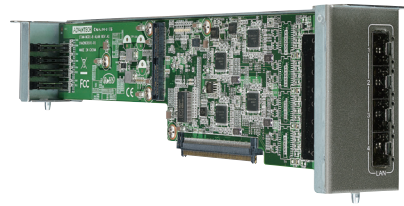
#### Ordering Information

Part Number	Description
ITAM-NC02-C0A1E	4-port GbE ITAM module with RJ45 connector



## ITAM-NC02-F

### 4-Port SFP Module



The ITAM-NC02-F Fiber SFP module is compatible with ITA-22 series systems and supports flexible configuration.

#### Features

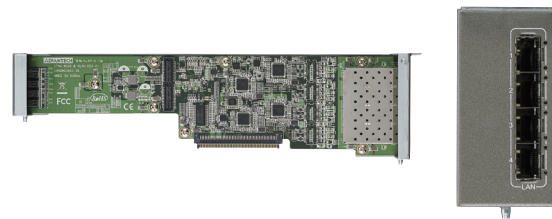
- 4 x SFP ports with data rates of up to 1.25G/s
- Embedded Intel® I210-IS GbE controller
- SFP sockets for easy flexible Fiber expansion
- Compliant with EN50121-4 standards for railway applications

#### Specifications

General	Bus Interface	PCI Express x1 link, Gen2 compliant
	Connectors	4 x SFP
	Ports	4
Communications	Power Consumption	3.3V @ 800mA, 5V @ 750mA (typical)
	Ethernet Controller	4 x Intel® I210-IS
Mechanical and Environmental	Speed	100/1000 MB (depending on connective device)
	Operating Temperature	-25 ~ 60 °C
Mechanical and Environmental	Storage Temperature	-40 ~ 85 °C
	Dimensions (L x W x D)	301.9 x 40 x 80 mm

#### Ordering Information

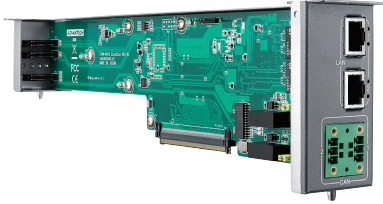
Part Number	Description
ITAM-NC02-F0A1E	4-port GbE ITAM module with SFP connector



# ITAM Modules

## ITAM-NC03

### 4-Port, Dual GbE, Dual CAN Module



The ITAM-NC03 copper GbE and CAN module is compatible with ITA-22 series systems and supports flexible configuration.

#### Features

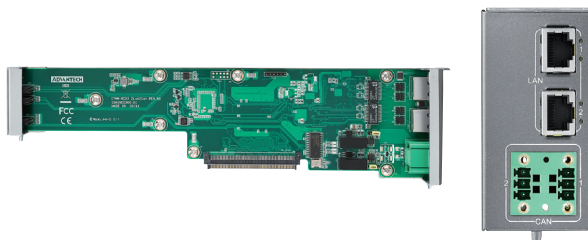
- 2 x 10/100/1000 Mbps RJ45 ports
- 2 x 1 Mbps CAN ports
- Embedded Intel® I210-IT GbE controller
- Embedded SJ1000T/SN65HVD251DR controller
- 1500 V<sub>DC</sub> isolation protection
- Compliant with EN50121-4 standards for railway applications

#### Specifications

General	Bus Interface	PCI Express x1 link, Gen2 compliant
	Connectors	2 x RJ45, 2 x CAN
	Ports	4
	Power Consumption	3.3V @ 1A, 5V @ 700mA, 1V @ 610mA (typical)
Communications	Ethernet Controller	2 x Intel® I210-IT
	Ethernet Speed	10/100/1000 Mbps
	CAN Controller	2 x SJA1000T/SN65HVD251DR
	CAN Speed	1 Mbps
Protection	ESD	Air ± 15KV, contact ± 8KV
	Surge	L-L ±2KV, L-G ±4KV
	Isolation	1,500 V <sub>DC</sub>
Mechanical and Environmental	Operating Temperature	-25 ~ 60 °C
	Storage Temperature	-40 ~ 85 °C
	Dimensions	301.9 x 40 x 80 mm
	(L x W x D)	

#### Ordering Information

Part Number	Description
ITAM-NC03-10A1E	4-port ITAM module with dual RJ45 and dual CAN connector



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