

## EtherCAT® (Cod. 5725.32.TEC)

### Alimentazione

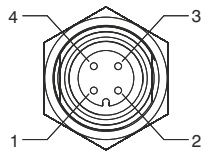
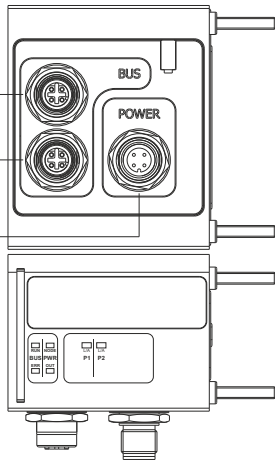
L'alimentazione del nodo avviene mediante il connettore circolare da M12 a 4 poli maschio. La separazione tra il 24V del nodo ed il 24V delle uscite permette di spegnere le uscite lasciando il nodo alimentato.

**ATTENZIONE:** Se non si porta il 24VDC sul piedino dedicato all'alimentazione delle uscite (PIN 4 del connettore 4 poli) le elettrovalvole rimangono spente.

CONNETTORE M12 - D 4 POLI FEMMINA PER RETE

CONNETTORE M12 - D 4 POLI FEMMINA PER RETE

CONNETTORE M12 4 POLI MASCHIO PER ALIMENTAZIONE

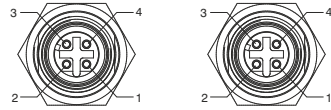


MASCHIO 4 P

| PIN | DESCRIZIONE               |
|-----|---------------------------|
| 1   | +24 VDC (NODO E INGRESSI) |
| 2   | NC                        |
| 3   | GND                       |
| 4   | +24 VDC (USCITE)          |

### Collegamento in rete

Il collegamento nella rete EtherCAT del nodo avviene mediante 2 connettori circolari femmina da M12 4 poli tipo D. I 2 connettori indirizzano il segnale a 2 distinte porte di comunicazione, per cui non sono in parallelo tra di loro.



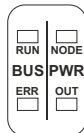
FEMMINA 4 P

FEMMINA 4 P

| PIN | SEGNALE | DESCRIZIONE            |
|-----|---------|------------------------|
| 1   | TX+     | Ethernet Transmit High |
| 2   | RX+     | Ethernet Receive High  |
| 3   | TX-     | Ethernet Transmit Low  |
| 4   | RX-     | Ethernet Receive Low   |

### Configurazione

Indipendentemente dal numero di moduli ingressi collegati occorre dichiarare la seguente configurazione:  
4 Bytes Out + 4 Bytes In



### Indicatori di stato (Nodo + alimentazioni)

Lo slave EtherCAT è dotato di 4 LED indicanti lo stato del dispositivo secondo quanto qui di seguito schematizzato:

| PWR | Node  | Out   |
|-----|---|---|
|     | led verde: segnala l'alimentazione di nodo e ingressi   | led verde: segnala l'alimentazione delle uscite |
| BUS | led verde:<br>OFF: Stato di INIT o dispositivo SPENTO<br>BLINKING: Stato di PREOPERATIONAL<br>SINGLE FLASH: Stato di SAFE OPERATIONAL<br>ON: Stato di OPERATIONAL |   |
|     | led rosso:<br>OFF: Nessun errore<br>BLINKING: Invalid configuration   |   |



### Indicatori di stato (Porte)

Lo slave EtherCAT è dotato di 2 LED indicanti lo stato delle porte di comunicazione secondo quanto qui di seguito schematizzato:

| led verde (L/A)     | descrizione                                  |
|---------------------|--|
| ON (Link)           | A connection to the Ethernet exists          |
| FLASHING (Activity) | The Device sends/receives Ethernet frames    |
| OFF                 | The Device has no connection to the Ethernet |

**Nota:** la serie 5700 utilizza un file di configurazione differente da quello della serie 5600.  
Il file .xml per la configurazione del nodo è scaricabile dal sito [www.pneumaxspa.com](http://www.pneumaxspa.com)

## EtherCAT® (Cod. 5725.32.TEC)

### Electric supply

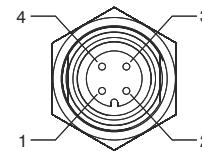
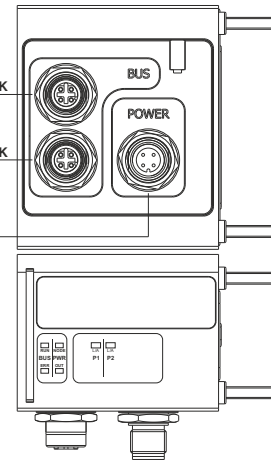
The node electric supply is achieved via a round M12, 4 pins male connector. As the electric supply 24V to the node is kept separate from the electric supply 24V to the outputs it is possible to turn off the outputs keeping the node on.

**ATTENTION:** If the 24VDC is not connected to outputs power supply pin (pin 4 of 4 pin connector) solenoid valves are turned off.

M12 - D 4 PINS FEMALE CONNECTOR - NETWORK

M12 - D 4 PINS FEMALE CONNECTOR - NETWORK

M12 4 PINS MALE CONNECTOR - POWER SUPPLY

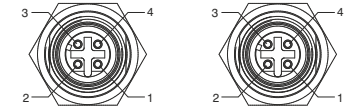


MASCHIO 4 P

| PIN | DESCRIPTION             |
|-----|-------------------------|
| 1   | +24 VDC (NODE & INPUTS) |
| 2   | NC                      |
| 3   | GND                     |
| 4   | +24 VDC (OUTPUTS)       |

### Connection to the network

Connection to Bus EtherCAT is possible via 2 M12 4P D type female circular connectors. These two connectors lead the signal to two different communication ports, so they are not connected in parallel.



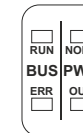
FEMALE 4 P

FEMALE 4 P

| PIN | SIGNAL | DESCRIPTION            |
|-----|--------|------------------------|
| 1   | TX+    | Ethernet Transmit High |
| 2   | RX+    | Ethernet Receive High  |
| 3   | TX-    | Ethernet Transmit Low  |
| 4   | RX-    | Ethernet Receive Low   |

### Configuration

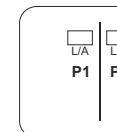
Regardless the number of INPUTS modules connected it's needed to declare the following configuration:  
4 Bytes Out + 4 Bytes In



### Status indicators (Node + power supply)

The EtherCAT slave is fitted with 4 LED which indicate the device working state as follows:

| PWR | Node   | Out  |
|-----|--|--|
|     | green LED: indicates power supply of node+INPUTS   | green LED: indicates power supply of OUTPUTS |
| BUS | green LED:<br>OFF: TURNED OFF or INIT status<br>BLINKING: PREOPERATIONAL status<br>SINGLE FLASH: SAFE OPERATIONAL status<br>ON: OPERATIONAL status |  |
|     | red LED:<br>OFF: No error<br>BLINKING: Invalid configuration   |  |



### Status indicator (Ports)

The EtherCAT slave is fitted with 2 LED which indicate the device working state of communication ports as follows:

| green LED (L/A)     | description                                  |
|---------------------|--|
| ON (Link)           | A connection to the Ethernet exists          |
| FLASHING (Activity) | The Device sends/receives Ethernet frames    |
| OFF                 | The Device has no connection to the Ethernet |

**Nota:** 5700 series has a different configuration file from series 5600.  
The .xml file for node configuration is downloadable from [www.pneumaxspa.com](http://www.pneumaxspa.com)