# INDEX PRODUCTS



TERMINAL BLOCKS



FAST-CABLING



**ACCESSORIES** 



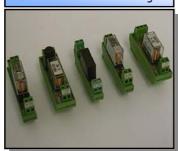
POWER SUPPLY 0,1 ÷ 1A



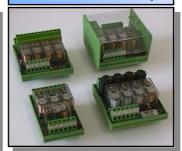
POWER SUPPLY 2 ÷ 15A



Mechanical RELAYES:1 stages



Mechanical RELAYES:4 stages



Mechanical Relayes 8-16



AMPLIFIERS: 1 stage



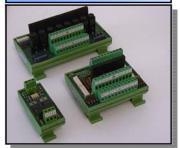
AMPLIFIERS: 4 stages



AMPLIFIERS: 8 stages



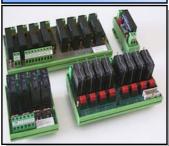
PNP/NPN REVERSERS



AMPLIFIERS: 16÷17 stages



STATIC RELAYES



SIGNAL CONDITIONERS



CUSTOM MODULES



CABLES



SIEMENS TOP-CONNECT





# FLAT CONNECTOR / TERMINAL BLOCK INTERFACES MODULE

| Code   | Description  | Page     |
|--------|--|----------|
| 10.003 | INTERFACE 10 POLES MALE FLAT / TERMINAL BLOCK section 2.5mmsq                | 1.000.01 |
| 15.006 | INTERFACE 14 POLES MALE FLAT / TERMINAL BLOCK section 2.5mmsq                | 1.000.01 |
| 10.004 | INTERFACE 16 POLES MALE FLAT / TERMINAL BLOCK section 2.5mmsq                | 1.000.01 |
| 10.005 | INTERFACE 20 POLES MALE FLAT / TERMINAL BLOCK section 2.5mmsq                | 1.000.01 |
| 10.028 | INTERFACE 26 POLES MALE FLAT / TERMINAL BLOCK section 2.5mmsq                | 1.000.01 |
| 10.036 | INTERFACE 34 POLES MALE FLAT / TERMINAL BLOCK section 2.5mmsq                | 1.000.01 |
| 16.018 | INTERFACE 40 POLES MALE FLAT / TERMINAL BLOCK section 2.5mmsq                | 1.000.01 |
| 16.026 | INTERFACE 50 POLES MALE FLAT / TERMINAL BLOCK section 2.5mmsq                | 1.000.01 |
| 16.028 | INTERFACE 60 POLES MALE FLAT / TERMINAL BLOCK section 2.5mmsq                | 1.000.01 |
| 16.030 | INTERFACE 64 POLES MALE FLAT / TERMINAL BLOCK section 2.5mmsq                | 1.000.01 |
| 16.031 | INTERFACE 64 POLES MALE FLAT / TERMINAL BLOCK section 2.5mmsq - INVERTED     | 1.000.01 |
| 15.004 | INTERFACE 10 POLES FLAT / TERMINAL BLOCK ( with led on every channel - PNP ) | 1.000.02 |
| 15.012 | INTERFACE 16 POLES FLAT / TERMINAL BLOCK ( with led on every channel - PNP ) | 1.000.02 |
| 15.020 | INTERFACE 20 POLES FLAT / TERMINAL BLOCK ( with led on every channel - PNP ) | 1.000.02 |
| 15.022 | INTERFACE 20 POLES FLAT / TERMINAL BLOCK ( with led on every channel - NPN ) | 1.000.03 |
| 15.028 | INTERFACE 26 POLES FLAT / TERMINAL BLOCK ( with led on every channel - PNP ) | 1.000.02 |
| 15.036 | INTERFACE 34 POLES FLAT / TERMINAL BLOCK ( with led on every channel - PNP ) | 1.000.02 |

# **DSUB / TERMINAL BLOCK INTERFACES MODULE**

| Code   | Description  | Page     |
|--------|--|----------|
| 10.047 | INTERFACE 9 POLES MALE + FEMALE / TERMINAL BLOCK section 2.5mmsq     | 1.001.03 |
| 10.046 | INTERFACE 15 POLES MALE + FEMALE / TERMINAL BLOCK section 2.5mmsq    | 1.001.03 |
| 14.224 | INTERFACE 25 POLES MALE + FEMALE / TERMINAL BLOCK section 2.5mmsq    | 1.001.03 |
| 14.240 | INTERFACE 37 POLES MALE + FEMALE / TERMINAL BLOCK section 2.5mmsq    | 1.001.03 |
| 14.248 | INTERFACE 50 POLES MALE + FEMALE / TERMINAL BLOCK section 2.5mmsq    | 1.001.03 |
| 14.216 | INTERFACE 15 POLES MALE + FEMALE / TERMINAL BLOCK ( with led - PNP ) | 1.001.04 |
| 14.220 | INTERFACE 25 POLES MALE + FEMALE / TERMINAL BLOCK ( with led - PNP ) | 1.001.04 |
| 14.236 | INTERFACE 37 POLES MALE + FEMALE / TERMINAL BLOCK ( with led - PNP ) | 1.001.04 |

# **SORTING POTENTIAL MODULES**

| Code   | Description  |          |
|--------|--|----------|
|        |  |          |
| 17.320 | SORTING POTENTIALS FROM THREE LINES TO 144 PVB POLES TERMINAL BLOCK            | 1.001.08 |
| 17.322 | SORTING POTENTIALS 20 P TERM. BLOCK TO 20 P EXTRACTABLE TERM. BLOCK            | 1.001.09 |
| 17.324 | SORTING POTENTIALS 40 P TERM. BLOCK TO 40 P EXTRACTABLE TERM. BLOCK            | 1.001.09 |
| 17.327 | SORTING POTENTIALS FROM TWO LINES TERMINAL B. TO 48 PVB POLES ( no labels )    | 1.001.06 |
| 17.328 | SORTING POTENTIALS FROM TWO LINES TERMINAL B. TO 48 PVB POLES ( L-N labels )   | 1.001.06 |
| 17.329 | SORTING POTENTIALS FROM TWO LINES TERMINAL B. TO 48 PVB POLES (A-B labels)     | 1.001.06 |
| 17.330 | SORTING POTENTIALS FROM TWO LINES TERMINAL B. TO 48 PVB POLES ( C-D labels )   | 1.001.06 |
| 17.331 | SORTING POTENTIALS TWO LINES PVB WITH TERMINAL BLOCK 12 POLES                  | 1.001.05 |
| 17.336 | SORTING POTENTIALS FROM TWO LINES TERMINAL B. TO 4X12 PVB POLES ( +/- labels ) | 1.001.07 |



# **FAST CABLING ADAPTERS FOR PLC AND CNC**

| Code     | Description                                      |  | Page     |
|----------|--|--|----------|
| 17.510   | ADVANTEK ( PCL-722 )                             | 2X 50P MALE FLAT CONN. / 3X 20P FLAT           | 2.003.18 |
| 17.511   |  | 2X 50P MALE FLAT CONN. / 6X 14P FLAT           | 2.003.24 |
| 16.020   | ALLEN BRADLEY (IB32 - 32IN)                      | 40P MALE FLAT CONN. / 40P TERMINAL BLOCK       | 2.003.37 |
| 17.392   | ALLEN BRADLEY (SLC 500 OB32)                     | 40P MALE FLAT CONN. / 4X 14P FLAT              | 2.003.16 |
| 14.238   | ECS (32 INPUT)                                   | 37P FEMALE SUB.D CONN. / 37 TERMINAL B. + LED  | 2.003.36 |
| 14.239   | ECS (PLC 16 IN )                                 |  | 2.003.35 |
| 17.393   |  | 34P MALE FLAT CONN. / 2X 14P FLAT              | 2.003.15 |
| 16092    | MITSUBISHI (AY82EP 32-OUT)                       | 37P MALE SUB.D CONN. / 4X 14P FLAT             | 2.003.20 |
| 17.550-V | MITSUBISHI (M600-M64 32-OUT)                     | 40P MALE FLAT CONN. / 4X 16P FLAT              | 2.003.26 |
| 17.551-V | MITSUBISHI ( M600-M64 32-IN )                    | 40P MALE FLAT CONN. / 36P TERMINAL BLOCK       | 2.003.27 |
| 17.552-V | MITSUBISHI ( M600-M64 32-OUT )                   | 40P MALE FLAT CONN. / 36P TERMINAL BLOCK       | 2.003.28 |
| 14.232   | OSAI ( S.10 33 INPUT )<br>OSAI ( AB8600 32 OUT ) | 37P MALE SUB.D CONN. / 37P TERMINAL B. + LED   | 2.003.38 |
| 14.234   |  | 37P MALE SUB.D CONN. / 37P TERMINAL BLOCK      | 2.003.22 |
| 14.235   | OSAI ( AB8600 32 INPUT )                         | 37P FEMALE SUB.D CONN. / 37P TERMINAL BLOCK    | 2.003.21 |
| 15.000   | SIEMENS ( S7 300 32-IN)                          | 4X 16P MALE FLAT CONN. / 32P TERMINAL B. + LED | 2.003.32 |
| 15.001   | SIEMENS ( S7 400 32-IN)                          | 4X 16P MALE FLAT CONN. / 32P TERMINAL B. + LED | 2.003.33 |
| 15.008   | SIEMENS ( S7 300/400 8-OUT )                     |  | 2.003.25 |
| 15.009   | SIEMENS ( S7 300/400 8-IN )                      |  | 2.003.25 |
| 15.010   | SIEMENS ( S7 300 32-IN)                          | 4X 16P MALE FLAT CONN. / 32P TERMINAL BLOCK    | 2.003.32 |
| 15.011   | SIEMENS ( S7 400 32-IN)                          | 4X 16P MALE FLAT CONN. / 32P TERMINAL BLOCK    | 2.003.33 |
| 15.013-V | ,  |  | 2.003.31 |
| 16.091   | SIEMENS (810-820 INPUT)                          | 34P MALE FLAT CONN. / 34P TERMINAL BLOCK       | 2.003.23 |
| 15.029   |  | 26P MALE FLAT CONN. / 2X 16P FLAT              | 2.003.39 |
| 15.030   | VIPA ( BG08/06 16 IN )                           | 26P MALE FLAT CONN. / 26P TERMINAL BLOCK       | 2.003.34 |



# **FUSE MODULES**

| Code   | Description  |          |
|--------|--|----------|
| 14.256 | 2 STAGES - 5X20 VERTICAL FUSE ( 10A MAX ) TERMINAL B. / TERMINAL B.      | 3.004.01 |
| 14.264 | 4 STAGES - 5X20 VERTICAL FUSE (10A MAX) TERMINAL B. / TERMINAL B.        | 3.004.01 |
| 14.272 | 8 STAGES - 5X20 VERTICAL FUSE (10A MAX) TERMINAL B. / TERMINAL B.        | 3.004.01 |
| 17.298 | 12 STAGES - 5X20 VERTICAL FUSE ( 10A MAX ) TERMINAL B. / TERMINAL B.     | 3.004.01 |
| 14.273 | 8 STAGES - 5X20 HORIZONTAL FUSE ( 1 AMPERE ) TERMINAL B. / 14P FLAT      | 3.004.02 |
| 14.274 | 8 STAGES - 5X20 HORIZONTAL FUSE ( 1 AMPERE ) TERMINAL B. / 16P FLAT      | 3.004.02 |
| 14.276 | 8 STAGES - 5X20 HORIZONTAL FUSE ( 10A MAX ) TERMINAL B. / TERMINAL B.    | 3.004.02 |
| 14.275 | 8 STAGES - 5X20 HORIZONTAL FUSE (1 AMPERE) DOUBLE TERMINAL B. / 16P FLAT | 3.004.03 |

# **DIODE MODULES**

| Code  | Description   |          |
|-------|---|----------|
| 14.28 | 2 STAGES - ( 1 AMPERE ) TERMINAL BLOCK - THROUGH CONFIGURATION            | 3.005.01 |
| 14.28 | · · ·   | 3.005.01 |
| 14.29 |   | 3.005.01 |
| 17.27 | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·                                     | 3.005.01 |
| 17.24 | ·   | 3.005.02 |
| 17.24 | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·                                     | 3.005.02 |
| 17.24 | ·   | 3.005.02 |
| 17.25 | 12 STAGES - ( 1 AMPERE ) TERMINAL BLOCK - OR 2X12 CONFIGURATION           | 3.005.02 |
| 17.29 | 8 STAGES - (1 AMPERE) TERMINAL BLOCK - OR 2X8 CONFIGURATION+RESISTOR      | 3.006.05 |
| 17.29 | 12 STAGES - ( 1 AMPERE ) TERMINAL BLOCK - OR 2X12 CONFIGURATION+RESIRTOR  | 3.006.05 |
| 17.25 | 1 6 STAGES - ( 1 AMPERE ) TERMINAL BLOCK - CONFIGURATION 1                | 3.005.03 |
| 17.25 | \   | 3.005.04 |
| 17.25 | ,   | 3.005.05 |
| 17.25 | '   | 3.005.06 |
| 17.25 | ·   | 3.005.06 |
| 17.26 | '   | 3.005.07 |
| 17.26 |   | 3.005.07 |
| 17.26 | '   | 3.005.07 |
| 17.27 | ,   | 3.005.08 |
| 17.27 | ,   | 3.005.08 |
| 17.27 | 12 STAGES - ( 1 AMPERE ) TERMINAL BLOCK - CONF. WITH COMMON FOR LAMP TEST | 3.005.08 |

## LEDS / RESISTORS / CAPACITORS MODULES

| Code   | Description  | Page     |
|--------|--|----------|
| 14.312 | 4 SIGNALLING LED TERMINAL BLOCK / TERMINAL BLOCK             | 3.006.01 |
| 14.320 | 8 SIGNALLING LED TERMINAL BLOCK / TERMINAL BLOCK             | 3.006.01 |
| 17.282 | 12 SIGNALLING LED TERMINAL BLOCK / TERMINAL BLOCK (DC power) | 3.006.02 |
| 17.290 | 12 SIGNALLING LED TERMINAL BLOCK / TERMINAL BLOCK (AC power) | 3.006.02 |
| 17.291 | 12 STAGES LAMP TESTER - 24V AC/DC WITH COMMON FOR LED TEST   | 3.006.03 |
| 17.292 | 12 STAGES LAMP TESTER - 110V AC/DC WITH COMMON FOR LED TEST  | 3.006.03 |
| 17.295 | 8 IN / 8 OUT DIVIDER MODULE 24/12V WITH LED                  | 3.006.03 |
| 18.250 | 5 STAGE CAPACITORS DISCHARGER MODULE WITH 1K RESISTOR        | 3.006.04 |
| 18.251 | 5 STAGE CAPACITORS DISCHARGER MODULE WITH 1K5 RESISTOR       | 3.006.04 |
|        |  |          |



# POWER SUPPLY 10mA ÷ 1A

| Code     | Description   | Page     |
|----------|---|----------|
| 20.006   | IN 24÷30 VAC-VDC / OUT 10.000 V 10mA (voltage reference)                  | 4.008.05 |
| 17.100   | IN 24÷30 VAC-VDC / OUT 5-30VDC 1A SINGLE OUTPUT                           | 4.009.08 |
| 17.100-V | IN 24÷30 VAC-VDC / OUT 5-30VDC 1A SINGLE OUTPUT (vertical version)        | 4.009.13 |
| 17.102   | IN 24÷30 VAC-VDC / OUT 5-30VDC 2 X 500mA DOUBLE OUTPUT                    | 4.009.09 |
| 17.102-V | IN 24÷30 VAC-VDC / OUT 5-30VDC 2 X 500mA DOUBLE OUTPUT (vertical version) | 4.009.14 |
| 17.104   | IN 110 / 220 VAC / OUT 5-30VDC 1A SINGLE OUTPUT                           | 4.009.10 |
| 17.106   | IN 110 / 220 VAC / OUT 5-30VDC 2 X 500mA DOUBLE OUTPUT                    | 4.009.11 |
| 17.110   | IN 10÷16 VDC / OUT 24VDC 1,5A STEP DOWN                                   | 4.009.12 |

#### POWER SUPPLY 2.5 ÷ 15A

| Code     | Description                            |                    | Page         |           |          |
|----------|--|--------------------|--------------|-----------|----------|
| 16.104   | IN 10-30 VCA-VDC                       | / OUT 0-24 VDC     | 2.0 AMPERE   |           | 4.010.01 |
| 16.072   | IN 10-30 VCA-VDC                       | / OUT 5-30 VDC     | 2,5 AMPERE   |           | 4.010.02 |
| 16.072-V | IN 10-30 VCA-VDC                       | / OUT 5-30 VDC     | 2,5 AMPERE ( | Vertical) | 4.010.10 |
| 16.071   | IN 2X 30 VAC                           | / OUT 2X 5-30VDC   | 2,5 AMPERE   |           | 4.010.03 |
| 17.000   | IN 10-30 VCA-VDC                       | / OUT 5-30 VDC     | 5 AMPERE     |           | 4.010.05 |
| 16.001   | IN 10-30 VDC                           | / OUT 5-30 VDC     | 10 AMPERE    |           | 4.010.06 |
| 16.002   | IN 10-30 VAC SINGLE-PHASE + POTENTIOME | ETER / OUT 5-30 VD | C 10 AMPER   | E         | 4.010.06 |
| 16.003   | IN 10-30 VAC SINGLE-PHASE              | / OUT 5-30 VDC     | 10 AMPERE    |           | 4.010.06 |
| 16.008   | IN 10-30 VAC TRIPHASE                  | / OUT 5-30 VDC     | 10 AMPERE    |           | 4.010.06 |
| 17.384   | IN 10-30 VAC SINGLE-PHASE              | / OUT 24 VDC       | 15 AMPERE    |           | 4.010.07 |
|          |  |                    |              |           |          |
| 17.185   | FILTERED POWER SUPPLY WITH RECTIFIER   | AND DISSIPATOR     | - 10AMPERE   | 72mm      | 4.010.09 |
| 17.186   | FILTERED POWER SUPPLY WITH RECTIFIER   | AND DISSIPATOR     | - 10AMPERE   | 100mm     | 4.010.09 |
| 17.187   | FILTERED POWER SUPPLY WITH RECTIFIER   | AND DISSIPATOR     | - 15AMPERE   | 100mm     | 4.010.09 |



|        | RELAY MODULES - 1 STAGE 1 CHANGEOVER CO               | NTACT 10-16A  |          |
|--------|---|---------------|----------|
| Code   | Description   |               |          |
| 17.406 | 1STAGE IN AC/DC 12V / OUT 1CONTACT 10A                | (Width. 16mm) | 5.011.06 |
| 14.336 | 1STAGE IN PNP 24V / OUT 1CONTACT 10A + FUSE           | (Width. 22mm) | 5.011.01 |
| 14.337 | 1STAGE IN PNP 24V / OUT 1CONTACT 10A + FUSE + SOCKET  | (Width. 22mm) | 5.011.01 |
| 17.408 | 1STAGE IN AC/DC 24V / OUT 1CONTACT 10A                | (Width. 16mm) | 5.011.06 |
| 17.409 | 1STAGE IN AC/DC 24V / OUT 1CONTACT 10A + SOCKET       | (Width. 16mm) | 5.011.06 |
| 17.407 | 1STAGE IN AC/DC 24V / OUT 1CONTACT 16A                | (Width. 22mm) | 5.011.07 |
| 18.260 | 1STAGE IN PNP/NPN 24V / OUT COMM NORM. OPEN 8A        | (Width. 11mm) | 5.011.09 |
| 18.270 | 1STAGE IN PNP/NPN 24V / OUT COMM NORM. CLOSED 8A      | (Width. 11mm) | 5.011.09 |
|        |   |               |          |
|        | RELAY MODULES - 1 STAGE 2 CHANGEOVER (                | CONTACTS 5A   |          |
| Code   | Description   |               | Page     |
| 14.368 | 1STAGE IN PNP 24V / OUT DOUBLE CONTACT 5AMPERE        |               | 5.012.01 |
| 14.369 | 1STAGE IN PNP 24V / OUT DOUBLE CONTACT 5AMPERE + SOCI | KET           | 5.012.01 |
|        |   |               |          |
|        | RELAY MODULES - 2 STAGES 1 CHANGEOVER                 | CONTACT 10A   |          |
| Code   | Description   |               | Page     |

5.011.08

5.011.08

17.405 2 STAGE IN PNP / OUT 1CONTACT 10AMPERE

17.404 2 STAGE IN PNP / OUT 1CONTACT 10AMPERE + FUSE



## **RELAY MODULES - 4 STAGES 1 CHANGEOVER CONTACT 10A**

| Code     | Description   |          |
|----------|---|----------|
|          |   |          |
| 17.436   | 4 IN AC/DC 24V / OUT 1CONTACT 8AMPERE                                 | 5.013.01 |
| 17.437   | 4 IN AC/DC 24V / OUT 1CONTACT 8AMPERE + SOCKET                        | 5.013.01 |
| 17.421   | 4 IN PNP 24V / OUT 1CONTACT 10AMPERE WITH TEST BUTTON                 | 5.013.08 |
| 17.422   | 4 IN PNP 24V / OUT 1CONTACT 10AMPERE WITH TEST BUTTON + SOCKET        | 5.013.08 |
| 17.433   | 4 IN PNP 24V / OUT 1CONTACT 10AMPERE + VARISTOR ON NORM. OPEN         | 5.013.03 |
| 17.431   | 4 IN AC/DC 24V / OUT 1CONTACT 10AMPERE                                | 5.013.02 |
| 17.430   | 4 IN AC/DC 24V / OUT 1CONTACT 10AMPERE + SOCKET                       | 5.013.02 |
| 17.436-V | 4 IN AC/DC 24V / OUT 1CONTACT 10AMPERE - VERTICAL                     | 5.013.11 |
| 17.437-V | 4 IN AC/DC 24V / OUT 1CONTACT 10AMPERE - VERTICAL + SOCKET            | 5.013.11 |
| 18.530   | 4 IN PNP 24V / OUT COMMON + 4NORM. OPEN 10AMPERE                      | 5.013.09 |
| 18.533   | 4 IN PNP 24V / OUT COMMON + 4NORM. OPEN 10AMPERE + SOCKET             | 5.013.09 |
| 18.520   | 4 IN PNP 24V / OUT COMMON + 4NORM. OPEN 10AMPERE + RC FILTER          | 5.013.09 |
| 18.523   | 4 IN PNP 24V / OUT COMMON + 4NORM. OPEN 10AMPERE + RC FILTER + SOCKET | 5.013.09 |
| 16.130-V | 4 IN AC/DC 24V / OUT 3N.OPEN + 1CONTACT 10AMPERE - VERTICAL           | 5.013.10 |
| 16.131-V | 4 IN AC/DC 24V / OUT 3N.OPEN + 1CONTACT 10AMPERE - VERT. + SOCKET     | 5.013.10 |
| 14.010   | 4 IN AC 110V / OUT 1CONTACT 10AMPERE                                  | 5.013.05 |
| 14.012   | 4 IN AC 110V / OUT 1CONTACT 10AMPERE + SOCKET                         | 5.013.05 |

# **RELAY MODULES - 4 STAGES 1 CHANGEOVER CONTACT 10A WITH FUSE**

| Code     | Description Description   |          |
|----------|---|----------|
|          |   |          |
| 15.196   | 4 IN PNP 24V / OUT 1CONTACT 10A + FUSE                                  | 5.014.01 |
| 15.197   | 4 IN PNP 24V / OUT 1CONTACT 10A + FUSE + SOCKET                         | 5.014.01 |
| 15.196-V | 4 IN AC/DC 24V / OUT 3NORM. OPEN + 1CONTACT 10A - VERTICAL + FUSE       | 5.014.04 |
| 15.197-V | 4 IN AC/DC 24V / OUT 3NORM. OPEN + 1CONATCT 10A - VERT. + FUS. + SOCKET | 5.014.04 |

# **RELAY MODULES - 4 STAGES 2 CHANGEOVER CONTACTS 5A**

| Code     | Description   | Page     |
|----------|---|----------|
|          |   |          |
| 14.146   | 4 IN AC/DC 24V / OUT DOUBLE CONTACT 5AMPERE + SOCKET          | 5.015.01 |
| 14.148   | 4 IN AC/DC 24V / OUT DOUBLE CONTACT 5AMPERE                   | 5.015.01 |
| 14.146-V | 4 IN AC/DC 24V / OUT DOUBLE CONTACT 5AMPERE VERTICAL + SOCKET | 5.015.03 |
| 14.148-V | 4 IN AC/DC 24V / OUT DOUBLE CONTACT 5AMPERE VERTICAL          | 5.015.03 |



# **RELAY MODULES - 8 STAGES 1 CHANGEOVER CONTACT 10-16A**

| Code                 | Description   | Page                 |
|----------------------|---|----------------------|
| 17.444               | 8 IN AC/DC 12V / OUT 1CONTACT 10AMPERE + SOCKET   | 5.016.02             |
| 17.416               | 8 IN PNP 24V / OUT 1CONTACT 10A WITH TEST BUTTONS   | 5.016.08             |
| 17.418               | 8 IN PNP 24V / OUT 1CONTACT 10A WITH TEST BUTTONS + SOCKET  | 5.016.08             |
| 17.417               | 8 IN PNP 24V ONLY FLAT14 / OUT 1CONTACT 10A WITH TEST BUTTONS + SOCKET  | 5.016.08             |
| 17.438               | 8 IN PNP 24V / OUT 1CONTACT 10A + VARISTOR ON NORM. OPEN  | 5.016.04             |
| 17.194               | 8 IN PNP 24V / OUT 1CONTACT 16AMPERE  | 5.016.03             |
|                      |   |                      |
| 17.210               | 8 IN PNP 24V + FLAT14P / OUT 1CONTACT 16AMPERE  | 5.016.03             |
| 17.242               | 8 IN PNP 24V ONLY FLAT14 / OUT 1CONTACT 16AMPERE  | 5.016.03             |
| 18.510               | 8 IN PNP 24V / OUT 2COMUNI + 8NORM. OPEN 10AMPERE   | 5.016.12             |
| 18.513               | 8 IN PNP 24V / OUT 2COMUNI + 8NORM. OPEN 10AMPERE + SOCKET  | 5.016.12             |
| 18.500               | 8 IN PNP 24V / OUT 2COMUNI + 8N.OPEN 10A + RC FILTER  | 5.016.12             |
| 18.503               | 8 IN PNP 24V / OUT 2COMUNI + 8N.OPEN 10A + RC FILTER + SOCKET   | 5.016.12             |
|                      |   |                      |
| 17.435               | 8 IN AC/DC 24V / OUT 1CONTACT 8AMPERE   | 5.016.01             |
| 17.434               | 8 IN AC/DC 24V / OUT 1CONTACT 8AMPERE + SOCKET  | 5.016.01             |
| 17.443               | 8 IN AC/DC 24V ONLY FLAT14 / OUT 1CONTACT 8AMPERE   | 5.016.01             |
| 17.442               | 8 IN AC/DC 24V ONLY FLAT14 / OUT 1CONTACT 8AMPERE + SOCKET  | 5.016.01             |
| 17.423               | 8 IN AC/DC 24V ONLY FLAT16 / OUT 1CONTACT 10AMPERE  | 5.016.02             |
| 17.424               | 8 IN AC/DC 24V ONLY FLAT16 / OUT 1CONTACT 10AMPERE + SOCKET   | 5.016.02             |
| 17.423-V             | 8 IN AC/DC 24V + FLAT16 / OUT 1CONTACT 10AMPERE VERTICAL  | 5.016.14             |
| 17.424-V             | 8 IN AC/DC 24V + FLAT16 / OUT 1CONTACT 10AMPERE VERTICALE+ SOCKET   | 5.016.14             |
| 17.439               | 8 IN AC/DC 24V / OUT 1CONTACT 10AMPERE  | 5.016.02             |
| 17.440               | 8 IN AC/DC 24V / OUT 1CONTACT 10AMPERE + SOCKET   | 5.016.02             |
| 17.446               | 8 IN AC/DC 24V ONLY FLAT14 / OUT 1CONTACT 10AMPERE  | 5.016.02             |
| 17.445               | 8 IN AC/DC 24V ONLY FLAT14 / OUT 1CONTACT 10AMPERE + SOCKET   | 5.016.02             |
| 17.460<br>17.425     | 8 IN AC/DC 24V + FLAT14 S5 / OUT 1CONTACT 10AMPERE<br>8 IN AC/DC 24V + FLAT16 S7 / OUT 1CONTACT 10AMPERE + SOCKET   | 5.016.02<br>5.016.02 |
|                      | 8 IN AC/DC 24V + FLAT 16 57 / OUT 1CONTACT 10AMPERE + SOCKET  8 IN AC/DC 24V  | 5.016.14             |
| 17.435-V<br>17.434-V |   | 5.016.14             |
|                      | 8 IN AC/DC 24V +FLAT16P / OUT 6N.OPEN + 2CHANGEOVER 10A VERTICAL  | 5.016.13             |
|                      | 8 IN AC/DC 24V +FLAT16P / OUT 6N.OPEN + 2CHANGEOVER 10A VERTICAL  8 IN AC/DC 24V +FLAT16P / OUT 6N.OPEN + 2CHANGEOVER 10A VERT. + SOCKET  | 5.016.13             |
| 18.301               | 8 IN PNP 2÷25V + FLAT14 / OUT 1CONTACT 10AMPERE   | 5.016.07             |
| 18.300               | 8 IN PNP 2÷25V + FLAT14 / OUT 1CONTACT 10AMPERE + SOCKET  | 5.016.07             |
| 10.300               | UNITED TOOM AND TOOM | 5.010.07             |

# **RELAY MODULES - 8 STAGES 1 CHANGEOVER CONTACT 10A WITH FUSE**

| Code     | Description                 |  | Page     |
|----------|-----------------------------|--|----------|
|          |                             |  |          |
| 15.249   | 8 IN PNP 24V ONLY FLAT16    | / OUT 1CONTACT 10AMPERE + FUSE                     | 5.017.03 |
| 15.250   | 8 IN PNP 24V ONLY FLAT16    | / OUT 1CONTACT 10AMPERE + FUSE + SOCKET            | 5.017.03 |
| 15.244   | 8 IN PNP 24V                | OUT 1CONTACT 10AMPERE + FUSE                       | 5.017.01 |
| 15.245   | 8 IN PNP 24V                | OUT 1CONTACT 10AMPERE + FUSE + SOCKET              | 5.017.01 |
| 15.243   | 8 IN PNP 24V ONLY FLAT14    | / OUT 1CONTACT 10AMPERE + FUSE                     | 5.017.01 |
| 15.246   | 8 IN PNP 24V ONLY FLAT14    | / OUT 1CONTACT 10AMPERE + FUSE + SOCKET            | 5.017.01 |
| 15.247   | 8 IN PNP 24V ONLY FLAT16    | / OUT 1CONTACT 10AMPERE + FUSE                     | 5.017.01 |
| 15.248   | 8 IN PNP 24V ONLY FLAT16    | / OUT 1CONTACT 10AMPERE + FUSE + SOCKET            | 5.017.01 |
| 15.240   | 8 IN NPN 24V                | / OUT 1CONTACT 10AMPERE + FUSE                     | 5.017.02 |
| 15.241   | 8 IN NPN 24V                | / OUT 1CONTACT 10AMPERE + FUSE + SOCKET            | 5.017.02 |
| 16.116-V | 8 IN AC/DC 24V + FLAT16     | / OUT 6N.OPEN + 2CHANGEOVER 10A VERTICAL + FUSE    | 5.017.05 |
| 16.117-V | 8 IN AC/DC 24V + FLAT16 / O | UT 6N.OPEN + 2CHANGEOVER 10A VERT. + FUS. + SOCKET | 5.017.05 |

CONTINUE ON NEXT PAGE...



# **RELAY MODULES - 8 STAGES 2 CHANGEOVER CONTACTS 5A**

| Code Descripti |                          | Description                                  | Page     |
|----------------|--------------------------|--|----------|
|                |                          |  |          |
|                |                          |  |          |
| 14.180         | 8 IN AC/DC 24V           | / OUT DOUBLE CONTACT 5AMPERE                 | 5.018.01 |
| 14.182         | 8 IN AC/DC 24V           | / OUT DOUBLE CONTACT 5AMPERE + SOCKET        | 5.018.01 |
| 14.184         | 8 IN AC/DC 24V           | / OUT DOUBLE CONTACT 5A + VARISTOR ON N.OPEN | 5.018.01 |
| 14.188         | 8 IN AC/DC 24V + FLAT14  | / OUT DOUBLE CONTACT 5AMPERE                 | 5.018.01 |
| 14.186         | 8 IN AC/DC 24V ONLY FLA  | T14 / OUT DOUBLE CONTACT 5AMPERE             | 5.018.01 |
| 17.449         | 8 IN AC/DC 24V + FLAT16  | / OUT DOUBLE CONTACT 5AMPERE                 | 5.018.01 |
| 17.448         | 8 IN AC/DC 24V ONLY FLAT | T16 / OUT DOUBLE CONTACT 5AMPERE             | 5.018.01 |
| 17.447         | 8 IN AC/DC 24V ONLY FLA  | T16 / OUT DOUBLE CONTACT 5AMPERE + SOCKET    | 5.018.01 |
| 20.110         | 8 IN PNP                 | / OUT DOUBLE CONTACT 6AMPERE                 | 5.018.03 |

# **RELAY MODULES - 16 STAGES 1 CHANGEOVER CONTACT 10-16A**

| Code   | de Description                      |                                    | Page     |
|--------|-------------------------------------|------------------------------------|----------|
| 17.028 | 16 IN PNP 24V /                     | OUT 1CONTACT 10AMPERE              | 5.019.02 |
| 17.026 | 16 IN PNP 24V /                     | OUT 1CONTACT 10AMPERE + SOCKET     | 5.019.02 |
| 17.036 | 16 IN PNP 24V EXPANSION TO 32 RELAY | Y / OUT 1CONTACT 10AMPERE          | 5.019.04 |
| 17.014 | 16 IN PNP 24V SUBD37 ECS            | / OUT 1CONTACT 10AMPERE            | 5.019.05 |
| 17.015 | 16 IN PNP 24V SUBD37 ECS            | / OUT 1CONTACT 10AMPERE + SOCKET   | 5.019.05 |
| 17.012 | 16 IN PNP 24V SUBD37 MITSUBISHI     | / OUT 1CONTACT 10AMPERE            | 5.019.01 |
| 17.020 | 16 IN PNP 24V FLAT20 MITSUBISHI EXP | / OUT 1CONTACT 10AMPERE            | 5.019.03 |
| 17.018 | 16 IN PNP 24V FLAT20 MITSUBISHI EXP | / OUT 1CONTACT 10AMPERE + SOCKET   | 5.019.03 |
| 17.025 | 16 IN PNP 24V SUBD37 OSAI           | / OUT 1CONTACT 10AMPERE            | 5.019.07 |
| 17.037 | 16 IN PNP 24V + SUBD25 VIPA         | / OUT 1CONTACT 10AMPERE            | 5.019.08 |
| 17.038 | 16 IN PNP 24V + SUBD25 VIPA         | / OUT 1CONTACT 10AMPERE + SOCKET   | 5.019.08 |
| 17.023 | 16 IN PNP 24V FLAT20 TELEMECANIQUE  | E / OUT 1CONTACT 10AMPERE + SOCKET | 5.019.06 |



## TRANSISTOR MODULES - 1 STAGE 2A - 8A

| Code   | Description  | Page     |
|--------|--|----------|
|        |  |          |
| 14.414 | 1 IN AC/DC 24V / OUT PNP 4AMPERE + ELECTRONIC PROTECTION | 6.020.05 |
| 14.435 | 2 IN PNP 5V / OUT OPEN COLLECTOR 50mAMPERE               | 6.020.06 |
| 14.434 | 2 IN PNP 24V / OUT OPEN COLLECTOR 50mAMPERE              | 6.020.06 |
| 14.436 | 2 IN NPN 24V / OUT OPEN COLLECTOR 50mAMPERE              | 6.020.06 |

# TRANSISTOR MODULE - 4 STAGE 2A - 8A WITH ELECTRONIC PROTECTION

| Code     | Description   |          |
|----------|---|----------|
| 13.116   | 4 IN PNP 24V / OUT PNP 2AMPERE + ELECTRONIC PROTECTION                        | 6.021.03 |
| 13.116-V | 4 IN PNP 24V / OUT PNP 2AMPERE + ELECTRONIC PROTECTION - VERTICAL             | 6.021.08 |
| 20.080   | 4 IN PNP 24V / OUT PNP 2AMPERE + ELECTRONIC PROTECTION ( without dissipator ) | 6.021.07 |
| 13.117   | 4 IN PNP 24V / OUT PNP 4AMPERE + ELECTRONIC PROTECTION                        | 6.021.03 |
| 17.056   | 4 IN PNP 24V / OUT PNP 6AMPERE + ELECTRONIC PROTECTION                        | 6.021.05 |
| 17.064   | 4 IN NPN 24V / OUT NPN 6AMPERE + ELECTRONIC PROTECTION                        | 6.021.06 |

## TRANSISTORS MODULE - 4 STAGE 2A - 8A WITH FUSE PROTECTION

| Code     | Description             |  |          |
|----------|-------------------------|--|----------|
|          |                         |  |          |
| 17.454   | 4 IN PNP 5V             | / OUT PNP 2AMPERE + FUSE PROTECTION            | 6.022.03 |
| 17.496   | 4 IN PNP 24V            | / OUT PNP 5V 0,3AMPERE                         | 6.022.05 |
| 13.012   | 4 IN PNP 24V            | / OUT PNP 2AMPERE + FUSE PROTECTION            | 6.022.01 |
| 13.012-V | 4 IN NPN/PNP 24V        | / OUT PNP 2AMPERE + FUSE PROTECTION - VERTICAL | 6.022.07 |
| 13.013   | 4 IN PNP 24V            | / OUT PNP 4AMPERE + FUSE PROTECTION            | 6.022.01 |
| 13.013-V | 4 ING NPN/PNP 24V       | / OUT PNP 4AMPERE + FUSE PROTECTION - VERTICAL | 6.022.07 |
| 13.008   | 4 IN NPN 24V            | / OUT NPN 2AMPERE + FUSE PROTECTION            | 6.022.02 |
| 14.438-V | CONVERTOR FOR ENCODER 4 | CHANNEL 0÷50KHz 24V PNP / PNP - VERTICAL       | 6.022.06 |



# TRANSISTORS MODULE - 8 STAGE 2A - 8A WITH ELECTRONIC PROTECTION

| Code     | Description                  |   | Page     |
|----------|------------------------------|---|----------|
| 13.161   | 8 IN PNP 5V ONLY FLAT14      | / OUT PNP 2A + ELECTRONIC PROTECTION          | 6.023.03 |
| 13.166   | 8 IN PNP 12V /               | OUT PNP 4A + ELECTRONIC PROTECTION            | 6.023.03 |
| 13.173   | 8 IN PNP 24V + SUBD 9P       | / OUT PNP 2A + ELECTRONIC PROTECTION          | 6.023.03 |
| 13.165   | 8 IN PNP 24V /               | OUT PNP 2A                                    | 6.023.03 |
| 13.164   | 8 IN PNP 24V /               | OUT PNP 2A + ELECTRONIC PROTECTION            | 6.023.03 |
| 13.164-V | 8 IN PNP 24V /               | OUT PNP 2A + EL. PROTECTION - VERTICAL        | 6.023.10 |
| 20.104   | 8 IN PNP 24V                 | OUT PNP 2A + ELECTRONIC PROTECTION            | 6.023.09 |
| 20.100   | 8 IN PNP 24V                 | OUT PNP 2A + EL. PROTECTION ( except diodes ) | 6.023.09 |
| 20.102   | 8 IN PNP 24V + FLAT16        | / OUT PNP 2A + ELECTRONIC PROTECTION          | 6.023.09 |
| 13.163   | 8 IN PNP 24V ONLY FLAT14     | / OUT PNP 2A + ELECTRONIC PROTECTION          | 6.023.03 |
| 13.162   | 8 IN PNP 24V ONLY FLAT16     | / OUT PNP 2A + ELECTRONIC PROTECTION          | 6.023.03 |
| 13.162-V | 8 IN PNP 24V ONLY FLAT16     | / OUT PNP 2A + EL. PROTECTION - VERTICAL      | 6.023.10 |
| 13.170   | 8 IN PNP 24V + FLAT14        | / OUT PNP 2A + ELECTRONIC PROTECTION          | 6.023.03 |
| 13.171   | 8 IN PNP 24V + FLAT16        | / OUT PNP 2A + ELECTRONIC PROTECTION          | 6.023.03 |
| 13.171-V | 8 IN PNP 24V + FLAT16        | / OUT PNP 2A + EL. PROTECTION - VERTICAL      | 6.023.10 |
| 13.167   |                              | OUT PNP 4A + ELECTRONIC PROTECTION            | 6.023.03 |
| 17.040   |                              | OUT PNP 6A + ELECTRONIC PROTECTION            | 6.023.05 |
| 13.160   | 8 IN NPN 24V                 | OUT NPN 2A + ELECTRONIC PROTECTION            | 6.023.04 |
| 17.048   |                              | OUT NPN 6A + ELECTRONIC PROTECTION            | 6.023.06 |
| 18.160   |                              | OUT PNP 5V 40mA                               | 6.023.07 |
| 18.161   | 8 IN PNP/NPN 24V ONLY FLAT14 |   | 6.023.07 |
| 18.164   | 8 IN PNP/NPN 24V             | OUT NPN 5V 40mA                               | 6.023.07 |

## TRANSISTORS MODULE 8 STAGE 2A - 8A WITH FUSE PROTECTION

| Code     | Description             |  |          |
|----------|-------------------------|--|----------|
| 17.494   | 8 IN PNP 5V             | / OUT PNP 2AMPERE + FUSE PROTECTION                | 6.024.03 |
| 13.028   | 8 IN PNP 24V            | / OUT PNP 2AMPERE + FUSE PROTECTION                | 6.024.01 |
| 13.028-V | 8 IN NPN/PNP 24V        | / OUT PNP 2AMPERE + FUSE PROTECTION - VERTICAL     | 6.024.01 |
| 17.500   | 8 IN PNP 24V            | / OUT PNP 2AMPERE + FUSE PROTECTION                | 6.024.03 |
| 13.027   | 8 IN PNP 24V ONLY FLAT1 | 4 / OUT PNP 2AMPERE + FUSE PROTECTION              | 6.024.01 |
| 17.501   | 8 IN PNP 24V ONLY FLAT1 | 4 / OUT PNP 2AMPERE + FUSE PROTECTION              | 6.024.03 |
| 13.026   | 8 IN PNP 24V ONLY FLAT1 | 6 / OUT PNP 2AMPERE + FUSE PROTECTION              | 6.024.01 |
| 13.026-V | 8 IN NPN/PNP 24V ONLY F | LAT16 / OUT PNP 2AMPERE + FUSE PROTECTION-VERTICAL | 6.024.01 |
| 13.029   | 8 IN PNP 24V            | / OUT PNP 4AMPERE + FUSE PROTECTION                | 6.024.01 |
| 13.029-V | 8 IN NPN/PNP 24V        | / OUT PNP 4AMPERE + FUSE PROTECTION - VERTICAL     | 6.024.01 |
| 17.502   | 8 IN PNP 24V ONLY FLAT1 | 4 / OUT PNP 4AMPERE + FUSE PROTECTION              | 6.024.03 |
| 13.030   | 8 IN PNP 24V ONLY FLAT1 | 6 / OUT PNP 4AMPERE + FUSE PROTECTION              | 6.024.01 |
| 13.030-V | 8 IN NPN/PNP 24V ONLY F | LAT16 / OUT PNP 4AMPERE + FUSE PROTECTION-VERTICAL | 6.024.01 |
| 17.499   | 8 IN NPN 24V            | / OUT NPN 2AMPERE + FUSE PROTECTION                | 6.024.04 |
| 13.024   | 8 IN NPN 24V            | / OUT NPN 2AMPERE + FUSE PROTECTION                | 6.024.02 |
| 13.168   | 8 IN PNP 24V + FLAT16   | / OUT PNP 2A + INTELLIGENT ELECTRONIC PROTECTION   | 6.024.05 |



# **REVERSERS MODULES - NPN-PNP 1-4-8 STAGES 2-4-A**

| Code     |                       | Description                               | Page     |
|----------|-----------------------|---|----------|
| 14.424   | 1 IN PNP/NPN 24V      | / OUT NPN/PNP 300mA - AUTOMATIC           | 6.025.01 |
| 14.409   | 1 IN PNP/NPN 24V      | / OUT PNP 2AMPERE + FUSE PROTECTION       | 6.025.02 |
| 17.455   | 4 IN PNP 5V           | / OUT NPN 0.5AMPERE + FUSE PROTECTION     | 6.025.06 |
| 17.481   | 4 IN PNP 24V          | / OUT NPN 5V 300mA                        | 6.025.07 |
| 17.452   | 4 IN PNP 24V          | / OUT NPN 2AMPERE + FUSE PROTECTION       | 6.025.06 |
| 17.480   | 4 IN NPN 24V          | / OUT PNP 0.5AMPERE + FUSE PROTECTION     | 6.025.05 |
| 17.453   | 4 IN NPN 24V          | / OUT PNP 2AMPERE + FUSE PROTECTION       | 6.025.05 |
| 14.425   | 8 IN PNP/NPN 5V       | / OUT OPEN COLLECTOR 20mA                 | 6.025.12 |
| 17.493   | 8 IN PNP 5V ONLY FLAT | [14 / OUT NPN 0.5AMPERE + FUSE PROTECTION | 6.025.10 |
| 17.488   | 8 IN NPN 5V           | / OUT PNP 4AMPERE + FUSE PROTECTION       | 6.025.09 |
| 17.495   | 8 IN PNP 24V          | / OUT NPN 0.3AMPERE + FUSE PROTECTION     | 6.025.11 |
| 17.498   | 8 IN PNP 24V          | / OUT NPN 2AMPERE + FUSE PROTECTION       | 6.025.10 |
| 17.600   | 8 IN PNP 24V          | / OUT NPN 4AMPERE + FUSE PROTECTION       | 6.025.10 |
| 17.490   | 8 IN NPN 24V          | / OUT PNP 0.5AMPERE + FUSE PROTECTION     | 6.025.09 |
| 17.497   | 8 IN NPN 24V          | / OUT PNP 2AMPERE + FUSE PROTECTION       | 6.025.09 |
| 14.426   | 8 IN PNP/NPN 24V      | / OUT PNP 40mA                            | 6.025.12 |
| 14.428   | 8 IN PNP/NPN 24V      | / OUT NPN 40mA                            | 6.025.12 |
| 14.426-V | 8 IN PNP/NPN 24V      | / OUT PNP 40mA - VERTICAL                 | 6.025.03 |
| 14.428-V | 8 IN PNP/NPN 24V      | / OUT NPN 40mA - VERTICAL                 | 6.025.03 |

# **TRANSISTORS MODULES - 12-17 STAGES 05-2A**

| Code   | Description            |   |          |
|--------|------------------------|---|----------|
|        |                        |   |          |
| 17.173 | 16 IN PNP 5V           | / OUT PNP 5V 100mA FLAT20                     | 6.026.07 |
| 17.174 | 16 IN PNP 5V FLAT20    | / OUT PNP 24V 100mA 2XFLAT14                  | 6.026.06 |
| 17.175 | 16 IN PNP 5V FLAT20    | / OUT PNP 24V 300mA 2XFLAT14                  | 6.026.06 |
| 17.177 | 16 IN PNP 24V          | / OUT PNP 5V 100mA FLAT20 PC                  | 6.026.07 |
| 17.178 | 16 IN PNP 24V          | / OUT PNP 5V 100mA FLAT20 PC                  | 6.026.07 |
| 17.180 | 16 IN PNP 24V          | / OUT PNP 2AMPERE + ELECTRONIC PROTECTION     | 6.026.09 |
| 17.179 | 16 IN PNP 24V SUBD25 V | IPA / OUT PNP 2AMPERE + ELECTRONIC PROTECTION | 6.026.08 |
| 15.100 | 17 IN PNP 24V          | / OUT PNP 500mA + FUSE PROTECTION             | 6.026.01 |



## **SOLID STATE RELAY MODULES - 1 STAGE 3A WITH FUSE PROTECTION**

| Code   | Description  |          |
|--------|--|----------|
| 18.600 | 1 IN PNP/NPN 24V / OUT 5-60 VDC 3AMPERE + FUSE PROTECTION + SOCKET   | 7.027.06 |
| 18.604 | 1 IN PNP/NPN 24V / OUT 32-280 VAC 3AMPERE + FUSE PROTECTION + SOCKET | 7.027.06 |
| 15.044 | 1 IN PNP/NPN 24V / OUT 24-280 VAC 4AMPERE + FUSE PROTECTION          | 7.027.03 |
| 18,601 | 1 IN PNP/NPN 15V / OUT 5-60 VDC 3AMPERE + FUSE PROTECTION + SOCKET   | 7.027.06 |

## SOLID STATE RELAY MODULES - 4 STAGE 3A WITH FUSE PROTECTION

| Code   | Description   | Page     |
|--------|---|----------|
| 18.610 | 4 IN PNP 24V / OUT DC 60V 3AMPERE + FUSE PROTECTION + SOCKET  | 7.029.05 |
| 16.059 | 4 IN PNP 24V / OUT AC 280V 0.5AMPERE + FUSE PROTECTION        | 7.029.04 |
| 18.614 | 4 IN PNP 24V / OUT AC 280V 3AMPERE + FUSE PROTECTION + SOCKET | 7.029.05 |

## **SOLID STATE RELAY MODULES 8 - STAGE 3A WITH FUSE PROTECTION**

|  | Code   | de Description   |          |
|--|--------|--|----------|
|  | 18.624 | 8 IN PNP 15V / OUT AC 280V 3AMPERE + FUSE PROTECTION + SOCKET        | 7.031.08 |
|  | 18.634 | 8 IN PNP 15V FLAT14 / OUT AC 280V 3AMPERE + FUSE PROTECTION + SOCKET | 7.031.08 |
|  | 18.644 | 8 IN PNP 15V FLAT16 / OUT AC 280V 3AMPERE + FUSE PROTECTION + SOCKET | 7.031.08 |
|  | 18.620 | 8 IN PNP 24V / OUT DC 60V 3AMPERE + FUSE PROTECTION + SOCKET         | 7.031.08 |
|  | 18.630 | 8 IN PNP 24V FLAT14 / OUT DC 60V 3AMPERE + FUSE PROTECTION + SOCKET  | 7.031.08 |
|  | 18.640 | 8 IN PNP 24V FLAT16 / OUT DC 60V 3AMPERE + FUSE PROTECTION + SOCKET  | 7.031.08 |
|  | 16.058 | 8 IN PNP 24V / OUT AC 280V 0.5AMPERE + FUSE PROTECTION               | 7.031.05 |
|  | 16.057 | 8 IN PNP 24V FLAT14 / OUT AC 280V 0.5AMPERE + FUSE PROTECTION        | 7.031.05 |
|  | 16.056 | 8 IN PNP 24V FLAT16 / OUT AC 280V 0.5AMPERE + FUSE PROTECTION        | 7.031.05 |
|  | 18.625 | 8 IN PNP 24V / OUT AC 280V 3AMPERE + FUSE PROTECTION + SOCKET        | 7.031.08 |
|  | 18.623 | 8 IN PNP 24V / OUT AC 280V 3AMPERE + FUSE PROTECTION + SOCKET        | 7.031.08 |
|  |        |  |          |



# SIGNAL CONDITIONERS

| C  | ode            |       |                          | Description                  |                   | Page     |
|----|----------------|-------|--------------------------|------------------------------|-------------------|----------|
| 17 | '.176          | CONV. | VOLTAGE / VOLTAGE        | IN 0-50mV / OUT 0-10V        | Power S. 110/220  | 8.033.01 |
|    | '.146          | CONV. | VOLTAGE / VOLTAGE        | IN 0-10 V / OUT 0-10V        | Power S. 110/220  | 8.033.01 |
| 17 | '.148          | CONV. | VOLTAGE / VOLTAGE        | IN 0-10 V / OUT 0-10V +/-20% | Power S. 110/220  | 8.033.01 |
| 17 | '.164          | CONV. | VOLTAGE / CURRENT        | IN 0-100 mV / OUT 0-20 mA    | Power S. 110/220  | 8.033.07 |
| 17 | '.158          | CONV. | VOLTAGE / CURRENT        | IN 0-10V / OUT 0-20 mA       | Power S. 110/220  | 8.033.07 |
| 17 | '.155          | CONV. | <b>VOLTAGE / CURRENT</b> | IN 0-2 V / OUT 4-20 mA       | Power S. 110/220  | 8.033.04 |
| 17 | '.153          | CONV. | VOLTAGE / CURRENT        | IN 0-5 V / OUT 4-20 mA       | Power S. 110/220  | 8.033.04 |
| 17 | '.154          | CONV. | VOLTAGE / CURRENT        | IN 0-10 V / OUT 4-20 mA      | Power S. 110/220  | 8.033.04 |
| 17 | .152           | CONV. | VOLTAGE / CURRENT        | IN 0-100V / OUT 4-20 mA      | Power S. 110/220  | 8.033.04 |
| 17 | '.165          | CONV. | CURRENT / VOLTAGE        | IN 0-20 mA / OUT 0-10V       | Power S. 110/220  | 8.033.03 |
| 17 | .163           | CONV. | CURRENT / VOLTAGE        | IN 4-20 mA / OUT 0-10 mV     | Power S. 110/220  | 8.033.03 |
| 17 | '.162          | CONV. | CURRENT / VOLTAGE        | IN 4-20 mA / OUT 0-10 V      | Power S. 110/220  | 8.033.03 |
| 17 | '.1 <b>5</b> 6 | CONV. | CURRENT / CURRENT        | IN 0-20 mA / OUT 4-20 mA     | Power S. 110/220  | 8.033.06 |
| 17 | .157           | CONV. | CURRENT / CURRENT        | IN 4-20 mA / OUT 2x 4-20 mA  | Power S. 110/220  | 8.033.05 |
|    | '.150          | CONV. | FREQUENCY / VOLTAGE      | IN 0-10 KHZ OUT 0-10V        | Power S. 110/220  | 8.033.02 |
|    | 3.720          | CONV. | VOLTAGE / VOLTAGE        | IN 0-5 V / OUT 0-5 V         | Power S. 12-36Vdc | 8.033.10 |
|    | 3.722          | CONV. | VOLTAGE / VOLTAGE        | IN 0-5 V / OUT 0-10 V        | Power S. 12-36Vdc | 8.033.10 |
|    | 3.724          | CONV. | VOLTAGE / VOLTAGE        | IN 0-10 V / OUT 0-5 V        | Power S. 12-36Vdc | 8.033.10 |
|    | 3.726          | CONV. | VOLTAGE / VOLTAGE        | IN 0-10 V / OUT 0-10 V       | Power S. 12-36Vdc | 8.033.10 |
|    | 3.700          | CONV. | VOLTAGE / CURRENT        | IN 0-5 V / OUT 0-20 mA       | Power S. 12-36Vdc | 8.033.08 |
|    | 3.702          | CONV. | VOLTAGE / CURRENT        | IN 0-5 V / OUT 4-20 mA       | Power S. 12-36Vdc | 8.033.08 |
|    | 3.704          | CONV. | VOLTAGE / CURRENT        | IN 0-10 V / OUT 0-20 mA      | Power S. 12-36Vdc | 8.033.08 |
|    | 3.706          | CONV. | VOLTAGE / CURRENT        | IN 0-10 V / OUT 4-20 mA      | Power S. 12-36Vdc | 8.033.08 |
|    | 3.736          | CONV. | CURRENT / VOLTAGE        | IN 0-5 mA / OUT 0-5 V        | Power S. 12-36Vdc | 8.033.09 |
|    | 3.738          | CONV. | CURRENT / VOLTAGE        | IN 0-5 mA / OUT 0-10 V       | Power S. 12-36Vdc | 8.033.09 |
|    | 3.728          | CONV. | CURRENT / VOLTAGE        | IN 0-20 mA / OUT 0-5 V       | Power S. 12-36Vdc | 8.033.09 |
|    | 3.730          | CONV. | CURRENT / VOLTAGE        | IN 0-20 mA / OUT 0-10 V      | Power S. 12-36Vdc | 8.033.09 |
|    | 3.732          | CONV. | CURRENT / VOLTAGE        | IN 4-20 mA / OUT 0-5 V       | Power S. 12-36Vdc | 8.033.09 |
|    | 3.734          | CONV. | CURRENT / VOLTAGE        | IN 4-20 mA / OUT 0-10 V      | Power S. 12-36Vdc | 8.033.09 |
|    | 3.716          | CONV. | CURRENT / CURRENT        | IN 0-5 mA / OUT 0-20 mA      | Power S. 12-36Vdc | 8.033.11 |
|    | 3.718          | CONV. | CURRENT / CURRENT        | IN 0-5 mA / OUT 4-20 mA      | Power S. 12-36Vdc | 8.033.11 |
|    | 3.708          | CONV. | CURRENT / CURRENT        | IN 0-20 mA / OUT 0-20mA      | Power S. 12-36Vdc | 8.033.11 |
|    | 3.710          | CONV. | CURRENT / CURRENT        | IN 0-20 mA / OUT 4-20 mA     | Power S. 12-36Vdc | 8.033.11 |
|    | 3.712          | CONV. | CURRENT / CURRENT        | IN 4-20 mA / OUT 0-20 mA     | Power S. 12-36Vdc | 8.033.11 |
| 18 | 3.714          | CONV. | CURRENT / CURRENT        | IN 4-20 mA / OUT 4-20 mA     | Power S. 12-36Vdc | 8.033.11 |



# **CUSTOM MODULES**

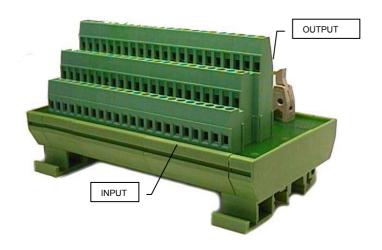
| Co  | ode  | Description  | Page     |
|-----|------|--|----------|
| 14. | 421  | ANALOGIC SIGNAL AMPLIFIER 10X IN 0-10V / OUT max 10V                               | 8.037.13 |
|     | 418  | ANALOGIC SIGNAL AMPLIFIER 100X IN 0-10V / OUT max 10V                              | 8.037.13 |
| 14. | 422  | AMPLIFIER ( with shutter ) IN 0-10V / OUT 10 V +/-50%                              | 8.037.14 |
| 14. | 419  | ANALOGIC SIGNAL INVERTER ( with command relay ) IN 0-10V / OUT 0-10V               | 8.037.16 |
| 14. | 423  | ANALOGIC SIGNAL INVERTER IN 0-10V / OUT 0-10V                                      | 8.037.15 |
| 16. | .078 | PASSIVE CURRENT LOOP FOR SIEMENS PLC E PC Power S. 110-220Vac                      | 8.037.18 |
| 16. | .079 | PASSIVE CURRENT LOOP FOR SIEMENS PLC E PC Power S. 5VCC                            | 8.037.19 |
| 16. | 163  | MAX THRESHOLD CONTROL - ANALOGIC IN 0-100mV Power 110/220Vac                       | 8.037.10 |
| 16. | .167 | MAX THRESHOLD CONTROL - ANALOGIC IN 0-10V Power 24Vdc/19Vac                        | 8.037.10 |
| 16. | 164  | MAX THRESHOLD CONTROL - ANALOGIC IN 0-10V Power 110/220Vac                         | 8.037.10 |
| 16. | 165  | MAX THRESHOLD CONTROL - ANALOGIC IN ( with solid-state relay ) 2A Power 110/220Vac | 8.037.25 |
|     | 162  | MIN/MAX THRESHOLD CONTROL - ANALOGIC IN 0-10Vdc Power 110/220Vac                   | 8.037.11 |
| 16. | 166  | MIN/MAX THRESHOLD CONTROL - ANALOGIC IN 0-10Vdc con 2 relè Power 110/220Vac        | 8.037.11 |
| 16. | 161  | MIN/MAX THRESHOLD CONTROL - ANALOGIC IN AC 0-10Vac Power 24Vac/Vdc                 | 8.037.12 |
|     | 408  | DOUBLE R/S MEMORY WITH STATIC OUT AND OPTOINSULATOR Power 24Vcc-24Vac              | 8.037.08 |
|     | 112  | GROUND AND LOSS OF INSULATION SURVEYER   | 8.037.21 |
| 20. | .020 | IMMERSION PROBES CONTROL - 7 CHANNEL   | 8.037.05 |
|     | .060 | PULSE AMPLIFIER - NAMUR SENSOR   | 8.037.27 |
|     | .100 | TRANSISTOR MATRIX - 64 OUTPUTS 24VCC 2A  | 8.037.03 |
|     | .110 | RELAY MODULE WITH ADJUSTABLE DELAY TIMER   | 8.037.04 |
|     | .141 | SOLID-STATE RELAY CONTROL WITH SHUTTER 12/24VAC                                    | 8.037.23 |
|     | .076 | PROGRAMMING CABLE 3.2M FOR SIEMENS S95-100 PLC AND PC                              | 8.037.20 |
|     | 139  | LED ROTATION CIRCUIT 12VDC   | 8.037.22 |
|     | 200  | TRANSMITTER MODULE TX - 16 DIGITAL CHANNEL ON DUPLEX CABLE ( 24VCC )               | 8.037.01 |
|     | 204  | RECEIVER MODULE RX - 16 DIGITAL CHANNEL ON DUPLEX CABLE ( 24VCC )                  | 8.037.02 |
|     | .220 | DIGITAL SIGNAL EXTENDER 24VCC 0.1 - 1 sec  | 8.037.24 |
|     | .221 | DIGITAL SIGNAL EXTENDER 24VCC 1 - 10 msec  | 8.037.24 |
| 18. | 222  | DIGITAL SIGNAL EXTENDER 24VCC 10 - 100 msec  | 8.037.24 |

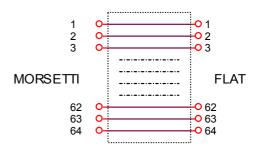


# **ASSEMBLED CABLES**

| Code  | •                  |           | Description      | Page     |
|-------|--------------------|-----------|------------------|----------|
| 18.00 | 1 FLAT CABLE 3M    | FLAT 10P  | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 18.01 | 3 FLAT CABLE 1,5M  | FLAT 14P  | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 15.39 |                    | FLAT 14P  | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 18.01 | 4 FLAT CABLE 2,5M  | FLAT 14P  | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 18.01 | 6 FLAT CABLE 3M    | FLAT 14P  | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 15.39 | 4 FLAT CABLE 4M    | FLAT 14P  | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 16.04 | 9 FLAT CABLE 5M    | FLAT 14P  | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 18.01 | 2 FLAT CABLE 6M    | FLAT 14P  | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 18.00 | 9 FLAT CABLE 0,5M  | FLAT 16P  | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 18.00 | 2 FLAT CABLE 1,5M  | FLAT 16P  | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 18.00 |                    | FLAT 16P  | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 18.00 |                    | FLAT 16P  | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 18.00 |                    | FLAT 16P  | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 18.00 |                    | FLAT 16P  | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 18.00 |                    | FLAT 16P  | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 18.00 |                    | FLAT 16P  | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 18.01 |                    | FLAT 20P  | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 18.01 |                    | FLAT 26P  | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 16.04 |                    | FLAT 34P  | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 18.01 |                    | FLAT 34P  | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 16.04 |                    | FLAT 34P  | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 17.52 |                    | FLAT 40P  | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 15.39 |                    | FLAT 50P  | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 18.03 |                    |           | FEMALE+TERMINALS | 9.040.01 |
| 18.01 |                    |           | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 18.01 |                    |           | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 18.01 |                    |           | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 18.02 |                    |           | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 18.02 |                    |           | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 18.02 |                    |           | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 18.02 |                    |           | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 18.02 |                    |           | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 18.02 |                    |           | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 18.02 |                    |           | FEMALE+FEMALE    | 9.040.01 |
| 11.20 |                    | SUB-D 15P | FEMALE+FEMALE    | 9.040.02 |
| 11.21 |                    | SUB-D 25P | FEMALE+MALE      | 9.040.02 |
| 11.22 |                    | SUB-D 37P | FEMALE+MALE      | 9.040.02 |
| 11.22 |                    | SUB-D 37P | FEMALE+FEMALE    | 9.040.02 |
| 11.20 |                    |           | FEMALE+FEMALE    | 9.040.02 |
| 11.20 | 2 ROUNDED CABLE 2M | SUB-D 25P | MALE+MALE        | 9.040.02 |







## **INTERFACCIA FLAT - MORSETTIERA**

Modulo che consente di adattare il cablaggio a varie esigenze, accoppiando segnali provenienti da morsettiera ad un cavo piatto.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Collegamento : doppia o tripla morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Numero linee segnali : vedi tabella

Segnalazione luminosa segnale ON : no Isolamento galvanico : 2Kv

: -20... +55 °C Temperatura d' esercizio : 100...200 gr Peso

: IP00 Protezione

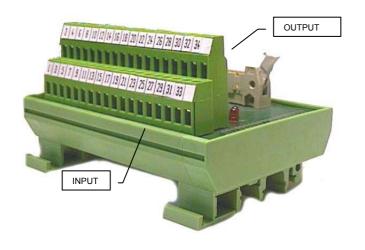
Quote : vedi tabella

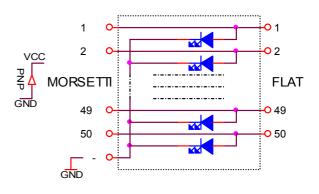
| POLI FLAT | CODICE | QUOTE     |
|-----------|--------|-----------|
| 10        | 10.003 | 77x58x60  |
| 14        | 15.006 | 77x58x60  |
| 16        | 10.004 | 77x58x60  |
| 20        | 10.005 | 77x58x60  |
| 26        | 10.028 | 77x80x60  |
| 34        | 10.036 | 77x80x60  |
| 40        | 16.018 | 77x80x60  |
| 50        | 16.026 | 77x135x60 |
| 60        | 16.028 | 77x135x90 |
| 64        | 16.030 | 77x135x90 |











## **INTERFACCIA FLAT - MORSETTIERA**

Con segnalazione luminosa – Logica Positiva PNP

Modulo che consente di adattare il cablaggio a varie esigenze, accoppiando segnali provenienti da morsettiera ad un cavo piatto.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Collegamento : doppia o tripla morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Numero linee segnali : vedi tabella Segnalazione luminosa segnale ON : led rosso Tensione nominale segnale : 24 Vdc Logica segnalazione luminosa : positiva PNP

Isolamento galvanico : 1,5Kv

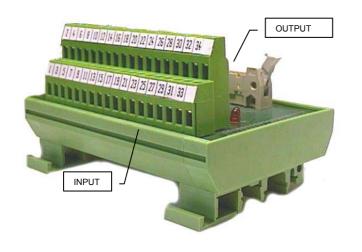
Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C
Peso : 100...200 gr
Protezione : IP00

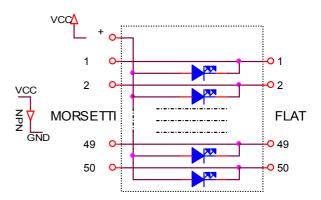
Quote : vedi tabella

| POLI FLAT | CODICE | QUOTE    |
|-----------|--------|----------|
| 10        | 15.004 | 77x80x60 |
| 14        |        | 77x80x60 |
| 16        | 15.012 | 77x80x60 |
| 20        | 15.020 | 77x80x60 |
| 26        | 15.028 | 77x80x60 |
| 34        | 15.036 | 77x80x60 |
| 40        |        | 77x80x60 |









## **INTERFACCIA FLAT - MORSETTIERA**

Con segnalazione luminosa – Logica Negativa NPN

Modulo che consente di adattare il cablaggio a varie esigenze, accoppiando segnali provenienti da morsettiera ad un cavo piatto.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Collegamento : doppia o tripla morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Numero linee segnali : vedi tabella Segnalazione luminosa segnale ON : led rosso Tensione nominale segnale : 24 Vdc : negativa NPN Logica segnalazione luminosa

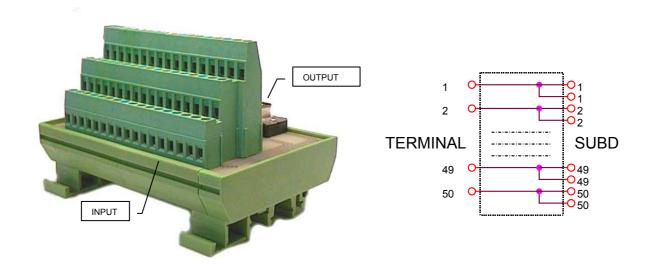
Isolamento galvanico : 1,5Kv Temperatura d' esercizio

: -20... +55 °C Peso : 100...200 gr Protezione : IP00

Quote : vedi tabella

| POLI FLAT | CODICE | QUOTE    |
|-----------|--------|----------|
| 10        |        | 77x80x60 |
| 14        |        | 77x80x60 |
| 16        |        | 77x80x60 |
| 20        | 15.022 | 77x80x60 |
| 26        |        | 77x80x60 |
| 34        |        | 77x80x60 |
| 40        |        | 77x80x60 |





## **D-SUB – TERMINAL BLOCK INTERFACE**

D-SUB female / male connectors

This module has been realized in order to adjust various kinds of wiring, coupling signals from terminal block to female / male D-SUB connectors.

This module is equipped simultaneously of male and female D-SUB connectors.

#### **TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

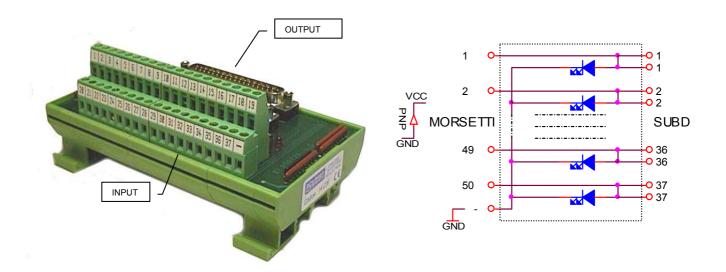
Connection : double / triple screw terminal 2.5 mm

Signal's lines number : see table
ON signal light : no
Galvanic insulation : 2 Kv

Operating temperature: -20... +55 °CWeight: 50...200 grProtection: IP00Dimensions: see table

| FLAT POLES | FEMALE+MALE | DIMENSIONS |
|------------|-------------|------------|
| 9          | 10.047      | 77x45x60   |
| 15         | 10.046      | 77x90x60   |
| 25         | 14.224      | 77x90x60   |
| 37         | 14.240      | 77x136x60  |
| 50         | 14.248      | 77x112x60  |





## **INTERFACCIA SUB-D - MORSETTIERA**

Con segnalazione luminosa - Logica Positiva PNP

Modulo che consente di adattare il cablaggio a varie esigenze, accoppiando segnali provenienti da morsettiera ad un connettore femmina / maschio subminiatura D.

Questo modello monta contemporaneamente connettore femmina e maschio.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Numero linee segnali : vedi tabella Segnalazione luminosa segnale ON : led rosso Tensione nominale segnale : 24 Vdc

Logica segnalazione luminosa : positiva PNP

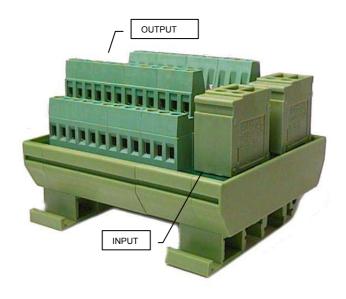
Corrente applicabile su ogni linea : 2 A Isolamento galvanico : 1Kv

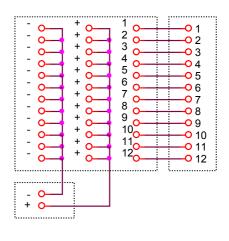
Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C
Peso : 50...200 gr
Protezione : IP00

Quote : vedi tabella

| POLI FLAT | FEMMINA+MASCHIO | QUOTE     |
|-----------|-----------------|-----------|
| 15        | 14.216          | 77x90x60  |
| 25        | 14.220          | 77x90x60  |
| 37        | 14.236          | 77x136x60 |







12 linee

Modulo che consente la distribuzione di potenziali e il collegamento di sensori a tre conduttori, facilitando il cablaggio e razionalizzando la stesura dell'impianto.

Tramite due morsetti separati è possibile distribuire l'alimentazione a tutti i trasduttori connessi.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Collegamento alimentazione principale Collegamento segnali e alimentazioni

Linee alimentazioen positivo Linee alimentazioni negativo

Linee segnali

Segnalazione luminosa segnale ON Corrente applicabile su ogni linea

Isolamento galvanico

Temperatura d' esercizio

Peso Protezione Quote

: morsettiera per sezioni da 4 mmq (16A) : tripla morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

: 1+12 distribuite : 1+12 distribuite

: 12 ingressi + 12 uscite

: no

: 1.5 A ( per un totale max di 16A )

: 1Kv

: -20... +55 °C : 150 gr : IP00

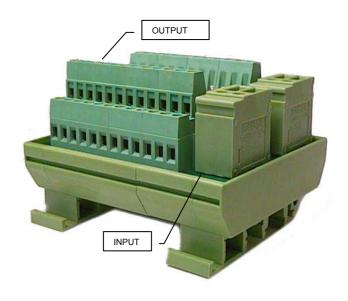
: L90 x P77 x H78mm

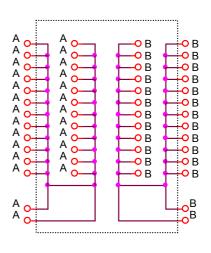
CODICE

17.331









48PVB (24 + 24)

Modulo che consente la distribuzione di potenziali su due linee comuni, facilitando il cablaggio e razionalizzando la stesura dell'impianto.

Tramite due morsetti di potenza separati è possibile distribuire l'alimentazione a tutti i carichi connessi.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Collegamento alimentazione principale : doppia morsettiera per sezioni da 4 mmq (24A tot)
Collegamento alimentazione distribuita : doppia morsettiera per sezioni da 2,5 mmq
Morsetti alimentazione principale : 2+2
Morsetti alimentazione distribuita : 24+24

Morsetti alimentazione distribuita : 24+2 Segnalazione luminosa segnale ON : no

Corrente applicabile su ogni linea : 10 A ( per un totale max di 24A )

Isolamento galvanico : 1Kv
Temperatura d' esercizio : -20... +

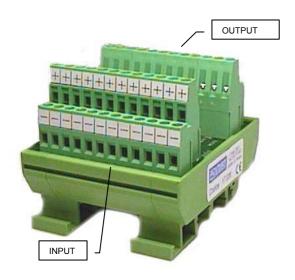
Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C
Peso : 150 gr
Protezione : IP00

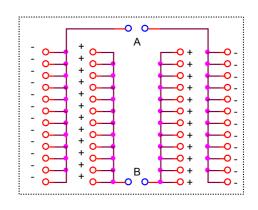
Quote : L90 x P77 x H60mm

| SIGLA MORSETTI | CODICE |
|----------------|--------|
| Nessuna        | 17.327 |
| L/N            | 17.328 |
| A/B            | 17.329 |
| C/D            | 17.330 |









PVB 4X12 ( 24 + 24 )

Modulo che consente la distribuzione di potenziali su due linee comuni, facilitando il cablaggio e razionalizzando la stesura dell'impianto.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Collegamento alimentazione distribuita : doppia morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Morsetti alimentazione distribuita : 24+24 Segnalazione luminosa segnale ON : no

Corrente applicabile su ogni linea : 1A ( per un totale max di 10A )

Isolamento galvanico : 1Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C
Peso : 100 gr
Protezione : IP00

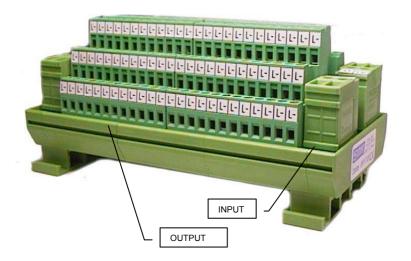
Quote : L70 x P77 x H60mm

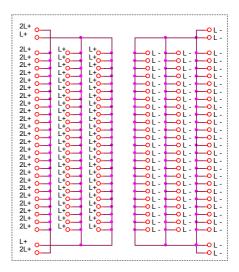
CODICE

17.336









144 PVB 4X12 ( 24 + 48 + 72 )

Modulo che consente la distribuzione di potenziali su tre linee comuni, facilitando il cablaggio e razionalizzando la stesura dell'impianto.

Tramite morsetti di potenza separati è possibile distribuire l'alimentazione a tutti i carichi connessi sulle linee.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Collegamento alimentazione principale (L-) : 4 morsetti per sezioni da 4 mmq ( 48A totali ) Collegamento alimentazione principale (L+) : 4 morsetti per sezioni da 4 mmq ( 24A totali ) Collegamento alimentazione principale (2L+) : 4 morsetti per sezioni da 4 mmq (24A totali)

Collegamento alimentazione distribuita (L-) : 72 morsetti per sezioni da 2.5 mmq Collegamento alimentazione distribuita (L+) : 48 morsetti per sezioni da 2.5 mmg Collegamento alimentazione distribuita (2L+) : 24 morsetti per sezioni da 2.5 mmg

Segnalazione luminosa segnale ON : no Isolamento galvanico : 4Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 300 gr Protezione : IP00

: L70 x P77 x H60mm Quote

CODICE

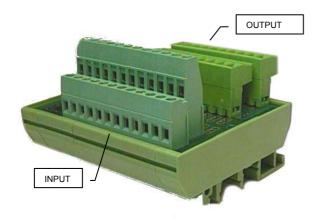
17.320

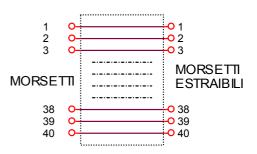
EI930701











( 20/40 morsetti + 20/40 morsetti estraibili )

Modulo utilizzato per l'accoppiamento e distribuzione di segnali tra una morsettiera fissa e una estraibile.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Collegamento principale : doppia morsettiera per sezioni da 2.5 mmq
Collegamento accoppiato : morsetiera estraibile per sezioni da 1.5 mmq

Corrente prelevabile su ogni segnale : 10A per morsetto

N° morsetti : vedi tabella Segnalazione luminosa segnale ON : no

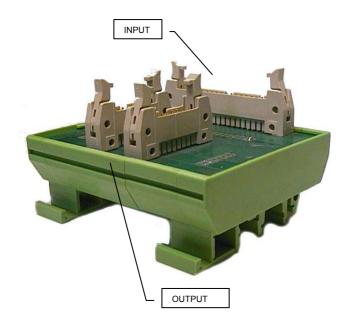
Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C
Peso : 150 gr
Protezione : IP00

Quote : L57/114 x P77 x H60mm

| N° POLI | CODICE |  |  |
|---------|--------|--|--|
| 20+20   | 17.322 |  |  |
| 40+40   | 17.324 |  |  |





| SEGNALE FLAT 34<br>MATSUSHITA  | SEGNALE<br>D'USCITA  |   |  |
|--|--|---|--|
| 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 1 12 3 14 5 6 7 8 9 10 1 12 3 14 5 6 7 8 9 22 1 22 3 4 5 6 7 28 9 30 1 2 23 24 5 26 7 28 9 33 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 | NC DDD GNDD GNDD BIT 5 BIT 1 B | 2 |  |
| I PIN 9-11-13 DEL FLAT 14 SONO<br>COMUNI A VCC   |  |   |  |
| I PIN 10-12-14 DEL FLAT 14<br>SONO COMUNI A GND  |  |   |  |

## **INTERFACCIA FAST CABLING I/O PER PLC Matsushita**

Smistamento segnali da flat 34 poli a 2 flat 14 poli

Questo modulo è utilizzato per smistare segnali provenientida connettori 34 poli Matsushita in 2 flat 14 poli. Questo smistamento consente di distribuire i segnali provenienti dal PLC a tutte le schede I/O disponibili a catalogo che accettano flat da 14 poli (fast cabling).

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso : flat 34 poli (16bit ) Collegamento uscita : 2 flat 14 poli (2x8bit)

Corrente prelevabile singolo segnale : 0.5A Isolamento galvanico : 2Kv

: -20... +55 °C Temperatura d' esercizio : 50 gr Peso Protezione : IP00

Quote : L90x P77xH53mm

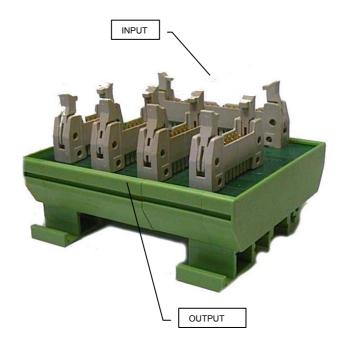
CODICE 17.393

EI930704









| SEGNALE<br>FLAT 40  | SEGNALE<br>D'USCITA   |  |  |  |  |
|---|---|--|--|--|--|
| 1<br>2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7<br>8<br>9<br>10   | VCC1<br>VCC2<br>VCC1<br>VCC2<br>1   |  |  |  |  |
| 11  | 23<br>34<br>5<br>6<br>7   |  |  |  |  |
| 12<br>13<br>14<br>15<br>16<br>17<br>18<br>19  | CC1<br>CC2<br>CC3<br>CC3<br>CC3<br>CC3<br>CC3<br>CC3<br>CC3<br>CC3<br>CC3 |  |  |  |  |
| 21<br>22<br>23<br>24<br>25<br>26<br>27<br>28  | 1 2 3 4 5 6 7 8 3   |  |  |  |  |
| 29<br>30<br>31<br>32<br>33<br>34<br>35  | 1 7<br>2 3<br>4 4<br>5 6  |  |  |  |  |
| 36<br>37<br>38<br>39<br>40  | 8<br>GND1<br>GND2<br>GND1<br>GND2   |  |  |  |  |
| I PIN 9-11-13 DEL FLAT 14<br>SONO COMUNI A VCC<br>I PIN 10-12-14 DEL FLAT 14<br>SONO COMUNI A GND |   |  |  |  |  |

## **INTERFACCIA FAST CABLING I/O PER PLC Allen Bradley**

Smistamento segnali da flat 40 poli a 4 flat 14 poli

Questo modulo è utilizzato per smistare segnali provenientida connettori 40 poli dei PLC Allen Bradley (SLC 500) in 4 flat 14 poli.

Questo smistamento consente di distribuire i segnali provenienti dal PLC a tutte le schede I/O disponibili a catalogo che accettano flat da 14 poli (fast cabling).

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso : flat 40 poli ( 32bit ) + alimentazione su morsettiera

Collegamento uscita : 4 flat 14 poli (4x8bit)

Corrente prelevabile singolo segnale : 0.5A Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

Peso : 50 gr Protezione : IP00

Quote : L90x P77xH53mm

CODICE

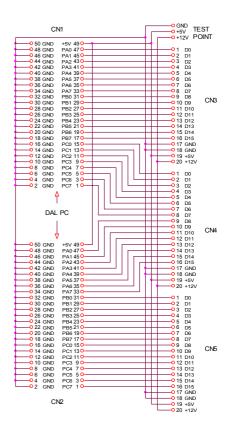
17.392











## **FAST CABLING I/O INTERFACE FOR PC**

Sorting signals from two 50 poles flat to three 20 poles flat ( Advantech )

This module has been realized to sort signals coming from Advantech data acquisition card to three 20 poles flat, allowing to sort signals coming from the PC to all the Power Output cards available on Euro Instruments catalogue (17.174 – 17.178).

#### **TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Input connection : two 50 poles flat ( 24+24bit ) Output connection : three 20 poles flat ( 3x16bit )

Collectable current on single signal : 0.1 A : 2 Kv Galvanic insulation

: -20... +55 °C Operating temperature

Weight : 100 gr : IP00 Protection

: L90 x W77 x H55mm **Dimensions** 

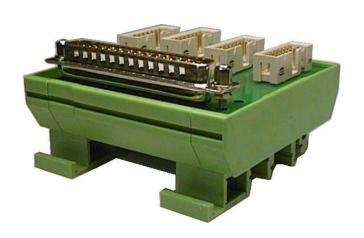
CODE

17.510









| 14P FLAT | CONNECTOR  |
|----------|------------|
| 9-11-13  | COMMON VDC |
| 10-12-14 | COMMON GND |

| 37 SUBD                              | FLAT   |
|--------------------------------------|--|
| SIGNALS                              | SIGNALS  |
| 1 22 21 322 4 23 5 24 6 25 7 26 8 27 | Y00<br>Y01<br>Y02<br>Y03<br>Y04<br>Y05<br>Y06<br>Y07<br>Y08<br>Y00<br>Y00<br>Y00<br>Y00<br>Y00<br>Y00<br>Y00<br>Y00<br>Y00 |
| 17                                   | + 12/24 VDC  |
| 36                                   | + 12/24 VDC  |
| 18                                   | + 12/24 VDC  |
| 9                                    | Y10  |
| 28                                   | Y112   |
| 10                                   | Y13  |
| 29                                   | Y15  |
| 11                                   | Y16  |
| 30                                   | Y17  |
| 12                                   | Y18  |
| 31                                   | Y19  |
| 33                                   | Y19  |
| 32                                   | Y19  |
| 14                                   | Y19  |
| 33                                   | Y19  |
| 15                                   | Y19  |
| 34                                   | Y19  |
| 35                                   | Y19  |
| 37                                   | 0V   |
| 19                                   | 0V   |

## INTERFACCIA FAST CABLING I/O PER C.N. AY82EP Mitsubishi

Smistamento segnali da SUBD 37 poli a 4 flat 14 poli

Questo modulo è utilizzato per smistare segnali provenienti da connettori SUBD37 del CN Mitsubishi in 4 flat 14 poli. Questo smistamento consente di distribuire i segnali provenienti dal PC a tutte le schede di I/O disponibili a catalogo che accettano flat da 14 poli.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso : connettore a vaschetta 37 poli ( 32 bit )

Collegamento uscita : 4 flat 14 poli ( 4x8bit )

Corrente prelevabile singolo segnale : 0.1A Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

Peso : 100 gr Protezione : IP00

Quote : L80x P77xH40mm

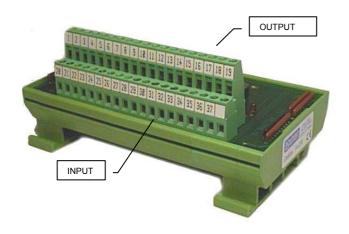
CODICE

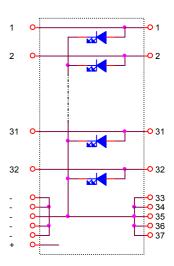
16.092











## **INTERFACCIA I/O PER Osai AB8600 32 input**

Smistamento segnali da SUBD 37 poli a morsettiera

Questo modulo è utilizzato per interfacciare 32 segnali d'ingresso con connettore SUBD37 femmina, in modo da poter pilotare carichi a basso amperaggio. Ogni linea è dotata di led di visualizzazione per indicare la presenza del segnale.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso Collegamento uscita

Corrente prelevabile singolo segnale Tensione nominale segnale in uscita Segnalazione luminosa segnale on Logica segnalazione luminosa

Isolamento galvanico

Temperatura d' esercizio

Peso Protezione Quote

: connettore a vaschetta 37 poli ( 32 bit ) : morsettiera per sezioni da 2.5 mmq

: 0.1A : 24Vdc : led rosso : Positiva PNP

: 2Kv

: -20... +55 °C : 100 gr : IP00

: L136x P77xH58mm

CODICE

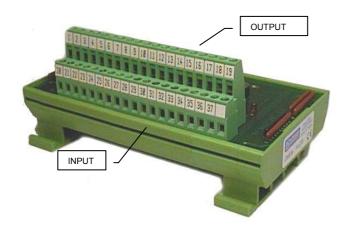
14.235

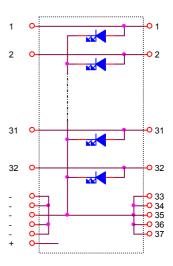
EI900726











## **INTERFACCIA I/O PER Osai AB8600 32 output**

Smistamento segnali da SUBD 37 poli a morsettiera

Questo modulo è utilizzato per interfacciare 32 segnali d'ingresso con connettore SUBD37 maschio, in modo da poter pilotare carichi a basso amperaggio. Ogni linea è dotata di led di visualizzazione per indicare la presenza del segnale.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso Collegamento uscita

Corrente prelevabile singolo segnale Tensione nominale segnale in uscita Segnalazione luminosa segnale on

Logica segnalazione luminosa

Isolamento galvanico

Temperatura d' esercizio

Peso

Protezione

Quote

: connettore a vaschetta 37 poli ( 32 bit ) : morsettiera per sezioni da 2.5 mmg

: 0.2A : 24Vdc

: led rosso

: Positiva PNP

: 2Kv

: -20... +55 °C : 100 gr

: IP00

: L136x P77xH58mm

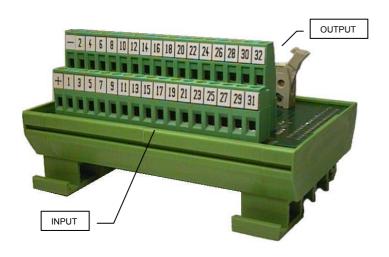
CODICE

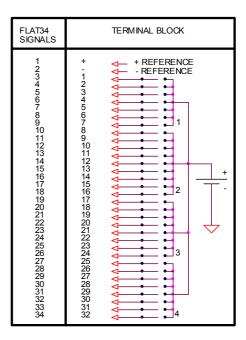
14.234











## **INTERFACCIA FAST CABLING I/O PER C.N. 810-820 (Siemens)**

Smistamento segnali da morsettiera a flat 34 poli

Questo modulo è utilizzato per smistare su morsettiera 32 segnali provenienti da connettore SUBD 34 poli del C.N. 810-820 sinumerik, facilitando il cablaggio degli attuatori sul campo.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso Collegamento uscita

Corrente prelevabile singolo segnale

Isolamento galvanico Temperatura d' esercizio

Peso Protezione

Quote

: connettore a vaschetta 34 poli : morsettiera per sezioni da 2.5 mmq

: 20mA ( totale max 500 mA )

: 2Kv

: -20... +55 °C : 100 gr

: IP00

: L108x P77xH60mm

CODICE

EI910110

16.091

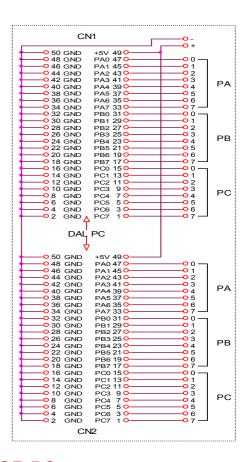








14P FLAT CONNECTOR COMMON VDC 9-11-13 10-12-14 COMMON GND



## FAST CABLING I/O INTERFACE FOR PC

Sorting signals from two 50 poles flat to six 14 poles flat ( Advantech )

This module has been realized to sort signals coming from Advantech data acquisition card to six 14 poles flat, allowing to sort signals coming from the PC to all the amplification cards available on Euro Instruments catalogue.

#### **TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Input connection : two 50 pole flat ( 24+24bit ) Output connection : six 14 poles flat (6x8bit)

Collectable current on single signal : 0.1A Galvanic insulation : 2Kv

Operating temperature : -20... +55 °C Weight : 100 gr : IP00 Protection

**Dimensions** : L90x P77xH55mm : ADVANTECH PCL-722 I/O card type

CODE 17.511

EI20030110









| INPUT   |                     |  |  |
|---|---------------------|--|--|
| 16PIN FLAT  | CONNETTING TERMINAL |  |  |
| 1 3 5 7 9 11 13 5 16 8 BIT 12 8 BIT 12 10 8 BIT 14 8 BIT 16 8 BIT 16 4 2 BIT 16 4 2 | L+ INPUT  1         |  |  |

| OUTPUT  |                             |  |
|---|-----------------------------|--|
| 16PIN FLAT  | CONNETTING TERMINAL         |  |
| 1<br>3<br>5<br>7<br>9<br>11<br>13<br>15<br>16 BITO<br>14 BITO<br>10 BIT3<br>8 BIT4<br>6 BIT5<br>4 BIT6<br>2 | L+ OUTPUT 1 2 3 4 5 6 6 7 8 |  |

## **INTERFACCIA TOP CONNECT I/O S7 (Siemens)**

Smistamento segnali da morsettiera a flat 16 poli

Questo modulo è realizzato per l'accoppiamento con i PLC della serie Siemens S7 dotati di connettore per il cablaggio veloce della serie Top Connect.

Il modulo provvede allo smistamento di 8 segnali più alimentazioni, distribuendoli sul connettore flat 16 poli, facilitando il cablaggio e razionalizzando la stesura dell'impianto.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso : mosettiera per sezioni da 2.5 mmq

Collegamento uscita : flat 16 > Top Connect

Corrente prelevabile singolo segnale : 0.5A Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 100 gr Protezione : IP00

Quote : L50x P77xH58mm

Interfacciabile a tutta la serie TOP connect S7 Siemens 300/400

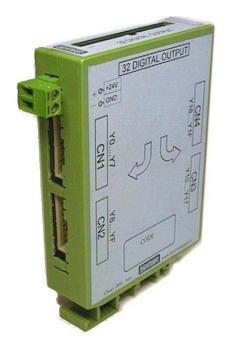
| 8 OUT  | 8 INPUT |  |  |
|--------|---------|--|--|
| 15.008 | 15.009  |  |  |

EI970704









| FLA | AT16  | SIGNAL | FLAT<br>40P | FLAT16 |       | SIGNAL | FLAT<br>40P |
|-----|-------|--------|-------------|--------|-------|--------|-------------|
|     |       |        |             |        |       |        |             |
| 16  | bit 0 | Y0     | 40          | 16     | bit 0 | Y10    | 39          |
| 14  |       | Y1     | 38          | 14     |       | Y11    | 37          |
| 12  |       | Y2     | 36          | 12     |       | Y12    | 35          |
| 10  | CNA   | Y3     | 34          | 10     | CNI   | Y13    | 33          |
| 8   | CN1   | Y4     | 32          | 8      | CN3   | Y14    | 31          |
| 6   |       | Y5     | 30          | 6      |       | Y15    | 29          |
| 4   |       | Y6     | 28          | 4      |       | Y16    | 27          |
| 2   | bit 7 | Y7     | 26          | 2      | bit 7 | Y17    | 25          |
| 16  | bit 0 | Y8     | 24          | 16     | bit 0 | Y18    | 23          |
| 14  |       | Y9     | 22          | 14     |       | Y19    | 21          |
| 12  |       | YA     | 20          | 12     |       | Y1A    | 19          |
| 10  | CN2   | YB     | 18          | 10     | CN4   | Y1B    | 17          |
| 8   |       | YC     | 16          | 8      | CN4   | Y1C    | 15          |
| 6   |       | YD     | 14          | 6      |       | Y1D    | 13          |
| 4   |       | YE     | 12          | 4      |       | Y1E    | 11          |
| 2   | bit 7 | YF     | 10          | 2      | bit 7 | Y1F    | 9           |

16P FLAT CONNECTOR 9-11-13-15 COMMON VDC 1-3-5-7 COMMON GND

## INTERFACCIA PER CNC M600 - M64 (Mitsubishi)

Sorting signals from 40 poles flat to 4x16 poles flat

This module has been realized suitably for the coupling with MITSUBISHI PLC, equipped with 40 pole flat output. The module allows the sorting of 32 signals more power supplies, spreading on four 16 pole flat connectors, allowing to connect PLC to all the I/O cards available on Euro Instruments catalogue that mounting 16 poles flat.

#### **TECHNICAL CHARACTERISTICS:**

Input connection : 40 pole flat (32bit) Output connection : 4x 16 poles flat Collectable current on single signal : 200mÅ Galvanic insulation : 2,5Kv Working temperature : -20... +55 °C

Protection : IP30 Weight : 100 gr

**Dimensions** : L25 x P100 x H125mm

CODE 17.550-V









| TERMINAL<br>BLOCK | SIGNAL | FLAT<br>40P | TERMINAL<br>BLOCK | SIGNAL | FLAT<br>40P |
|-------------------|--------|-------------|-------------------|--------|-------------|
| С                 | СОМ    | 5/6         | С                 | СОМ    | 5/6         |
| -                 | GND    | 1/3         | +                 | +24V   | 2/4         |
| 1                 | X0     | 40          | 32                | X1F    | 39          |
| 2                 | X1     | 38          | 31                | X1E    | 37          |
| 3                 | X2     | 36          | 30                | X1D    | 35          |
| 4                 | Х3     | 34          | 29                | X1C    | 33          |
| 5                 | X4     | 32          | 28                | X1B    | 31          |
| 6                 | X5     | 30          | 27                | X1A    | 29          |
| 7                 | X6     | 28          | 26                | X19    | 27          |
| 8                 | X7     | 26          | 25                | X18    | 25          |
| 9                 | X8     | 24          | 24                | X17    | 23          |
| 10                | X9     | 22          | 23                | X16    | 21          |
| 11                | XA     | 20          | 22                | X15    | 19          |
| 12                | XB     | 18          | 21                | X14    | 17          |
| 13                | XC     | 16          | 20                | X13    | 15          |
| 14                | XD     | 14          | 19                | X12    | 13          |
| 15                | XE     | 12          | 18                | X11    | 11          |
| 16                | XF     | 10          | 17                | X10    | 9           |

# CNC M600 - M64 (Mitsubishi) INTERFACE Sorting signals from terminal block to 40 pole flat (32 Input)

This module has been realized suitably for the coupling with MITSUBISHI PLC equipped with 40 pole flat input.

The module allows the sorting of 32 signals more power supplies, spreading on 40 pole flat, making easy the wiring and rational the layout of the system.

## **TECHNICAL CHARACTERISTICS:**

Input connection : extractable terminal block (2x16bit)

Output connection : 40 pole flat (32bit)

Collectable current on single signal : 200mA
Galvanic insulation : 2,5Kv
Working temperature : -20... +55 °C

Protection : IP30 Weight : 100 gr

Dimensions : L25 x P110 x H125mm

CODE 17.551-V









| TERMINAL<br>BLOCK | SIGNAL | FLAT<br>40P | TERMINAL<br>Block | SIGNAL | FLAT<br>40P |
|-------------------|--------|-------------|-------------------|--------|-------------|
|                   |        |             |                   |        |             |
| -                 | GND    | 1/3         | +                 | +24V   | 2/4         |
| 1                 | Y0     | 40          | 32                | Y1F    | 39          |
| 2                 | Y1     | 38          | 31                | Y1E    | 37          |
| 3                 | Y2     | 36          | 30                | Y1D    | 35          |
| 4                 | Y3     | 34          | 29                | Y1C    | 33          |
| 5                 | Y4     | 32          | 28                | Y1B    | 31          |
| 6                 | Y5     | 30          | 27                | Y1A    | 29          |
| 7                 | Y6     | 28          | 26                | Y19    | 27          |
| 8                 | Y7     | 26          | 25                | Y18    | 25          |
| 9                 | Y8     | 24          | 24                | Y17    | 23          |
| 10                | Y9     | 22          | 23                | Y16    | 21          |
| 11                | YA     | 20          | 22                | Y15    | 19          |
| 12                | YB     | 18          | 21                | Y14    | 17          |
| 13                | YC     | 16          | 20                | Y13    | 15          |
| 14                | YD     | 14          | 19                | Y12    | 13          |
| 15                | YE     | 12          | 18                | Y11    | 11          |
| 16                | YF     | 10          | 17                | Y10    | 9           |

# CNC M600 - M64 (Mitsubishi) INTERFACE **Sorting signals from 40 pole flat to terminal block (32 Output)**

This module has been realized suitably for the coupling with MITSUBISHI PLC, equipped with 40 pole flat output.

The module allows the sorting of 32 signals more power supplies, spreading on extractable terminal block.

# **TECHNICAL CHARACTERISTICS:**

Input connection : 40 pole flat (32bit)

: extractable terminal block (32bit) Output connection

Collectable current on single signal : 200mA Galvanic insulation : 2,5Kv

Working temperature : -20... +55 °C Protection : IP30 Weight : 100 gr

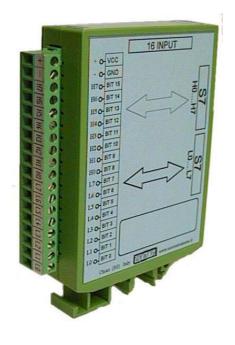
Dimensions : L25 x P110 x H125mm

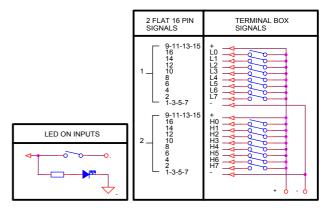
CODE











# **INTERFACCIA TOP CONNECT S7-300/400 (Siemens)**

Smistamento segnali da morsettiera a 2 flat 16 poli

Questo modulo è realizzato per l'accoppiamento con i PLC della serie Siemens S7-300/400 dotati di connettore per il cablaggio veloce della serie Top Connect. Il modulo provvede allo smistamento di 16 segnali provenienti dal campo e collegati alla morsettiera, concentrandoli su 2 connettori flat 16 poli, facilitando il cablaggio e razionalizzando la stesura dell'impianto. I morsetti + e i morsetti - sono tra loro comuni, ma su richiesta è possibile separare sia + che - per ogni singolo byte.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso Collegamento uscita

Corrente prelevabile singolo segnale

Tensione nominale segnale

Segnalazione luminosa segnale ON

Logica segnalazione luminosa

Isolamento galvanico

Temperatura d' esercizio

Peso

Protezione

Quote

: mosettiera per sezioni da 2.5 mmg

: 2 flat 16 poli > Top Connect

: 0.5A : 24 Vdc

: led rosso (opzionale)

: Positiva PNP

: 2Kv

: -20... +55 °C

: 150 gr

: IP30

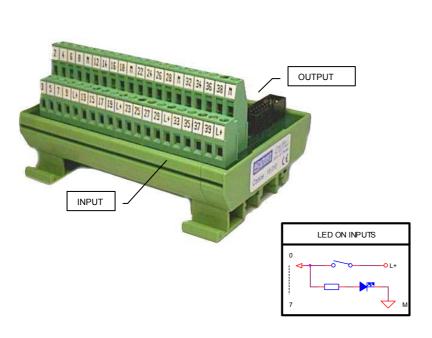
: L110x P77XH60mm

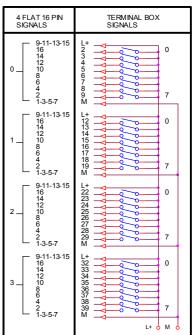
| SENZA LED | CON LED |
|-----------|---------|
| 15.013-V  |         |











# **TOP CONNECT INTERFACE S7-300 (Siemens)**

Sorting signals from terminal block to 4 flat connectors with 16 poles

This module has been realized for the coupling with the SIEMENS PLC S7- 300, equipped with connector for the fast wiring - type TOP Connect.

This module sorts out 32 signals from the transducers and connected to the terminal block, concentrating them on four 16 poles flat connectors, making easier wiring and razionalizing the system's drafting. The L+ and M terminal blocks are common between them but, on request, it is possible to separate both L+ and M for each byte.

#### **TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

**Electrical Connection input** : screw terminal 2.5 mmg

**Electrical Connection output** : four 16 poles flat > Top Connect

Max current each signal : 0.5 A Nominal voltage for signal : 24 Vdc Signal light for ON signal : red led Signal light logic : positive PNP

Galvanic insulation : 2 Kv : -20... +55 °C Operating temperature

Weight : 100 gr Protection : IP00

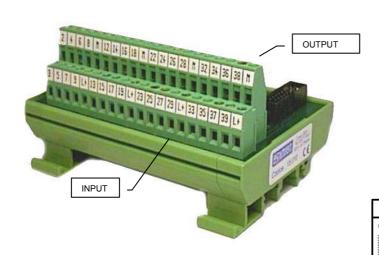
**Dimensions** : L110 x W77 x H60 mm

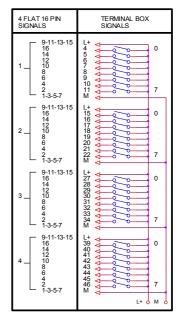
| WITH LED | WITHOUT LED |  |
|----------|-------------|--|
| 15.000   | 15.010      |  |











# **TOP CONNECT INTERFACE S7-400 (Siemens)**

LED ON INPUTS

To sort our signals from teminal block to 4flat connectors with 16 poles

This module has been realized for the coupling with the SIEMENS PLC S7- 400, equipped with connector for the fast wiring - type TOP Connect.

This module sorts out 32 signals from the transducers and connected to the terminal block, concentrating them on 4 flat connectors with 16 poles each, making easier wiring and razionalizing the system's drafting. The L+ and M terminal blocks are common between them but, on request, it is possible to separate both L+ and M for each byte.

## **TECHNICLE SPECIFICATIONS:**

**Electrical Connection input** : screw terminal 2.5 mmq

**Electrical Connection output** : 4 flat 16 poles > Top Connect (4x8 bit)

Max current each signal : 0.5Amp Nominal voltage for signal : 24Vdc Signal light for ON signal : red led Signal light logic

: positive PNP : 2Kv Galvanic insulation

: -20... +55 °C **Operating Temperature** Weight : 100 gr Protection : IP00

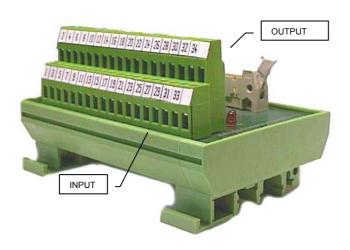
**Dimensions** : L110x P77XH60mm

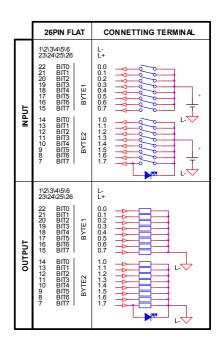
| WITH LED | WITHOUT LED |  |
|----------|-------------|--|
| 15.001   | 15.011      |  |











## **INTERFACCIA 16 I/O VIPA**

Smistamento segnali da morsettiera a flat 26 poli

Questo modulo è realizzato per l'accoppiamento con i PLC della serie VIPA dotati di connettore per il cablaggio veloce. Il modulo provvede allo smistamento di 16 segnali più alimentazioni collegati alla morsettiera, distribendoli sul connettore flat 26 poli, facilitando il cablaggio e razionalizzando la stesura dell'impianto.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso

Collegamento uscita

Corrente prelevabile singolo segnale Segnalazione luminosa segnale ON Logica segnalazione luminosa

Isolamento galvanico

Temperatura d' esercizio

Peso Protezione

Quote

: mosettiera per sezioni da 2.5 mmq

: flat 26 poli

: 0.5A

: led rosso : Positiva PNP

: 2Kv

: -20... +55 °C

: 100 gr

: IP00

: L110x P77XH60mm

CODICE

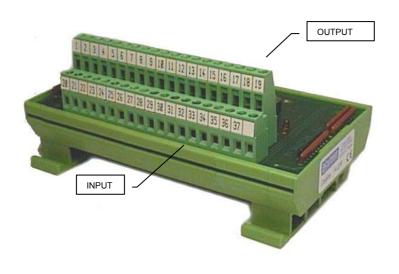
15.030

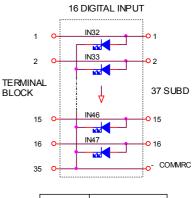
EI910110











| TERMINAL | SIGNAL         |
|----------|----------------|
| 25       | ANALOG INPUT 0 |
| 26       | ANALOG INPUT 1 |
| 27       | ANALOG INPUT 3 |
| 28       | ANALOG INPUT 3 |
| 29       | ANALOG INPUT 4 |
| 30       | ANALOG INPUT 6 |
| 31       | ANALOG INPUT 6 |
| 32       | ANALOG INPUT 7 |
| 33       | DIGITAL 0V     |
| 34       | DIGITAL 0V     |
| 35       | COMMRC         |
| 36       | DIGITAL 0V     |

## **INTERFACCIA PLC ECS – 16 IN**

Smistamento segnali da SUBD37 a morsettiera

Questo modulo è realizzato per l'accoppiamento con i PLC della serie ECS dotati di connettore a vaschetta 37 poli. Il modulo provvede allo smistamento di 16 segnali provenienti dal campo collegati alla morsettiera. distribendoli sul connettore SUBD 37, facilitando il cablaggio e razionalizzando la stesura dell'impianto.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso Collegamento uscita

Segnali d'igresso

Corrente prelevabile singolo segnale Segnalazione luminosa segnale ON

Logica segnalazione luminosa

Isolamento galvanico

Temperatura d' esercizio

Peso

Protezione

Quote

: mosettiera per sezioni da 2.5 mmq

: SUBD 37 poli femmina

: 16 bit + riferimento GND + 8 segnali analogici

: 0.1A

: led rosso : Positiva PNP

: 2Kv

: -20... +55 °C

: 100 gr : IP00

: L136x P77XH60mm

CODICE

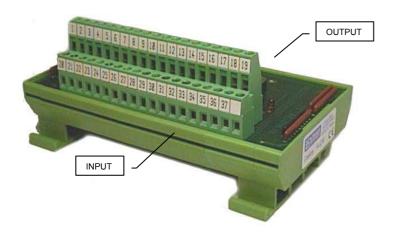
14.239

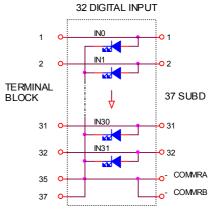
EI900726











PINS 33, 34, 36 ARE NOT USED

# **INTERFACCIA PLC ECS - 32 IN**

Smistamento segnali da SUBD37 a morsettiera

Questo modulo è realizzato per l'accoppiamento con i PLC della serie ECS dotati di connettore a vaschetta 37 poli. Il modulo provvede allo smistamento di 32 segnali provenienti dal campo collegati alla morsettiera, distribendoli sul connettore SUBD 37, facilitando il cablaggio e razionalizzando la stesura dell'impianto.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso Collegamento uscita

Corrente prelevabile singolo segnale

Tensione nominale segnale

Segnalazione luminosa segnale ON Logica segnalazione luminosa

Isolamento galvanico

Temperatura d' esercizio

Peso

Protezione

Quote

: mosettiera per sezioni da 2.5 mmq

: SUBD 37 poli femmina (32bit)

: 0.1A : 24 Vdc

: led rosso : Positiva PNP

: 2Kv

: -20... +55 °C

: 100 gr

: IP00

: L136x P77XH60mm

CODICE

14.238

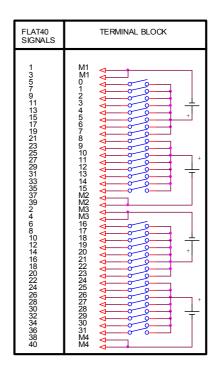
EI900726











# **INTERFACCIA PLC Allen Brandley IB32 – 32 IN**

Smistamento segnali da Flat 40 a morsettiera

Questo modulo è realizzato per l'accoppiamento con i PLC Allen Bradley IB32 dotati di connettore flat 40 poli. Il modulo provvede allo smistamento di 32 segnali provenienti dal campo collegati alla morsettiera, distribendoli sul flat 40, facilitando il cablaggio e razionalizzando la stesura dell'impianto.

### **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso : mosettiera per sezioni da 2.5 mmg Collegamento uscita : flat 40 poli ( 32bit )

Corrente prelevabile singolo segnale : 0.5A

Tensione nominale segnale : 24 Vdc Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

Peso : 50 gr Protezione : IP30

Quote : L132x P77XH60mm

CODICE

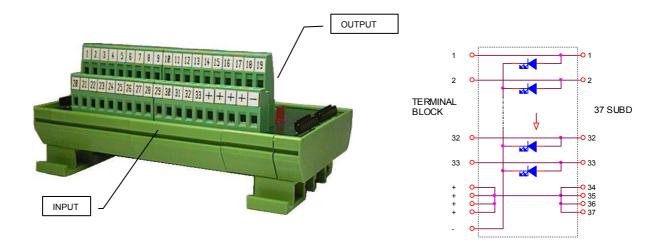
16.020

EI960915









# Series 10 - 66 (OSAI) INTERFACE

Sortine signals from D-SUB37 connector to terminal block

This module has been realized suitably for the coupling with OSAI PLC Series 10 equipped with 66 input. The module allows the sorting of 33 signals from the transducers and connected to the terminal block, spreading on D-SUB37, making easy the wiring and rationalizing the system's drafting.

# **TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Input connection : screw terminal 2.5 mm (33bit)

Output connection : D-SUB37 Collectable current on single signal : 0.1 A

: 24 Vdc Nominal voltage for signal Signal light for ON signal : red led Signal light logic : positive PNP

Galvanic insulation : 2 Kv Operating temperature : -20... +55 °C

Weight : 100 gr Protection : IP00

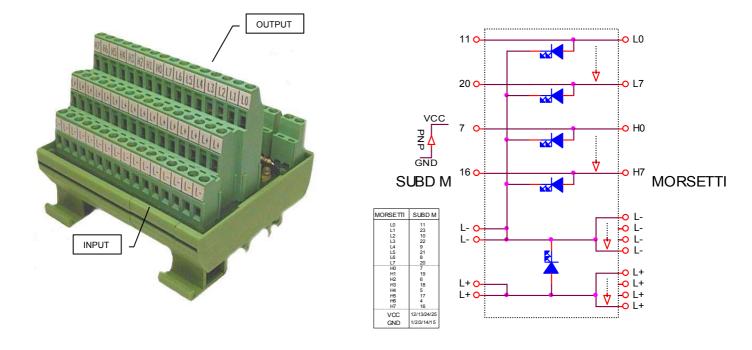
**Dimensions** : L136 x W77 x H60 mm

CODE 14.232









# **INTERFACCIA 16I/O VIPA**

Smistamento segnali con segnalazione luminosa – Logica Positiva PNP

Questo modulo è realizzato per l'accoppiamento con i PLC della serie VIPA dotati di connettore SUBD. Il modulo provvede allo smistamento di 16 segnali più alimentazioni collegati alla morsettiera, distribuendoli sul connettore SUBD 25 poli, facilitando il cablaggio e razionalizzando la stesura dell'impianto.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Collegamento : tripla morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Numero linee segnali : 16 Tensione nominale segnale : 24 Vdc Segnalazione presenza alimentazione : led rosso Segnalazione luminosa segnale ON : led giallo Logica segnalazione luminosa : positiva PNP

Corrente applicabile su ogni linea : 1 A Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 250 gr : IP00 Protezione : 77x90mm Quote

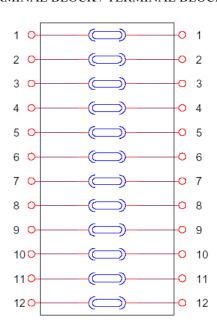
CODICE 14.222











# INTERFACE WITH VERTICAL FUSES

This module has been realized to protect system from over-loads or short-circuits. The number of lines and fuses' intervention values stay at client's choice.

## **TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Input connection : screw terminal 2.5 mm Output connection : screw terminal 2.5 mm Fuse type : 5x20 with bayonet cap

Available lines : see table

Fuse value : on request (max. 10 A)

Max operating voltage : 250 Vac

Max operating current : 6,3A (10 A impulsive).

Galvanic insulation : 2 Kv

Operating temperature : -20... +55 °C Weight : 50÷100 gr

Protection : IP00

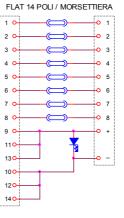
**Dimensions** : L23÷68 x W77 x H60 mm

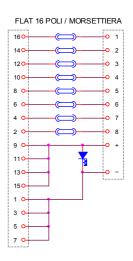
| FUSES N. | CODE   | DIMENSIONS |
|----------|--------|------------|
| 2        | 14.256 | 23x77x60   |
| 4        | 14.264 | 23x77x60   |
| 8        | 14.272 | 46x77x60   |
| 12       | 17.298 | 68x77x60   |



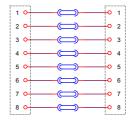








#### MORSETTIERA / MORSETTIERA



# INTERFACCIA PORTA FUSIBILI ORIZZONTALI

Questo modulo è utilizzato per proteggere l'impianto da sovraccarichi o cortociruiti. E' adatto ad interfacce Fast Cabling Siemens S5 e Top Connect Siemens S7.

Il valore di intervento dei fusibili è a scelta del cliente.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso : mosettiera per sezioni da 2.5 mmq Collegamento uscita : mosettiera per sezioni da 2.5 mmg

Collegamenti uscita opzionali : flat 14 > Fast Cabling; flat 16 > Top Connect

Tipo di fusibile : 5x20 orizzontale

Linee disponibili

Valore del fusibile in Ampere : max 6.3A ( max 1A per la versione con flat )

Tensione di lavoro max : 220 Vac Isolamento galvanico : 2Kv Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

Peso : 150 gr Protezione : IP00

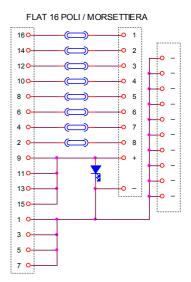
Quote : L60x P77XH48mm

| MORSETTIERA | FAST CABLING S5 | TOP CONNECT S7 |
|-------------|-----------------|----------------|
|             | Flat 14 poli    | Flat 16 poli   |
| 14.276      | 14.273          | 14.274         |









# INTERFACCIA PORTA FUSIBILI ORIZZONTALI

Questo modulo è utilizzato per proteggere l'impianto da sovraccarichi o cortociruiti. E' adatto ad interfacce Top Connect Siemens S7. Il valore di intervento dei fusibili è a scelta del cliente.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso
Collegamento uscita
Tipo di fusibile

Linee disponibili

Valore del fusibile in Ampere Tensione di lavoro max Isolamento galvanico

Temperatura d' esercizio

Peso Protezione Quote : mosettiera per sezioni da 2.5 mmq

: flat 16 > Top Connect

: 5x20 orizzontale

: 8 : max 1A

: 220 Vac : 2Kv

: -20... +55 °C

: 150 gr : IP00

: L60 x P77XH48mm

CODICE

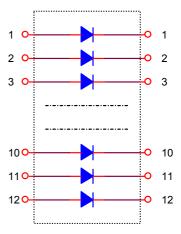
14.275











Diodi Passanti

Modulo utilizzato per proteggere l'impianto da tensioni inverse generate da carichi induttivi o per disaccoppiare segnali digitali in impianti centarlizzati.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso : mosettiera per sezioni da 2.5 mmq Collegamento uscita : mosettiera per sezioni da 2.5 mmg

Linee disponibili : vedi tabella

Tipo di accoppiamento : passante con terminali liberi

Diodi utilizzati : 1N4007 Tensione inversa max : 700V Corrente singolo segnale max : 1A Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 50÷100 gr Protezione : IP00

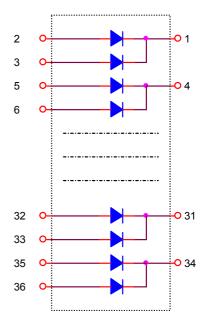
: L24÷80x P77XH60mm Quote

| N° LINEE | CODICE | QUOTE    |
|----------|--------|----------|
| 2        | 14.280 | 24x77x60 |
| 4        | 14.288 | 34x77x60 |
| 8        | 14.296 | 46x77x60 |
| 12       | 17.274 | 80x77x60 |









Diodi in configurazone OR

Modulo utilizzato per disaccoppiare segnali provenienti da fonti diverse ma con carico comune in modo da impedirne un reciproco conflitto.

# **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso : doppia mosettiera per sezioni da 2.5 mmq

Collegamento uscita : mosettiera per sezioni da 2.5 mmg

Blocchi disponibili : vedi tabella Tipo di accoppiamento : OR 2 ingressi Diodi utilizzati : 1N4007

Tensione inversa max : 700V Corrente singolo segnale max : 1A Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 50÷100 gr

: IP00 Protezione

Quote : L34+80x P77XH60mm

| N° BLOCCHI | CODICE   | QUOTE    |
|------------|----------|----------|
| 4          | 17.247 * | 34x77x60 |
| 6          | 17.248   | 34x77x60 |
| 8          | 17.249   | 46x77x60 |
| 12         | 17.250   | 80x77x60 |

<sup>\*</sup> diiodi da 3 Ampere

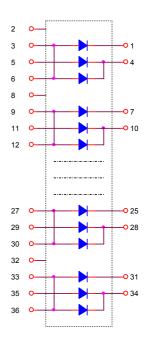
EI930621











Diodi in configurazone OR + diodo passante

Modulo utilizzato per disaccoppiare segnali provenienti da fonti diverse ma con carico comune in modo da impedirne un reciproco conflitto.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso : doppia mosettiera per sezioni da 2.5 mmq

Collegamento uscita : mosettiera per sezioni da 2.5 mmq

Blocchi disponibili : vedi tabella

Tipo di accoppiamento : OR + diodo passante

Diodi utilizzati : 1N4007 : 700V Tensione inversa max Corrente singolo segnale max : 1A Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 50÷100 gr Protezione : IP00

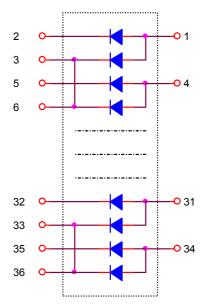
Quote : L34÷80x P77XH60mm

| N° BLOCCHI | CODICE | QUOTE    |
|------------|--------|----------|
| 2          |        |          |
| 4          |        |          |
| 6          | 17.251 | 34x77x60 |









Diodi in configurazone doppio AND

Modulo utilizzato per disaccoppiare segnali provenienti da fonti diverse ma con carico comune in modo da impedirne un reciproco conflitto.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso : doppia mosettiera per sezioni da 2.5 mmq Collegamento uscita : mosettiera per sezioni da 2.5 mmq

Blocchi disponibili : vedi tabella

Tipo di accoppiamento : doppio AND + ingresso comune

Diodi utilizzati : 1N4007 : 700V Tensione inversa max

Corrente singolo segnale max : 1A Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 50÷100 gr

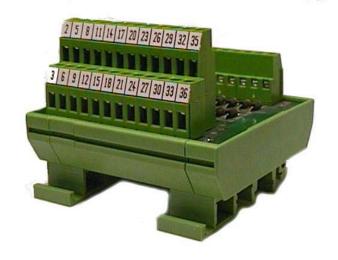
Protezione : IP00

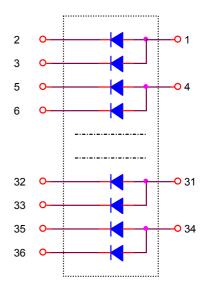
Quote : L34÷80x P77XH60mm

| N° BLOCCHI | CODICE |
|------------|--------|
| 3          |        |
| 4          |        |
| 6          | 17.252 |









Diodi in configurazone AND

Modulo utilizzato per disaccoppiare segnali provenienti da fonti diverse ma con carico comune in modo da impedirne un reciproco conflitto.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso : doppia mosettiera per sezioni da 2.5 mmg

: mosettiera per sezioni da 2.5 mmg Collegamento uscita

Blocchi disponibili : vedi tabella : AND 2 ingressi Tipo di accoppiamento

: 1N4007 Diodi utilizzati : 700V Tensione inversa max Corrente singolo segnale max : 1A

: 2Kv Isolamento galvanico Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 50÷100 gr

Protezione : IP00

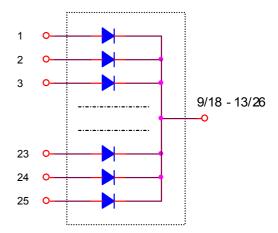
Quote : L34+80x P77XH60mm

|   | N° BLOCCHI | CODICE | QUOTE    |
|---|------------|--------|----------|
|   | 3          |        |          |
| Ī | 4          |        |          |
|   | 6          | 17.253 | 80x77x60 |









Diodi in configurazone OR – Catodo comune

Modulo utilizzato per proteggere l'impianto da tensioni inverse generate da carichi induttivi o per disaccoppiare segnali digitali in impianti centralizzati.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso : mosettiera per sezioni da 2.5 mmq Collegamento uscita : mosettiera per sezioni da 2.5 mmg

Linee disponibili : vedi tabella

Tipo di accoppiamento : OR con catodo comune

Diodi utilizzati : 1N4007 Tensione inversa max : 700V

Corrente singolo segnale max : 1A Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20.. +55 °C Peso : 50..100 gr Protezione : IP00

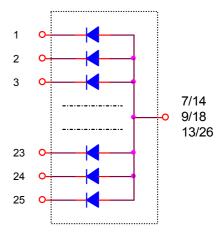
: L58..80x P77XH60mm Quote

| N° LINEE | CODICE | QUOTE    |
|----------|--------|----------|
| 16       | 17.259 | 58x77x60 |
| 24       | 17.258 | 80x77x60 |









Diodi in configurazone AND – Anodo comune

Modulo utilizzato per proteggere l'impianto da tensioni inverse generate da carichi induttivi o per disaccoppiare segnali digitali in impianti centralizzati.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso : mosettiera per sezioni da 2.5 mmq Collegamento uscita : mosettiera per sezioni da 2.5 mmg

Linee disponibili : vedi tabella

Tipo di accoppiamento : AND con anodo comune

Diodi utilizzati : 1N4007 Tensione inversa max : 700V Corrente singolo segnale max : 1A Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20.. +55 °C Peso : 50..100 gr Protezione : IP00

: L34..80x P77XH60mm Quote

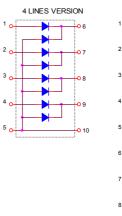
| N° LINEE | CODICE | QUOTE    |
|----------|--------|----------|
| 12       | 17.264 | 34x77x60 |
| 16       | 17.265 | 58x77x60 |
| 24       | 17.266 | 80x77x60 |

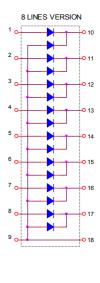


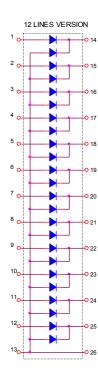












Diodi in configurazone OR con ingresso di abilitazione

Modulo utilizzato per testare la funzionalità di lampade per segnalazione, tramite un unico segnale di abilitazione.

# **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso : mosettiera per sezioni da 2.5 mmq Collegamento uscita : mosettiera per sezioni da 2.5 mmq

Blocchi disponibili : vedi tabella

Tipo di accoppiamento : OR con ingresso comune di abilitazione

Diodi utilizzati : 1N4007 Tensione inversa max : 700V Corrente singolo segnale max : 1A Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20.. +55 °C Peso : 50.. 80 gr

: IP00 Protezione

Quote : L34..80x P77XH60mm

| N° BLOCCHI | CODICE | QUOTE    |
|------------|--------|----------|
| 4          | 17.277 | 34x77x60 |
| 8          | 17.276 | 46x77x60 |
| 12         | 17.275 | 80x77x60 |

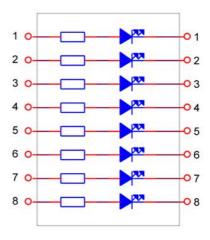




www.euroinstruments.it

EI930621





# **INTERFACCIA PORTA LED**

Modulo utilizzato per segnalazioni luminose in impianti centralizzati, facilitando manutenzione e messa in opera dell'apparato.

# **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso : mosettiera per sezioni da 2.5 mmq
Collegamento uscita : mosettiera per sezioni da 2.5 mmq

Linee disponibili : vedi tabella Led utilizzati : rosso 3mm

Led disponibili : rosso, giallo, verde – 3/5mm Tensione di lavoro : a richiesta del cliente

Isolamento galvanico : 1Kv

Temperatura d' esercizio : -20.. +55 °C
Peso : 50 gr
Protezione : IP00

Quote : L22..45x P77XH60mm

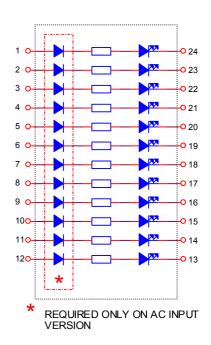
| N° BLOCCHI | TENSIONE SEGNALE     | CODICE |  |
|------------|----------------------|--------|--|
| 2          | indicare nell'ordine |        |  |
| 4          | indicare nell'ordine | 14.312 |  |
| 8          | indicare nell'ordine | 14.320 |  |











# INTERFACCIA PORTA LED

4/8/12 linee AC - DC

Modulo utilizzato per segnalazioni luminose in impianti centralizzati, facilitando manutenzione e messa in opera dell'apparato.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso : mosettiera per sezioni da 2.5 mmq Collegamento uscita : mosettiera per sezioni da 2.5 mmg

Linee disponibili : 12

Led standard : rosso 3mm

Led opzionali : rosso/giallo/verde 3/5mm : a richiesta del cliente Tensione di lavoro

Isolamento galvanico : 1Kv

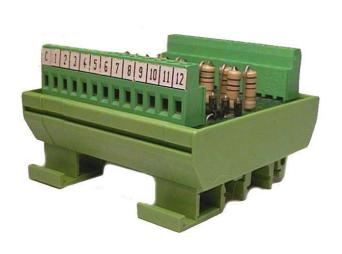
Temperatura d' esercizio : -20.. +55 °C Peso : 50 gr Protezione : IP00

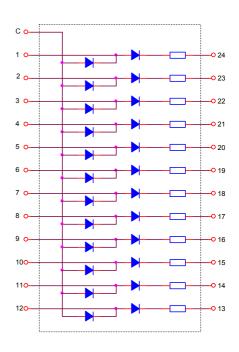
Quote : L80x P77XH60mm

| TENSIONE SEGNALE     | linee | VDC    | VAC    |
|----------------------|-------|--------|--------|
| indicare nell'ordine | 4     | 14.312 |        |
| indicare nell'ordine | 8     | 14.320 |        |
| indicare nell'ordine | 12    | 17.282 | 17.290 |









# **INTERFACCIA PROVA LED**

12 linee AC - DC

Modulo utilizzato per pilotare e verificare ( tramite ingresso comune ) la funzionalità delle segnalazioni luminose in impianti centralizzati.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso : mosettiera per sezioni da 2.5 mmq Collegamento uscita : mosettiera per sezioni da 2.5 mmg

Linee disponibili : 12

Tipo di carico : led ( assorbimento 10/15 mA per linea )

Tensione di lavoro : vedi tabella

Isolamento galvanico : 1Kv

: -20.. +55 °C Temperatura d' esercizio Peso : 50 gr

Protezione : IP00 : L80 P77XH55mm Quote

| TENSIONE SEGNALE | VDC    |
|------------------|--------|
| 24 Vac / Vdc     | 17.291 |
| 48 Vac / Vdc     |        |
| 110 Vac / Vdc    | 17.292 |

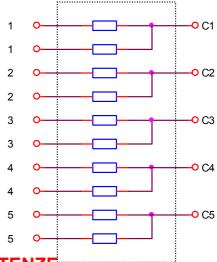
EI930621











# INTERFACCIA PORTA RESISTENZI

5 Linee spegni – arco

Modulo utilizzato per spegnere l'arco di extra tensione di apertura, o per la scarica controllata di condensatori ad alta tensione.

# **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento ingresso : mosettiera per sezioni da 2.5 mmg Collegamento uscita : mosettiera per sezioni da 2.5 mmg

Linee disponibili

Tipo di accoppiamento : 2 ingressi con comune

: vedi tabella Valore delle resistenze : 1Kv Isolamento galvanico

Temperatura d' esercizio : -20.. +55 °C Peso : 150 gr

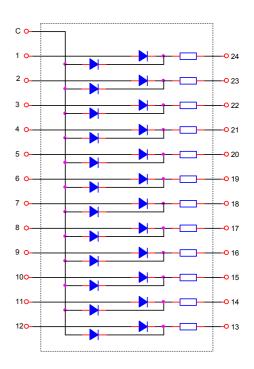
Protezione : IP00 Quote : L137 P77XH55mm

| RESISTENZA  | CODICE |
|-------------|--------|
| 1K ( 10W )  | 18.250 |
| 1K5 ( 10W ) | 18.251 |









# INTERFACCIA PORTA LED

Dioci in configurazione OR + Resistenza

Modulo utilizzato per pilotare e verificare ( tramite ingresso comune ) la funzionalità delle segnalazioni luminose in impianti centralizzati.

: mosettiera per sezioni da 2.5 mmg Collegamento ingresso : mosettiera per sezioni da 2.5 mmg Collegamento uscita

Blocchi disponibili : vedi tabella

: OR con ingresso comune di abilitazione Tipo di accoppiamento

Diodi utilizzati : 1N4007 Tensione inversa max : 700V Corrente singolo segnale max : 1A Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20.. +55 °C : 50.. 80 gr Peso Protezione : IP00

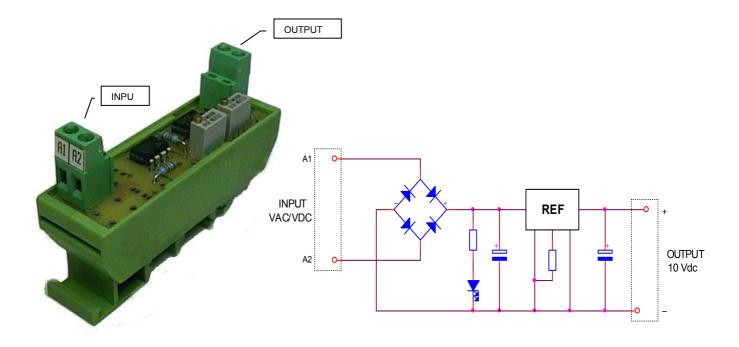
: L34..80x P77XH60mm Quote

| N° BLOCCHI | CODICE | QUOTE    |
|------------|--------|----------|
| 4          |        | 34x77x60 |
| 8          | 17.294 | 46x77x60 |
| 12         | 17.293 | 80x77x60 |









# **ALIMENTATORE DI RIFERIMENTO 10,000Vdc**

Ingresso Vac/Vdc

Modulo utilizzato come generatore di tensione di riferimento, con possibilità di alimentare l'ingresso in Vac o Vdc. L'uscita è fissa e viene tarata dal costruttore.

# **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Alimentazione ingresso alternata : 12... 24Vac : 15...30Vdc Alimentazione ingresso continua Segnalazione presenza alimentazione ingresso : led rosso

Tensione uscita : 10,000Vdc (altre a richiesta) Corrente uscita max. : 10 mA

Ondulazione residua uscita : 3..5 mVdc Temperatura d'esercizio : 0...+55 °C

Protezione : IP00 Peso : 50gr

Quote : L22 x P77 x H35mm

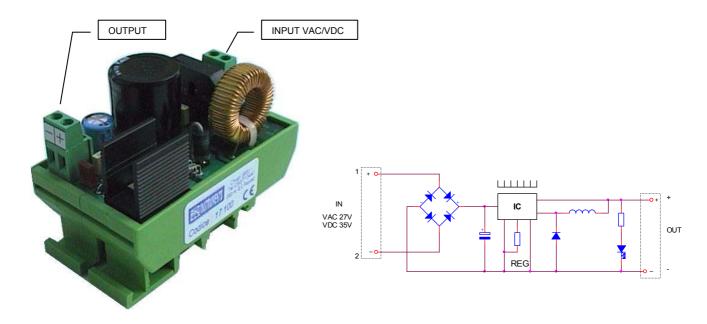
CODICE

20.006









# **SWITCHING POWER SUPPLY MODULE (24W - 1Amp)**

Input: 10...25Vac/10...35Vdc - Single output: 5...30Vdc

This module can be used as a source of direct and constant voltage for loads with a max input of 5 Amps. Input is at low voltage both in direct and in alternating voltage, output is single, adjustable through a trimmer. If there are no other requests from the customer, the output is set at 24 Vdc.

## **TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Electrical connection Alternating input power Direct input power Alternating input voltage frequency Switching frequency Adjustable output voltage Max output current **Current limitation** Supplied power Short circuit protection Max residual Ripple Active output signal Operating temperature Protection

: 10...25 Vac : 10...35 Vdc : 50/60 Hz : 52 kHz : 5...30 Vdc : 1 Adc : 2.5 Adc : 24 W : yes : 150 mVdc at full load : red led : 0... +55 °C : IP00

: screw terminal 2.5 mm

: L45 x W77 x H55 mm

: 100 gr

CODE 17.100

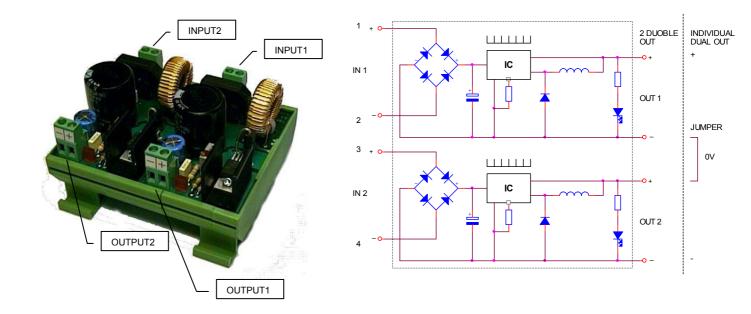
Weight

Dimensions









# **ALIMENTATORE SWITCHING 24Wx2 – 1Ax2**

Ingresso 10...25Vac/10...35Vdc – Uscita doppia/duale 5..30Vdc

Questo modulo è utilizzato come sorgente di tensione continua costante per carichi a basso assorbimento. L'ingresso è a bassa tensione sia in continua che alternata, l'uscita è doppia o duale (vedi schemi elettrici), regolabile tramite trimmer. Gli ingressi devono essere con doppia alimentazione separata sia in AC che in DC.

Se non diversamente richiesto l'uscita viene tarata a 24Vdc dal costruttore.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

Alimentazione ingresso alternata : 10...25 Vac Alimentazione ingresso continua : 10...35 Vdc Frequenza tensione alternata ingresso : 50/60 Hz

Frequenza di Swiching : 52 kHz Tensione uscita regolabile : 5..30 Vdc

Corrente uscita nominale : 1 Adc per canale Corrente di intervento limitazione : 2.5 Adc

Potenza erogata :24 W per canale

Protezione di corto-circuito : si Ondulazione residua max : 150 mVdc a pieno carico Segnalazione uscita attiva : led rosso

Temperatura di esercizio : 0... +55 °C : IP00 Protezione Peso : 150gr

: L90 x P77 x H50mm Quote

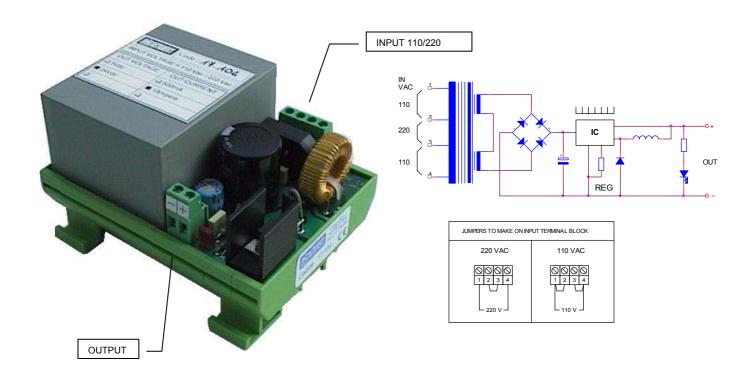
CODICE

17.102









# **SWITCHING POWER SUPPLY MODULE (24W - 1Amp)**

Input:110Vac-220Vac / Single output: 5...30 Vdc

This module can be used as a source of direct and constant voltage for low input. Connecting conveniently the input terminal block, it is possible to supply the module either at 110 or at 220 Vac (see the table above); output i single and it is adjustable through a trimmer. If there are no other requests form the customer, the output is set at 24Vdc.

## **TECHNICLE SPECIFICATIONS:**

Electrical connection : screw terminal 2,5 mmq Alternating input power : 110 Vac / 220 Vac

Alternating input voltage frequency : 50/60 Hz Switching frequency : 52 kHz Adjustable output voltage : 5...30 Vdc Max output current at 24Vdc : 1 Adc

**Current limitation** : 2.5 Adc Supplied power : 24 W Short circuit protection : yes

Max residual Ripple : 150 mVdc at highest load Active output signal : red led

Operating temperature : 0...+55 °C Input / output insulation : 2 kV Protection : IP00 : 720gr Weight

**Dimensions** : L103 x P77 x H65mm

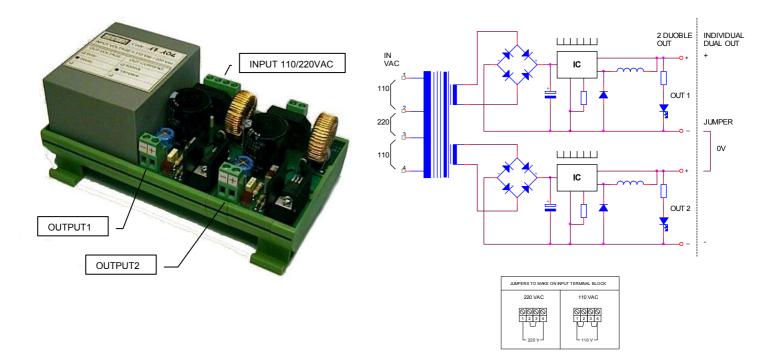
CODE 17.104

EI981101









## **ALIMENTATORE SWITCHING 12Wx2 – 0.5Ax2**

Ingresso 110/220Vac – Uscita doppia/duale 5...30Vdc

Il modulo è utilizzato come sorgente di tensione continua costante per carichi a basso assorbimento. Ponticellando opportunamente la morsettiera d'ingresso è possibile alimentare la scheda a 110Vac o 220 Vac (vedi i disegni sopra), l' uscita è doppia con due tensioni distinte e separate regolabili tramite trimmer, oppure duale effettuando il ponticello sull'uscita (vedi schema elettrico).

Se non diversamente richiesto l'uscita viene tarata a 24Vdc dal costruttore.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq Alimentazione ingresso alternata : 110 Vac / 220 Vac (vedi ponticelli)

Frequenza tensione ingresso alternata : 110 Vac / 220 Vac (Vedi ponticelli)

Frequenza di switching : 52 kHz
Tensione uscite (1-2) regolabile : 5...30 Vdc

Corrente uscita 1 max : 0.5 Adc
Corrente uscita 2 max : 0.5 Adc
Corrente di intervento limitazione : 2.5 Adc

Potenza erogata : 12 W x 2
Protezione al corto-circuito : sì

Ondulazione residua max. : 150 mV a pieno carico Segnalazione uscite attive : led rosso

Temperatura d'esercizio : 0...+55 °C Isolamento ingresso / uscita : 2 kV

Protezione : 1P00
Peso : 800 gr

Quote : L148 x P77 x H65mm

CODICE

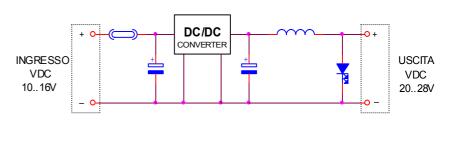
17.106











# **CONVERTITORE DC-DC STEP UP**

Ingresso 10...16Vdc - Uscita 20...28Vdc

Modulo che nasce dall'esigenza di dover convertire una tensione ad esempio di 12Vdc in una tensione più alta ad esmpio 24Vdc e poter disporre nel medesimo tempo di una corrente massima di 1A. A bordo del modulo c'è un trimmer che permette di regolare la tensione di uscita fino al valore desiderato, tensione che se specificata nell'ordine è già tarata a priori dal costruttore.

: 1A

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 4 mmq

Alimentazione ingresso : 10...16Vdc

Protezione fusibile (ingresso) : 1,6A 5x20 orizzontale

Tensione di uscita (regolabile) : 20...28Vdc

Corrente di uscita max.

Ondulazione residua max. (pieno carico) : 150mVdc Segnalazione uscita ON : led rosso Isolamento tra le linee : 2Kv

Peso : 150gr

Quote : L70 x P77 x H67mm

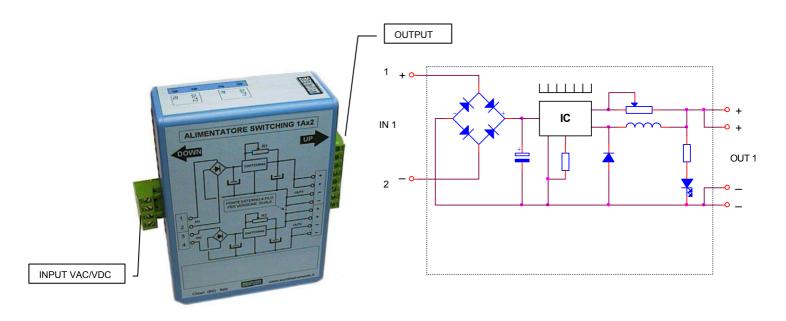
CODICE

17.110









# **ALIMENTATORE SWITCHING 24W - 1Amp**

Ingresso 10...25Vac/10...35Vdc – Uscita Singola 5...30Vdc

Modulo utilizzato come sorgente di tensione continua costante per carichi a basso assorbimento. L' ingresso è a bassa tensione sia in continua che alternata, l' uscita è singola regolabile tramite trimmer. Se non diversamente richiesto l'uscita viene tarata a 24Vdc dal costruttore.

Montare il prodotto su barra DIN seguendo le indicazioni riportate sull'etichetta.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Collegamento : morsettiera estraibile per sezioni da 2,5 mmq

: 10...25 Vac Alimentazione ingresso alternata : 10...35 Vdc Alimentazione ingresso continua Frequenza tensione alternata ingresso : 50/60 Hz : 52 kHz

Frequenza di Switching Tensione uscita regolabile tramite trimmer : 5...30 Vdc

Corrente uscita nominale : 1 Adc Corrente di intervento limitazione : 2.5 Adc

Potenza erogata

: 24 W Protezione al corto circuito : sì Ondulazione residua max : 150 mVdc a pieno carico

Segnalazione uscita attiva : led rosso Temperatura di esercizio : 0...+55 °C Protezione : IP30

Peso : 180gr : L38 x P82 x H125 mm Zoccolo

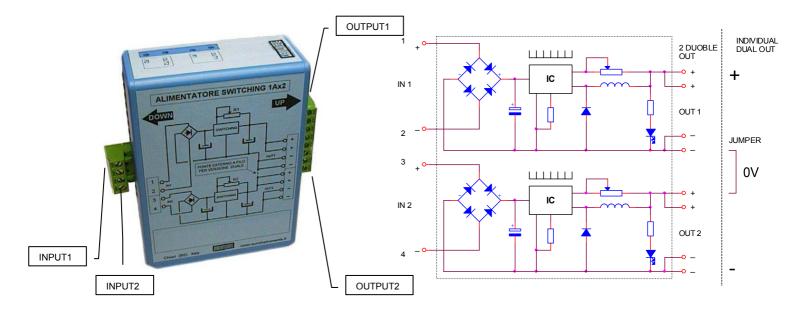
CODICE

17.100-V









## **ALIMENTATORE SWITCHING 24Wx2 – 1Ax2**

Ingresso 10...25Vac/10...35Vdc – Uscita doppia/duale 5...30Vdc

Questo modulo è utilizzato come sorgente di tensione continua costante per carichi a basso assorbimento. L' ingresso è a bassa tensione sia in continua che alternata, l' uscita è doppia o duale (facendo ponticello come da schema elettrico), regolabile tramite trimmer. Gli ingressi devono essere con doppia alimentazione separata sia in AC che in DC. Se non diversamente richiesto, l'uscita viene tarata a 24Vdc dal costruttore. Montare il prodotto su barra DIN sequendo le indicazioni riportate sull'etichetta.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Collegamento

Alimentazione ingresso alternata Alimentazione ingresso continua

Frequenza tensione alternata ingresso

Frequenza di Swiching Tensione uscita regolabile Corrente uscita nominale

Corrente di intervento limitazione

Potenza erogata

Protezione di corto-circuito Ondulazione residua max Segnalazione uscita attiva Temperatura di esercizio

Protezione Peso

Quote zoccolato

: morsettiera estraibile per sezioni da 2,5 mmg

: 10...25 Vac : 10...35 Vdc : 50/60 Hz : 52 kHz : 5...30 Vdc

: 1Adc per canale

: 2.5 Adc

: 24 W per canale

: 150 mVdc a pieno carico

: led rosso : 0...+55 °C : IP30 : 220gr

: L38 x P82 x H125 mm

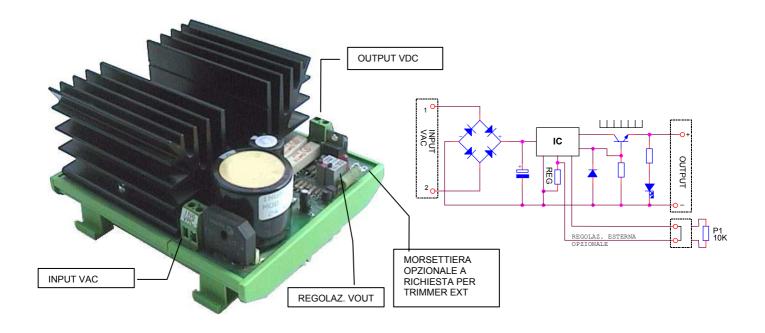
CODICE

17.102-V









# **ALIMENTATORE LINEARE 48W 2Amp**

Ingresso 12...24Vac / Uscita Singola 0...24Vdc

Modulo utilizzato come sorgente di tensione continua costante per carichi con medio assorbimento 2Amp. L 'ingresso e' a bassa tensione sia in continua che alternata, l' uscita singola e' regolabile da 0..24Vdc tramite trimmer a bordo scheda. A richiesta è possibile effettuare la regolazione tramite trimmer esterno.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

Alimentazione ingresso alternata : 12..24 Vac : 50/60 Hz Frequenza tensione alternata ingresso Tensione uscita regolabile : 0..24 Vdc

Corrente uscita nominale : 2 Ampere Corrente intervento limitazione : 2,3 Ampere

Potenza erogata : 48 W Potenza dissipabile : 30 W Tensione di DROP :5 V

Ondulazione residua max : 50 mV a pieno carico Segnalazione uscita attiva : led rosso

Temperatura di esercizio : 0.. +55 °C Protezione : IP00 Peso : 500gr

: L125 x P112 x H80mm Quote

N.B.: Fissare il modulo in zone ben areate

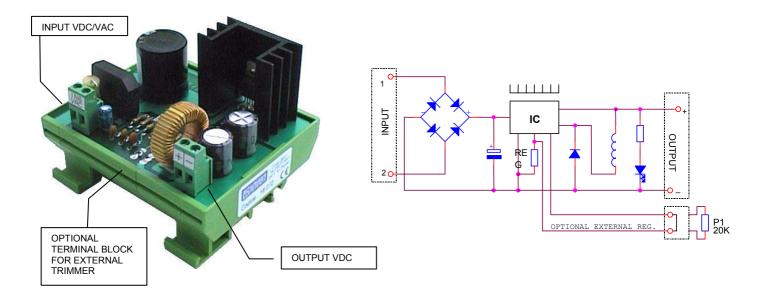
CODICE 16.104

EI921021









# 90W SWITCHING POWER SUPPLY MODULE

Input: 10..30 Vac - 12..35 Vdc / Single output: 5..30 Vdc

This module can be used as a source of direct and constant voltage for loads with a max input of 2.5 Amps. Input is at low voltage both in direct and in alternating voltage, output is single, adjustable through a trimmer. External voltage regulation by 20K multiround resistance regulator available on request.

# **TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Connection : screw terminal 2.5 mm

Alternating input power : 10..30 Vac Direct input power : 12..35 Vdc Alternatine input frequency voltage : 50/60 Hz Adjustable output voltage : 5.1...30 Vdc Nominal output current : 2.5 A **Current limitation** : 3..3.2 A

Short circuit protection : yes Max output current in 50 ms : 3.2 A Max output power : 90 W DROP voltage : 3..5V

Max residual ripple : 150 mV at full load

Operating output signal : led rosso Operating temperature : 0.. +55 °C Protection : IP00 Weight : 100 gr

Dimensions : L90 x W77 x H70 mm

| Table of the best ratio in | put voltage / output voltage |
|----------------------------|------------------------------|
| INPUT VOLTAGE Vac / Vdc    | OUTPUT VOLTAGE Vdc           |
| 12 Vac / 15 Vdc            | 10 Vdc – 2.5 Ampere          |
| 18 Vac / 20 Vdc            | 15 Vdc – 2.5 Ampere          |
| 21 Vac / 24 Vdc            | 18 Vdc – 2.5 Ampere          |
| 24 Vac / 30 Vdc            | 24 Vdc – 2.5 Ampere          |

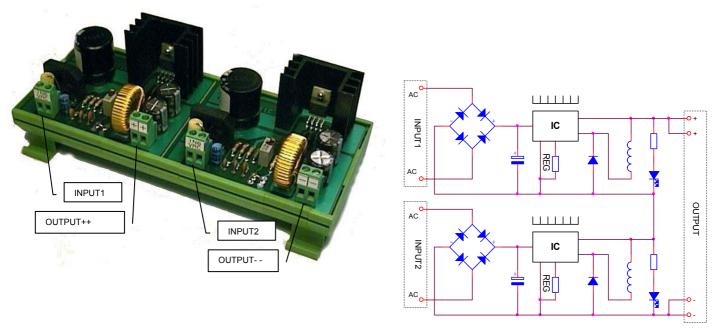
CODE 16.072

EI920808









# **ALIMENTATORE SWITCHING 180W**

Doppio Ingresso 10..30Vac – Uscita Singola 10..60Vdc 2,5A

Questo modulo è utilizzato come sorgente di tensione continua costante per carichi con assorbimenti max di 2,5 A. L'ingresso è a bassa tensione sia in continua che alternata, l'uscita è singola regolabile.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Alimentazione ingresso alternata : 10..30Vac + 10..30Vac Alimentazione ingresso continua : 12..35Vdc + 12..35Vdc

Frequenza tensione alternata ingresso : 50/60 Hz Tensione uscita regolabile : 10...60 Vdc

Corrente uscita nominale : 2,5 Ampere Corrente intervento limitazione : 3..3,2 Ampere

Protezione al corto circuito : si Potenza erogata max : 180 W Tensione di DROP : 3..5V Ondulazione residua max

: 250 mV a pieno carico

Segnalazione uscita attiva : led rosso Temperatura di esercizio : 0.. +55 °C Protezione : IP00 Peso : 200gr

Quote : L183 x P77 x H70mm

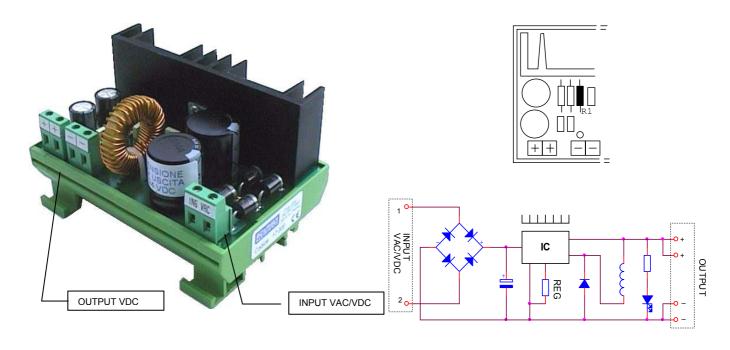
| Tabella rapporto ottimale tensione applicata sull' ingressi / tensione prelevata sull' uscita |                     |  |
|---|---------------------|--|
| TENSIONE INGRESSO 1 e 2   | TENSIONE USCITA     |  |
| 12 Vac / 15 Vdc   | 20 Vdc - 2,5 Ampere |  |
| 18 Vac / 20 Vdc   | 30 Vdc - 2,5 Ampere |  |
| 21 Vac / 24 Vdc   | 36 Vdc - 2,5 Ampere |  |
| 24 Vac / 30 Vdc   | 50 Vdc - 2,5 Ampere |  |

| CODICE |  |
|--------|--|
| 16.071 |  |









# **160W SWITCHING POWER SUPPLY MODULE** Input: 10..30Vac - 12..35Vdc / Single output: 5..30 Vdc

This module can be used as a source of direct and constant voltage for loads with a max input of 5 Amps. Input is at low voltage both in direct and in alternating voltage, output is single, adjustable through a trimmer.

#### **TECHNICLE SPECIFICATIONS:**

Electrical connection : screw terminal 2,5 mm

: 10..30 Vac Alternating input power Direct input power : 12..35 Vdc : 50/60 Hz Alternating input frequency voltage Adjustable output voltage : 5,1...30 Vdc Nominal output current : 5 Amps Current limitation : 6 Amps Short circuit protection : yes Max output current in 50 mS : 7 Amps Max output power : 160 W DROP voltage : 6 V

Max residual ripple : 150 mV at full load

: red led Operating output signal Operating temperature : 0.. +55 °C Protection : IP00 Weight : 200gr Dimensions: : 115x77x73mm

N.B: In order to be in compliance with the standard EN 55022,a filter type: "DELTA ELECTRONICS INC. Mod. 05DRCG5" must be put outside the module, on the input power line.

| Table of the best ratio | input voltage / output voltage |
|-------------------------|--------------------------------|
| Input voltage Vac/Vdc   | Output voltage Vdc             |
| 15Vac/18Vdc             | 12Vdc 5 Amps                   |
| 2427Vac / 30Vdc         | 24Vdc 5 Amps                   |

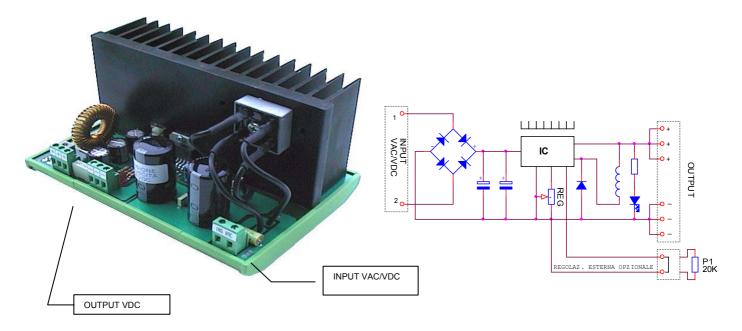


EI990301









# SWITCHING POWER SUPPLY MODULE Input 10..30Vac-Vdc / Single output 5..30 Vdc

This module can be used as a source of constant and direct voltage for loads with max electrical input of 10 Amps. Input is at low voltage both in direct and in alternating current, output is single, adjustable either trhough a trimmer on board or through an optional external potentiometer.

NOTE: This model needs a constant load higher than 300mA

#### **TECHNICLE SPECIFICATIONS:**

Alternating input power : 27..30 Vac
Continuos input power : 35..40 Vdc
Alternating input frequency voltage : 50..60 Hz
Adjustable output voltage : 5,1...30 Vdc
Nominal output current : 10 Amps
Current limitation : 12 Amps
Short circuit protection : yes

Minimun load control : yes (300 mA minimum)

DROP voltage : 7..11V

Max residual ripple : 150 mV

Operating output signal : red led
Operating temperature : 0.. +55 °C
Protection : IP00
Weight : 800gr

Dimensions: : 167x112x105

N.B: In order to be in compliance with the standard EN 55022,a filter type: "SCHAFFNER 2060-16-06" must be put outside the module, on the input power line.

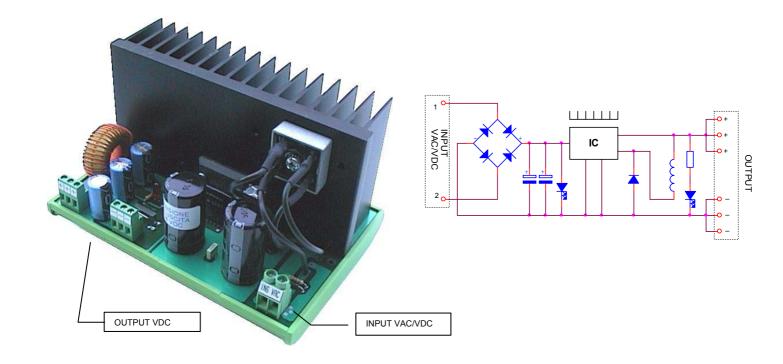
| Table of the best ratio: input voltage/ output voltage |                  |  |
|--|------------------|--|
| INPUT VOLTAGE  | OUTPUT VOLTAGE   |  |
| 18 Vac / 22 Vdc  | 12 Vdc - 10 Amps |  |
| 24 Vac / 30 Vdc  | 20 Vdc - 10 Amps |  |
| 30 Vac / 35 Vdc  | 24 Vdc - 10 Amps |  |

| CODE   | INPUT       | CODE   | INPUT                |
|--------|-------------|--------|----------------------|
| 16.001 | DC          | 16.002 | ONE PHASE + EXT POT. |
| 16.008 | THREE PHASE | 16.003 | ONE PHASE            |









# **ALIMENTATORE SWITCHING 360W**

Ingresso 10...30Vac-Vdc / Uscita Singola 24Vdc

Modulo utilizzato come sorgente di tensione continua costante per carichi con assorbimenti max da 15 A. L' ingresso è a bassa tensione sia in continua che alternata, l' uscita è singola fissa a 24V.

# **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Alimentazione ingresso alternata : 27..30 Vac Alimentazione ingresso continua : 35..40 Vdc Frequenza tensione alternata ingresso : 50/60 Hz Presenza alimentazione ingresso : led verde Tensione uscita fissa : 24 Vdc Corrente uscita nominale : 15 Ampere Corrente intervento limitazione : 16 Ampere

Protezione al corto circuito Potenza erogata max : 360 W Tensione di DROP : 7..11V

: 150 mV a pieno carico Ondulazione residua max

Segnalazione uscita attiva : led rosso : 0.. +55 °C Temperatura di esercizio Protezione : IP00 Peso : 800gr

Quote : L167 x P112 x H105mm

N.B.: Per garantire la compatibilità alla normativa EN 55022 predisporre esternamente alla scheda, sulla linea d'alimentazione in ingresso, un filtro tipo "SCHAFFNER 2060-16-16".

Attenzione: montare l'alimentatore con il dissipatore rivolto verso l'alto e in zone con ricambio d'aria

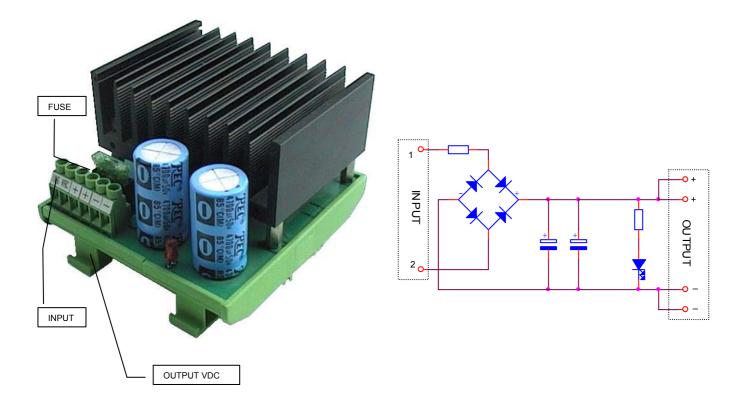
CODICE

17.384









# **ALIMENTATORE FILTRATO NON STABILIZZATO da 10A/15A**

Ingresso 5...35Vac / Uscita Singola 5...45Vdc

Questo modulo è utilizzato come sorgente di alimentazione per i carichi ad elevato assorbimento che non richiedono tensioni stabilizzate.

# **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento tensione alternata : morsettiera per sezioni da 4 mmq
Collegamento tensione d'uscita : morsettiera doppia per sezioni da 4mmq

Alimentazione ingresso alternata : 1..35 Vac Alimentazione ingresso continua : 1..40 Vdc

Tensione uscita : in funzione della tensione d'ingresso

Corrente uscita nominale : VEDI TABELLA

Protezione al corto circuito : fusibile
Ondulazione residua typ. : 250 mVdc
Temperatura di esercizio : 0...+50 °C
Protezione : IP00

Peso 17.185 – 17.186 : 285 gr Peso 17.187 : 580 gr

 Quote 17.185
 : L 90 x P 75 H65mm

 Quote 17.186
 : L107 x P112 H65mm

 Quote 17.187
 : L107 x P112 H80mm

NOTE: Fissare il modulo con il dissipatore rivolto verso l'alto e in zone ben areate

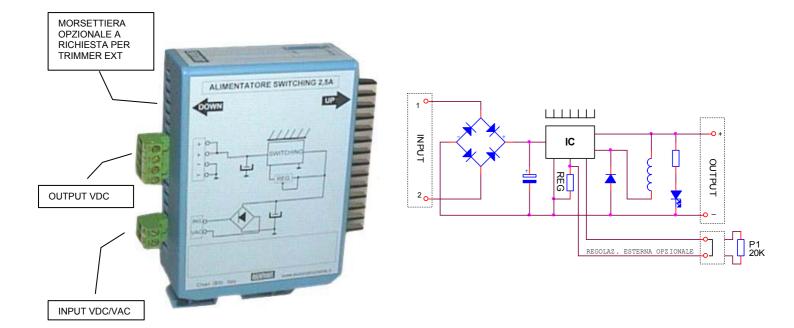
| Tabella esempio tensione di uscita in funzione del carico |                |                 |                      |
|---|----------------|-----------------|----------------------|
| INGRESSO  | USCITA A VUOTO | USCITA con 10 A | USCITA con 15 Ampere |
| 19 Vac  | 2528 Vdc       | 22 Vdc          | 20 Vdc               |
| 24 Vac  | 3537 Vdc       | 28 Vdc          | 26 Vdc               |

| USCITA    | CODICE | VERSIONE |
|-----------|--------|----------|
| 10 Ampere | 17.185 | 72mm     |
| 10 Ampere | 17.186 | 100mm    |
| 15 Ampere | 17.187 | 100mm    |









# **ALIMENTATORE SWITCHING 90W - 2.5A**

Ingresso 10...35Vac-Vdc / Uscita Singola 5...35Vdc

Modulo utilizzato come sorgente di tensione continua costante per carichi con assorbimenti max da 2,5 A. L' ingresso è a bassa tensione sia in continua che alternata , l' uscita è singola, regolabile tramite trimmer. Possibilità a richiesta di regolare la tensione tramite potenziometro esterno da 20K multigiro.

### **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mm

Alimentazione ingresso alternata : 7...35 Vac Alimentazione ingresso continua : 7...45 Vdc Frequenza tensione alternata ingresso : 50/60 Hz Tensione uscita regolabile : 5...35 Vdc Corrente uscita nominale : 2,5 Adc Corrente intervento limitazione : 2,8Adc Protezione al corto circuito : Si Potenza erogata max : 90 W

Ondulazione residua max : 150 mV a pieno carico

Segnalazione uscita attiva : led rosso
Temperatura di esercizio : 0... +55 °C
Protezione : IP30
Peso : 210gr

Quote : L38 x P117 x H125mm

| Rapporto ottimale tensione applicata all' | ingresso / tensione prelevata sull' uscita |
|---|--|
| TENSIONE INGRESSO                         | TENSIONE USCITA                            |
| 12 Vac / 15 Vdc                           | 10 Vdc - 2,5 Ampere                        |
| 18 Vac / 20 Vdc                           | 15 Vdc - 2,5 Ampere                        |
| 21 Vac / 24 Vdc                           | 18 Vdc - 2,5 Ampere                        |
| 24 Vac / 30 Vdc                           | 24 Vdc - 2,5 Ampere                        |

: 3...5V

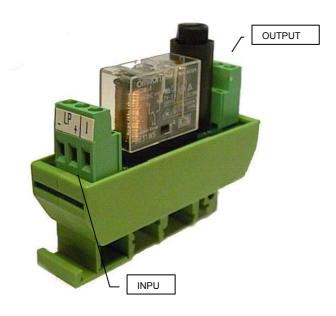
**CODICE** 16.072-V

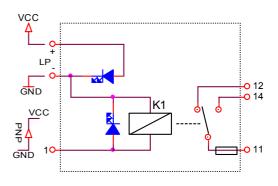
Tensione di DROP











Ingresso 24V PNP - Uscita singolo scambio con fusibile

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo.

# **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

Logica segnale : positiva PNP Tensione nominale bobina : 24 Vdc +/- 10%

Assorbimento tipico singolo rele' ON : 20 mA Tempo eccitazione typ : 8 mS Tempo diseccitazione typ : 10 mS Segnalazione luminosa rele' ON : led rosso

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

EI900804

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq (16A)

Esecuzione dei contatti : singolo scambio (comune / n. aperto / n. chiuso) : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente ) Inserzione rele'

Tensione di commutazione max : 125 Vdc / 380 Vac

Corrente max d' esercizio carico resistivo : 6,3 Ampere (10 Amp. impulsivi) (30Vdc - 250 Vac)

Protezione sul carico : fusibile (10Amp. altri a richiesta)

Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

Peso : 60 ar

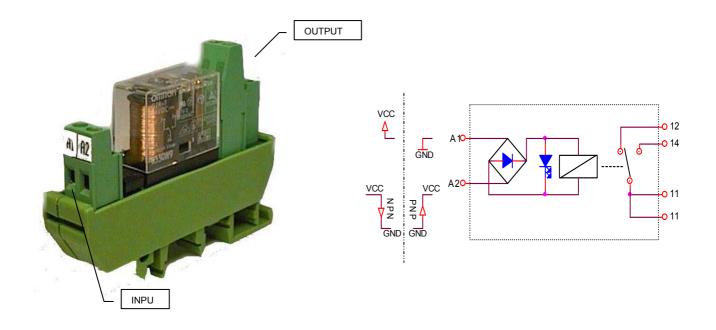
Quote : L22 x P77 x H55mm

| VERSIONE CON FUSIBILE |         | E VERSIONE SENZA FUSIBILE |        | USIBILE |           |
|-----------------------|---------|---------------------------|--------|---------|-----------|
| BOBINA                | SALDATO | ZOCCOLATO                 | BOBINA | SALDATO | ZOCCOLATO |
| 24V                   | 14.336  | 14.337                    | 24V    |         |           |









# **RELAY MODULE (1 relay – 10 Amps)**

Input 24 V (PNP-NPN-AC) - output: 1 contact

This module can be used to pilot loads with a high power through signals at low amperage from controllers or transducers, allowing galvanic decoupling between logic and field.

This version accepts input signals both in PNP and NPN logic, or alternating current signals.

#### **INPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

: screw terminal 2.5 mm Connection Input signal : PNP / NPN / AC Input coil voltage : see table Electrical input per relay : 20 mA Excitation time typ : 8 ms Release time typ : 10 ms ON signal light : red led

# **OUTPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Connection : screw terminal 2.5 mm (16A)

: 1 changeover contact (common/n.open/n.close) Contact

Relay assembly : soldered-in or plugged-in (on request)

Switching voltage (max) : 125 Vdc / 380 Vac : 10 A (30Vdc - 250 Vac) In rush current - resistive load

Protection on load : no Galvanic insulation : 2 Kv

Operating temperature : -20... +55 °C

Weight : 60 gr

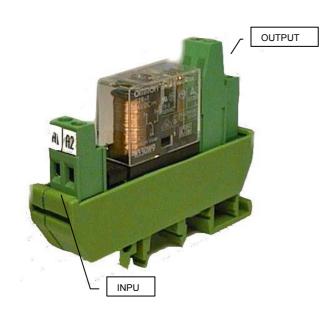
: L16 x W77 x H55mm **Dimensions** 

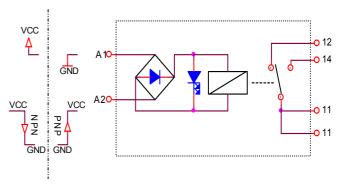
| COIL | SOLDERED | PLUGGED-IN |
|------|----------|------------|
| 12V  | 17.406   |            |
| 24V  | 17.408   | 17.409     |











# **MODULO 1 RELE' MECCANICO 16A**

Ingresso PNP-NPN-AC - Uscita singolo scambio

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo. Questa versione accetta segnali d'ingresso sia a logica PNP che NPN, oppure segnali a 24V alternata.

# **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Logica segnale : PNP / NPN / AC Tensione nominale bobina : 24 Vdc +/- 10%

Assorbimento tipico singolo rele' ON : 20 mA Tempo eccitazione typ : 8 mS Tempo diseccitazione typ : 10 mS Segnalazione luminosa rele' ON : led rosso

# **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq (16A)

Esecuzione dei contatti : singolo scambio (comune / n. aperto / n. chiuso) Inserzione rele' : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

Tensione di commutazione max : 125 Vdc / 380 Vac

Corrente max d' esercizio carico resistivo : 16 Ampere (30Vdc - 250 Vac)

Protezione sul carico : no Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

Peso : 60 gr

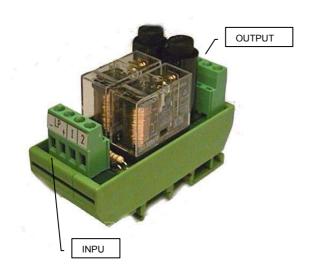
Quote : L22 x P77 x H55mm

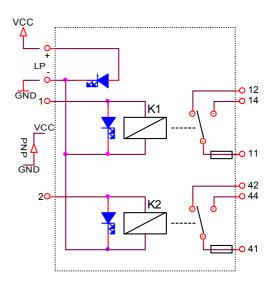
| BOBINA | SALDATO | ZOCCOLATO |
|--------|---------|-----------|
| 24V    | 17.407  |           |











Ingresso 24V PNP - Uscita singolo scambio con fusibile

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo.

# **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Logica segnale : positiva PNP
Tensione nominale bobina : 24 Vdc +/- 10%

Assorbimento tipico singolo rele' ON : 20 mA
Tempo eccitazione typ : 8 mS
Tempo diseccitazione typ : 10 mS
Segnalazione luminosa rele' ON : led rosso

# **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq (16A)

Esecuzione dei contatti : singolo scambio (comune / n. aperto / n. chiuso) Inserzione rele' : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

Tensione di commutazione max : 125 Vdc / 380 Vac

Corrente max d' esercizio carico resistivo : 6,3 Ampere (10 Amp. impulsivi) (30Vdc - 250 Vac)

Protezione sul carico : fusibile (10Amp altri a richiesta)

Isolamento galvanico : 2Kv

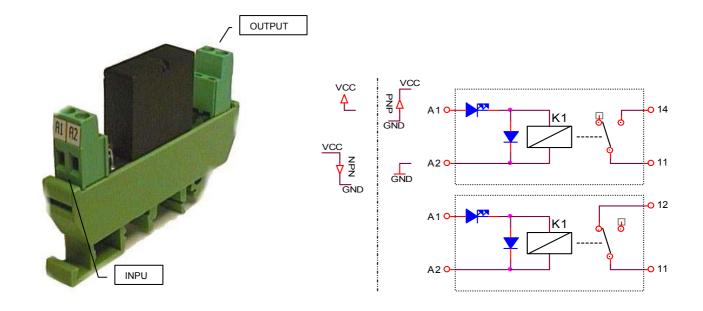
Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 100 gr

Quote : L34 x P77 x H55mm

| VERSIONE CON FUSIBILE |         | VERSIONE SENZA FUSIBILE |        | USIBILE |           |
|-----------------------|---------|-------------------------|--------|---------|-----------|
| BOBINA                | SALDATO | ZOCCOLATO               | BOBINA | SALDATO | ZOCCOLATO |
| 24V                   | 17.404  |                         | 24V    | 17.405  |           |







# **MODULO 1 RELE' MECCANICO 8A**

Ingresso PNP-NPN - Uscita singolo scambio (vedi tabella)

Modulo utilizzato per pilotare carichi a bassa/media potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo. Questa versione accetta segnali d'ingresso sia a logica PNP che NPN.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

Logica segnale : PNP / NPN Tensione nominale bobina : 24Vdc +/- 10%

Assorbimento tipico singolo rele' ON : 20 mA Tempo eccitazione typ : 8 mS Tempo diseccitazione typ : 10 mS Segnalazione luminosa rele' ON : led rosso

# **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg (16A)

: singolo scambio (com / n. aperto oppure com / n. chiuso) Esecuzione dei contatti

Inserzione rele' : saldato

Tensione di commutazione max : 220 Vdc / 250 Vac

Corrente max d' esercizio carico resistivo : 8 Ampere (30Vdc - 250 Vac)

Protezione sul carico : no Isolamento galvanico : 2Kv

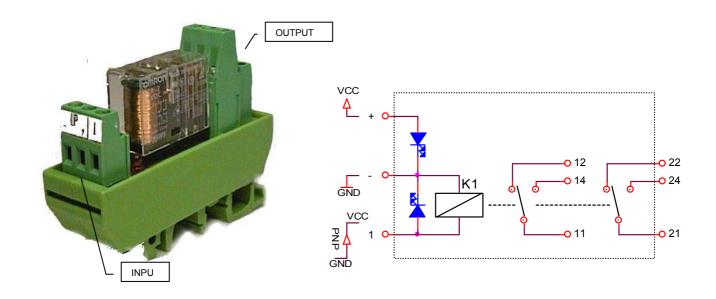
Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

Peso : 50 gr

Quote : L11 x P77 x H55mm

| BOBINA | COD. C/NA | COD. C/NC |
|--------|-----------|-----------|
| 24V    | 18.260    | 18.270    |





# **MODULO 1 RELE' MECCANICO 5A**

Ingresso 24V PNP - Uscita doppio scambio

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

Logica segnale : positiva PNP : 24Vdc +/- 10% Tensione nominale bobina

Assorbimento tipico singolo rele' ON : 20 mA Tempo eccitazione typ : 8 mS Tempo diseccitazione typ : 10 mS Segnalazione luminosa rele' ON : led rosso

# **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 2,5 mmg (16A)

Esecuzione dei contatti : doppio scambio (comune / n. aperto / n. chiuso) Inserzione rele' : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

Tensione di commutazione max : 125 Vdc / 380 Vac

Corrente max d' esercizio carico resistivo : 5 Ampere (30Vdc - 250 Vac)

Protezione sul carico : no Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

Peso : 60 gr

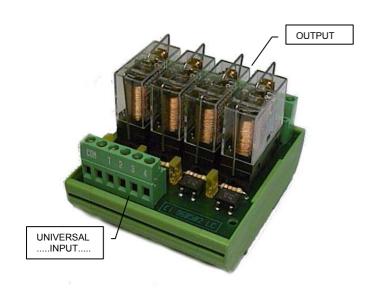
Quote : L22 x P55 x H55mm

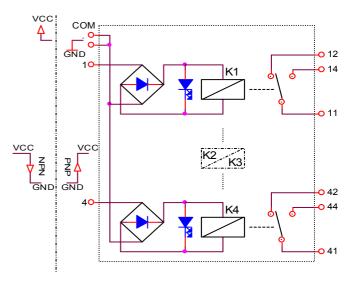
| BOBINA | SALDATO | ZOCCOLATO |
|--------|---------|-----------|
| 24V    | 14.368  | 14.369    |

EI900805









Ingresso 24V (PNP-NPN-AC) - Uscita singolo scambio

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo. Questa versione accetta segnali d'ingresso sia a logica PNP che NPN, oppure segnali a 24V alternata.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Logica segnale : positiva / negativa / alternata (vedi schema collegamento)

: 24 Vdc +/- 10% Tensione nominale bobina

: 20 mA Assorbimento tipico singolo rele' ON Tempo eccitazione typ : 8 mS Tempo diseccitazione typ : 10 mS Segnalazione luminosa rele' ON : led rosso

#### CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg (16A)

Esecuzione dei contatti : singolo scambio (comune / n. aperto / n. chiuso) Inserzione rele' : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

: 125 Vdc / 380 Vac Tensione di commutazione max

Corrente max d' esercizio carico resistivo : 8 Ampere (30Vdc - 250 Vac)

Protezione sul carico : no : 2Kv Isolamento galvanico

: -20... +55 °C Temperatura d' esercizio Peso : 150 gr

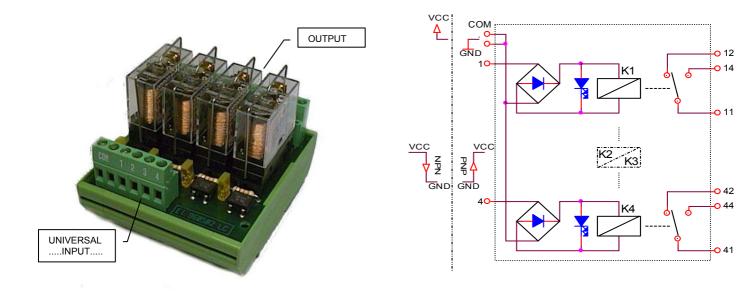
Quote : L70 x P77 x H55mm

| BOBINA | SALDATO | ZOCCOLATO |
|--------|---------|-----------|
| 24\/   | 17 436  | 17 437    |









# **RELAY MODULE (4 relays – 10 Amps)**

Input 24 V (PNP-NPN-AC) – output: 1 contact

This module can be used to pilot loads with a high power through signals at low amperage from controllers or transducers, allowing galvanic decoupling between logic and field.

This version accepts input signals both in PNP and NPN logic, or alternating current signals.

# **INPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Electrical connection : screw terminal 2.5 mm

Input signal : positive / negative / alternating (see draws)

Input coil voltage : 24 Vdc +/- 10%

Electrical input per relay ON : 20 mA
Excitation time typ : 8 ms
Release time typ : 10 ms
Relay ON signal light : red led

#### **OUTPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Electrical connection : screw terminal 2.5 mm (16A)

Contact : 1 changeover contact (common/n.open/n.close)

Relay assembly : soldered-in or plugged-in (on request)

Switching voltage (max) : 125 Vdc / 380 Vac In rush current - resistive load : 10 A (30Vdc - 250 Vac)

Load protection : no Galvanic insulation : 2 Kv

Operating temperature : -20... +55 °C Weight : 150 gr

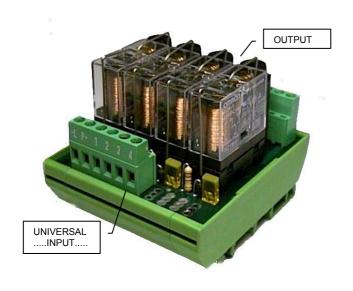
Dimensions : L70 x W77 x H55 mm

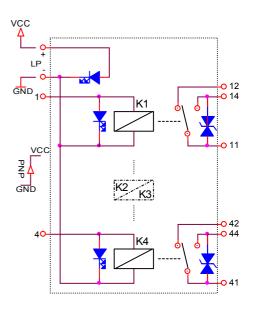
| COIL | SOLDERED | PLUGGED-IN |
|------|----------|------------|
| 24V  | 17.431   | 17.430     |











Ingresso 24V PNP - Uscita singolo scambio + Varistore n.aperto

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

Logica segnale : positiva

: 24 Vdc +/- 10% Tensione nominale bobina

: 20 mA Assorbimento tipico singolo rele' ON Tempo eccitazione typ : 8 mS Tempo diseccitazione typ : 10 mS Segnalazione luminosa rele' ON : led rosso

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg (16A)

Esecuzione dei contatti : singolo scambio (comune / n. aperto / n. chiuso) Inserzione rele' : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

Tensione di commutazione max : 125 Vdc / 380 Vac

Corrente max d' esercizio carico resistivo : 10 Ampere (10 Amp. impulsivi) (30Vdc - 250 Vac)

Protezione sul carico : no Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

Peso : 150 gr

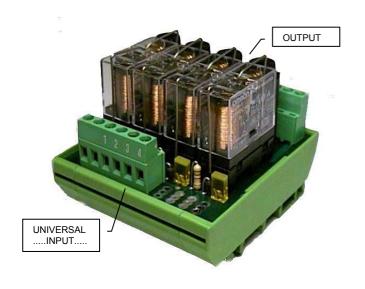
: L70 x P77 x H55mm Quote

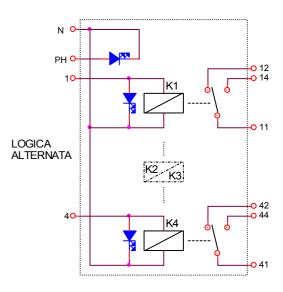
| BOBINA | SALDATO | ZOCCOLATO |
|--------|---------|-----------|
| 24V    | 17.433  |           |











Ingresso logica alternata AC - Uscita singolo scambio

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo.

# **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

Logica segnale : alternata Tensione nominale bobina : vedi tabella Assorbimento tipico singolo rele' ON : 11 mA (110Vac)

Tempo eccitazione tvp : 8 mS Tempo diseccitazione typ : 10 mS Segnalazione luminosa rele' ON : led rosso

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg (16A)

Esecuzione dei contatti : singolo scambio (comune / n. aperto / n. chiuso) Inserzione rele' : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

: 125 Vdc / 380 Vac Tensione di commutazione max

Corrente max d' esercizio carico resistivo : 6.5 Ampere (10 Amp. impulsivi) (30Vdc - 250 Vac)

Protezione sul carico : no Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 150 gr

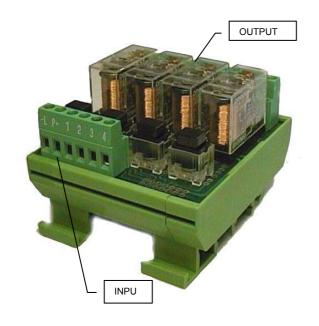
Quote : L70 x P77 x H55mm

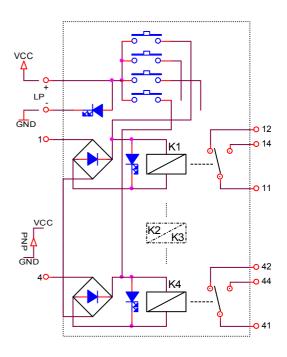
| BOBINA | SALDATO | ZOCCOLATO |
|--------|---------|-----------|
| 110Vac | 14.010  | 14.012    |











Ingresso 24V PNP con pulsanti prova - Uscita singolo scambio

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo. L'ingresso è previsto per il montaggio di pulsanti di prova relè.

# **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

Logica segnale : positiva PNP Tensione nominale bobina 24 Vdc +/- 10%

Assorbimento tipico singolo rele' ON : 20 mA Tempo eccitazione typ : 8 mS Tempo diseccitazione typ : 10 mS Segnalazione luminosa rele' ON : led rosso

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq (16A)

Esecuzione dei contatti : singolo scambio (comune / n. aperto / n. chiuso) Inserzione rele' : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

Tensione di commutazione max : 125 Vdc / 380 Vac

Corrente max d' esercizio carico resistivo : 10 Ampere (30Vdc - 250 Vac)

Protezione sul carico : no Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 150 gr

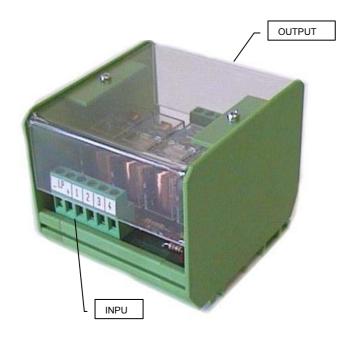
Quote : L70 x P77 x H55mm

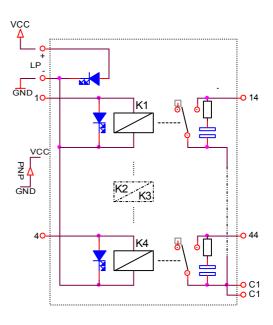
| BOBINA | SALDATO | ZOCCOLATO |
|--------|---------|-----------|
| 24V    | 17.421  | 17.422    |











Ingresso 24V PNP - Uscita comune + 4 contatti n.aperto

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo. Le uscite relè hanno il comune unico sui morsetti C1 C1 con possibilità di filtro RC.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Logica segnale : positiva PNP
Tensione nominale bobina : 24 Vdc +/- 10%

Assorbimento tipico singolo rele' ON : 20 mA
Tempo eccitazione typ : 8 mS
Tempo diseccitazione typ : 10 mS
Segnalazione luminosa rele' ON : led rosso

# **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg (16A)

Esecuzione dei contatti : doppio comune + 4 n.aperto

Inserzione rele' : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

Tensione di commutazione max : 125 Vdc / 380 Vac

Corrente max d' esercizio carico resistivo : 10 Ampere (30Vdc - 250 Vac)

Protezione sul carico : no Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 150 gr

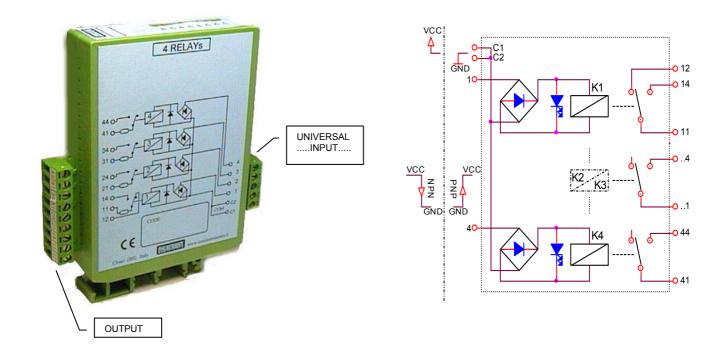
Quote : L70 x P77 x H75mm

| VERSIONE CON FILTRO RC |         | VERSI     | ONE SENZA FI | LTRO RC |           |
|------------------------|---------|-----------|--------------|---------|-----------|
| BOBINA                 | SALDATO | ZOCCOLATO | BOBINA       | SALDATO | ZOCCOLATO |
| 24V                    | 18.520  | 18.523    | 24V          | 18.530  | 18.533    |









Ingresso (PNP-NPN-AC) - Uscita singolo scambio mista

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo. Questa versione accetta segnali d' ingresso sia a logica PNP che NPN, oppure segnali a 24V alternata.

# **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera estraibile per sezioni da 2,5 mmg

Logica segnale : positiva / negativa / alternata (vedi schema collegamento)

Tensione nominale bobina : vedi tabella
Assorbimento tipico singolo rele' ON : 17 mAdc
Tempo eccitazione typ : 11 mS
Tempo diseccitazione typ : 8 mS
Segnalazione luminosa rele' ON : led

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera estraibile per sezioni da 2,5 mmq (10A) Esecuzione dei contatti : canale 1 > COM/NA/NC - canali da 2 a 4 > COM/NA

Inserzione rele' : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

Tensione di commutazione max : 125 Vdc / 400 Vac Corrente max rele' : 10A (30Vdc/250Vac) Isolamento galvanico : 3,5 KVdc (relè)

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Protezione : IP30

Protezione : IP30 Peso : 190 gr

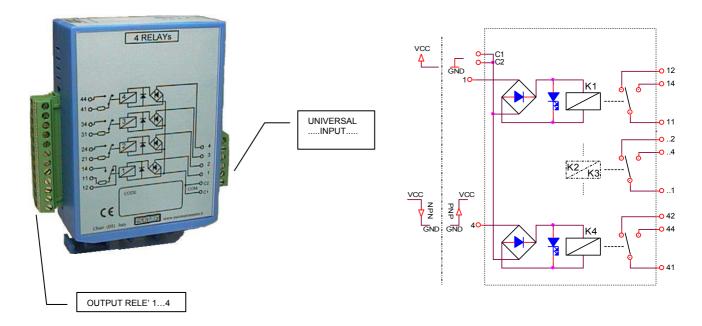
Quote saldato : L26 x P82 x H125mm Quote zoccolato : L38 x P82 x H125mm

| BOBINA | SALDATO  | ZOCCOLATO |
|--------|----------|-----------|
| 24V    | 16.130-V | 16.131-V  |









Ingresso (PNP-NPN-AC) – Uscita contatto in scambio NA.NC.Com

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elvata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica ed il campo. Questa versione accetta segnali d'ingresso sia a logica PNP che NPN, oppure segnali alternata.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

: morsettiera estraibile per sezioni da 2,5 mmg Collegamento

Logica segnale : positiva / negativa / alternata (vedi schema collegamento)

Tensione nominale bobina : vedi tabella Assorbimento tipico singolo rele' ON : 17 mAdc Tempo eccitazione typ : 11 mS

Tempo diseccitazione typ : 8 mS Segnalazione luminosa rele' ON : led

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera estraibile per sezioni da 2,5 mmg (10A)

Esecuzione dei contatti : COM / NA / NC

Inserzione rele' : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

Tensione di commutazione max : 125 Vdc / 400 Vac Corrente max rele' : 10 A (30Vdc/250Vac)

Isolamento galvanico : 3.5 KVdc Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

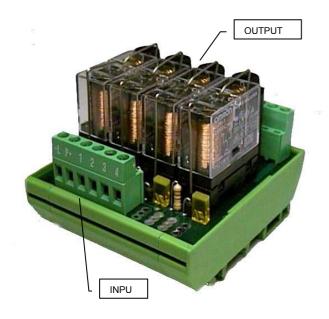
Protezione : IP30 Peso : 195 gr

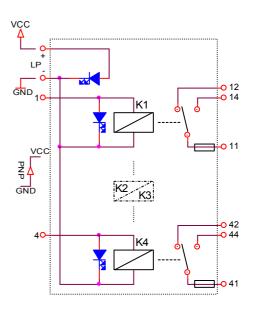
Quote saldato : L26 x P82 x H125mm : L38 x P82 x H125mm Quote zoccolato

| BOBINA | SALDATO  | ZOCCOLATO |
|--------|----------|-----------|
| 24V    | 17.436-V | 17.437-V  |









Ingresso 24V PNP - Uscita singolo scambio con fusibile

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo.

# **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Logica segnale : positiva PNP Tensione nominale bobina : 24 Vdc +/- 10%

Assorbimento tipico singolo rele' ON : 20 mA Tempo eccitazione typ : 8 mS Tempo diseccitazione typ : 10 mS Segnalazione luminosa rele' ON : led rosso

# **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg (16A)

Esecuzione dei contatti : singolo scambio (comune / n. aperto / n. chiuso) : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente ) Inserzione rele'

Tensione di commutazione max : 125 Vdc / 380 Vac

Corrente max d' esercizio carico resistivo : 6,3 Ampere (10 Amp. impulsivi) (30Vdc - 250 Vac)

: fusibile (10Amp ltri a richiesta) Protezione sul carico

Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 150 gr

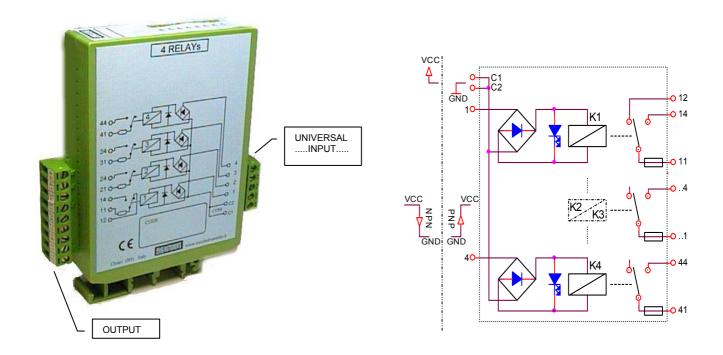
Quote : L70 x P77 x H55mm

| BOBINA | SALDATO | ZOCCOLATO |
|--------|---------|-----------|
| 24V    | 15.196  | 15.197    |









Ingresso (PNP-NPN-AC) - Uscita singolo scambio mista con fusible

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo. Questa versione accetta segnali d'ingresso sia a logica PNP che NPN, oppure segnali a 24V alternata.

# **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera estraibile per sezioni da 2,5 mmg

Logica segnale : positiva / negativa / alternata (vedi schema collegamento)

Tensione nominale bobina : vedi tabella Assorbimento tipico singolo rele' ON : 17 mAdc : 11 mS Tempo eccitazione typ : 8 mS Tempo diseccitazione typ Segnalazione luminosa rele' ON : led

# **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera estraibile per sezioni da 2,5 mmg (10A) Esecuzione dei contatti : canale 1 > COM/NA/NC - canali da 2 a 4 > COM/NA

Inserzione rele' : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

Tensione di commutazione max : 125 Vdc / 400 Vac : 10 A (30Vdc/250Vac) Corrente max rele' Protezione sul carico : fusibile 6A, altri a richiesta

Isolamento galvanico : 3.5 KVdc : -20... +55 °C Temperatura d' esercizio

Protezione : IP30 Peso : 195 gr

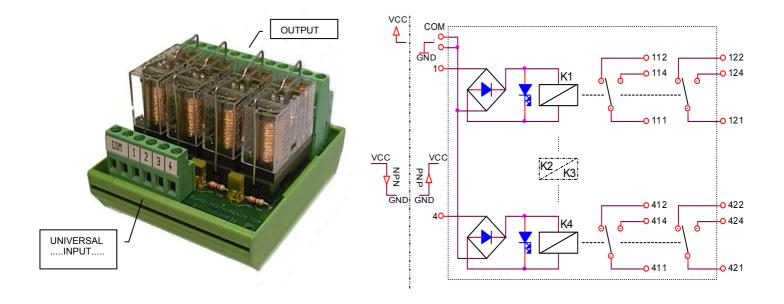
: L26 x P82 x H125mm Quote saldato : L38 x P82 x H125mm Quote zoccolato

| BOBINA | SALDATO  | ZOCCOLATO |
|--------|----------|-----------|
| 24V    | 15.196-V | 15.197-V  |









Ingresso 24V (PNP-NPN-AC) - Uscita doppio scambio

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo. Questa versione accetta segnali d' ingresso sia a logica PNP che NPN, oppure segnali in alternata.

# **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

Logica segnale : positiva / negativa / alternata (vedi schema collegamento)

Tensione nominale bobina : 24 Vdc +/- 10%

Assorbimento tipico singolo rele' ON : 20 mA Tempo eccitazione typ : 8 mS Tempo diseccitazione typ : 10 mS Segnalazione luminosa rele' ON : led rosso

# **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 2,5 mmq (16A)

Esecuzione dei contatti : doppio scambio (comune / n. aperto / n. chiuso)

Inserzione rele' : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

Tensione di commutazione max : 125 Vdc / 380 Vac

Corrente max d' esercizio carico resistivo : 5 Ampere (30Vdc - 250 Vac)

Protezione sul carico : no Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

Peso : 150 gr

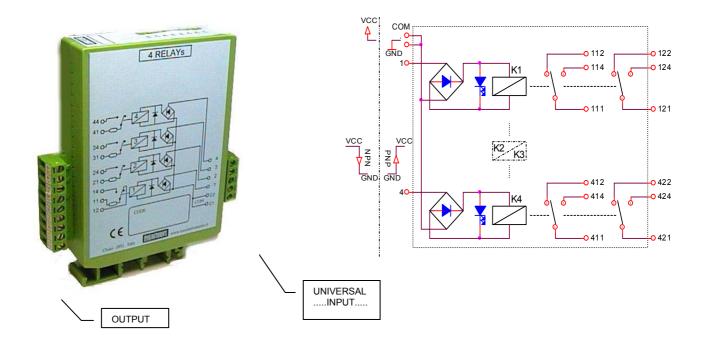
Quote : L70 x P77 x H55mm

| BOBINA | SALDATO | ZOCCOLATO |
|--------|---------|-----------|
| 24V    | 14.148  | 14.146    |









Ingresso 24V (PNP-NPN-AC) - Uscita doppio scambio

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo. Questa versione accetta segnali d' ingresso sia a logica PNP che NPN, oppure segnali in alternata.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

Logica segnale : positiva / negativa / alternata (vedi schema collegamento)

Tensione nominale bobina : 24 Vdc +/- 10%

Assorbimento tipico singolo rele' ON : 20 mA Tempo eccitazione typ : 8 mS Tempo diseccitazione typ : 10 mS Segnalazione luminosa rele' ON : led

# **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera estraibile per sezioni da 2,5 mmg (16A)

Esecuzione dei contatti : doppio scambio (comune / n. aperto / n. chiuso) Inserzione rele' : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

Tensione di commutazione max : 125 Vdc / 380 Vac

Corrente max d' esercizio carico resistivo : 5 Ampere (30Vdc - 250 Vac)

Protezione sul carico : no : 2Kv Isolamento galvanico

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 150 gr

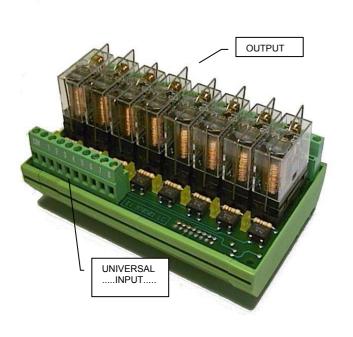
Quote saldato : L25 x P82 x H125mm Quote zoccolato : L38 x P82 x H125mm

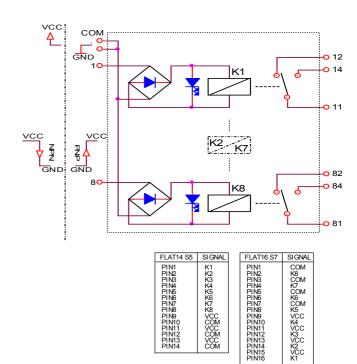
| BOBINA | SALDATO  | ZOCCOLATO |
|--------|----------|-----------|
| 24V    | 14.148-V | 14.146-V  |











# **RELAY MODULE (8 relays - 8Amps)**

Input 24V (PNP-NPN-AC) - output: 1 contact

This module can be used to pilot loads with a high power through signals at low amperage from controllers or transducers.

This version accepts input signals both in PNP and NPN logic, or alternating current signals.

#### **INPUT TECHNICLE SPECIFICATIONS:**

Electrical connection

Optional electrical connection (fast)

Input signal

Input coil voltage

Electrical input per relay Excitation time

Release time

Status

: screw terminal 2,5 mm

: Fast-cabling through 14 pole flat (16 pole flat Siemens S7)

: positive / negative / alternating (see draws)

: 24 Vdc +/- 10%

: 20 mA

: 8 mS

: 10mS

: red led

#### **OUTPUT TECHNICLE SPECIFICATIONS:**

Electrical connection

Contact

Relay assembly

Switching voltage, max

In rush current - resistive load

Load protection

Galvanic insulation

Operating temperature

Weight

Dimensions

: screw terminal 2,5 mm (16A)

: 1 changeover contact (common/n.open/n.close)

: soldered-in or plugged-in (on request)

: 125 Vdc / 380 Vac

: 8 Amps (30Vdc - 250Vac)

: no

: 2Kv

: -20... +55 °C

: 300 gr

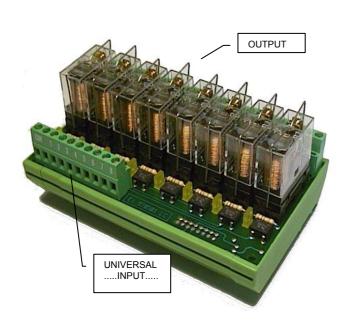
: 126mm x 77mm

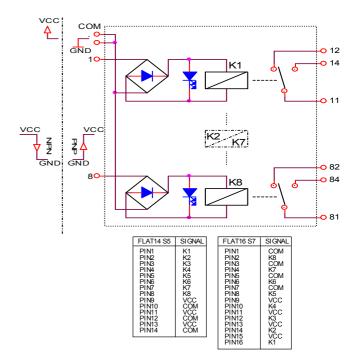
| VERSION WITH TERMINAL INPUTS |         |            | VERSION WITH FLAT INPUTS (14/16 pins) |                 |         |            |
|------------------------------|---------|------------|---------------------------------------|-----------------|---------|------------|
| COIL                         | SOLDERE | PLUGGED-IN | COIL                                  | SYSTEM          | SOLDERE | PLUGGED-IN |
|                              | D       |            |                                       |                 | D       |            |
| 24V                          | 17.435  | 17.434     | 24V                                   | Fast Cabling S5 | 17.443  | 17.442     |
|                              |         |            | 24V                                   | Top connect S7  |         |            |











# **RELAY MODULE (8 relays – 10 Amps)**

Input 24 V (PNP-NPN-AC) – output: 1 contact

This module can be used to pilot loads with a high power through signals at low amperage from controllers or transducers, allowing galvanic decoupling between the logic and the field.

This version accepts input signals both in PNP and NPN logic, or alternating current signals.

#### **INPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Connection : screw terminal 2.5 mm

Optional connection (fast) : Fast Cabling > 14 poles flat – Top Connect > 16 poles flat

Input signal : positive / negative / alternating (see draws)

Input coil's voltage : 24 Vdc +/- 10%

Electrical input per relay ON (24V) : 20 mA
Electrical input per relay ON (12V) : 40 mA
Excitation time typ : 8 ms
Release time typ : 10 ms
Relay ON signal light : red led

**OUTPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:** 

Electrical connection : screw terminal 2.5 mm (16A)

Contact : 1 changeover contact (common/n.open/n.close)

Relay assembly : soldered-in or plugged-in (on request)

Switching voltage (max) : 125 Vdc / 380 Vac

In rush current - resistive load : 10 Ampere (30 Vdc - 250 Vac)

Load protection : no Galvanic insulation : 2 Kv

Operating temperature : -20... +55 °C

Weight : 300 gr

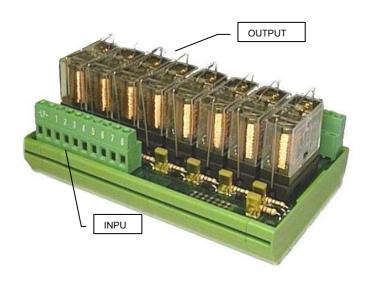
Dimensions : L126 x W77 x H55 mm

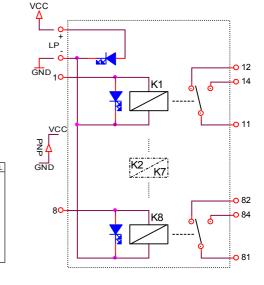
| TERMINA | TERMINAL BLOCK INPUT VERSION |            |               | FLAT VERSION (14/16 poles) |         |            |  |
|---------|------------------------------|------------|---------------|----------------------------|---------|------------|--|
| COIL    | SOLDERED                     | PLUGGED-IN | COIL SYSTEM S |                            | SOLDERE | PLUGGED-IN |  |
|         |                              |            |               |                            | D       |            |  |
| 12V     |                              | 17.444     | 24V           | Fast Cabling S5            | 17.446  | 17.445     |  |
| 24V     | 17.439                       | 17.440     | 24V           | Top Connect S7             | 17.423  | 17.424     |  |
|         |                              |            | 24V           | Terminal+S5                | 17.460  |            |  |
|         |                              |            | 24V           | Terminal+S7                |         | 17.425     |  |











Ingresso 24V (PNP) - Uscita singolo scambio

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Collegamento opzionale : Fast Cabling > flat 14 poli

Logica segnale : positiva PNP (vedi schema collegamento)

Tensione nominale bobina : 24 Vdc +/- 10%

Assorbimento tipico singolo rele' ON (24V) : 20 mA
Tempo eccitazione typ : 15 mS
Tempo diseccitazione typ : 10 mS
Segnalazione luminosa rele' ON : led rosso

# **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq (16A)

Esecuzione dei contatti : singolo scambio (comune / n. aperto / n. chiuso) Inserzione rele' : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

Tensione di commutazione max : 125 Vdc / 380 Vac

Corrente max d' esercizio carico resistivo : 16 Ampere (30Vdc - 250 Vac)

Protezione sul carico : no Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

Peso : 300 gr

Quote : L136 x P77 x H55mm

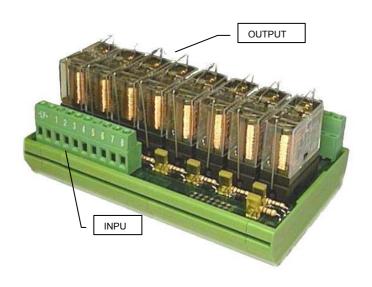
| VERSIONE INGRESSI A<br>MORSETTIERA |          |           | VERSIONE INGRESSI A FLAT 14 poli |                 |         |           |
|------------------------------------|----------|-----------|----------------------------------|-----------------|---------|-----------|
| BOBINA                             | SALDATO  | ZOCCOLATO | BOBINA                           | SISTEMA         | SALDATO | ZOCCOLATO |
| 24V                                | 17.194   |           | 24V                              | Fast Cabling S5 | 17.242  |           |
| 24V                                | 17.202 * |           | 24V                              | Morsettiera+S5  | 17.210  |           |

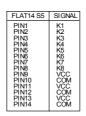
<sup>\*</sup> con connettore vaschetta 9 poli

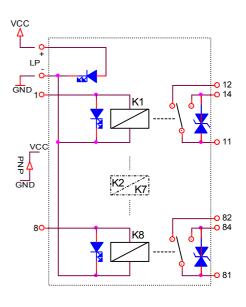












Ingresso 24V (PNP) - Uscita singolo scambio + Varistore n.aperto

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo.

# **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Collegamento opzionale : Fast Cabling > flat 14 poli

Logica segnale : positiva PNP (vedi schema collegamento)

Tensione nominale bobina : 24 Vdc +/- 10%

Assorbimento tipico singolo rele' ON (24V) : 20 mA
Tempo eccitazione typ : 8 mS
Tempo diseccitazione typ : 10 mS
Segnalazione luminosa rele' ON : led rosso

# **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

EI960701

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq (16A)

Esecuzione dei contatti : singolo scambio (comune / n. aperto / n. chiuso) Inserzione rele' : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

Tensione di commutazione max : 125 Vdc / 380 Vac

Corrente max d' esercizio carico resistivo : 10 Ampere (30Vdc - 250 Vac)

Protezione sul carico : varistore Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C
Peso : 300 gr

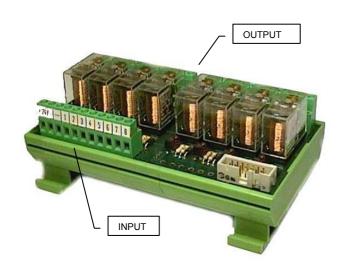
Quote : L126 x P77 x H55mm

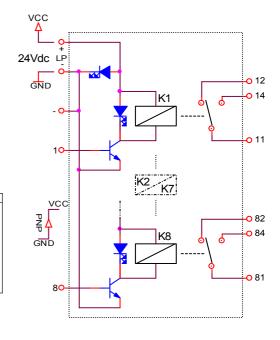
| VERSIONE INGRESSI A<br>MORSETTIERA |         | VERSIONE INGRESSI A FLAT 14 poli |        |         |         |           |
|------------------------------------|---------|----------------------------------|--------|---------|---------|-----------|
| BOBINA                             | SALDATO | ZOCCOLATO                        | BOBINA | SISTEMA | SALDATO | ZOCCOLATO |
| 24V                                | 17.438  |                                  | 24V    |         |         |           |











Ingresso 2..25V (PNP) - Uscita singolo scambio

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo. Oltre al segnale TTL sono necessari 24V per alimentare le bobine dei relè.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

Collegamento opzionale : Fast Cabling > flat 14 poli Livello segnale ingresso

: 2..25Vdc

K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7 K8 VCC VCOM VCC VCOM

Logica segnale : Positiva PNP (vedi schema collegamento)

: 24 Vdc +/- 10%

Tensione nominale bobina Assorbimento tipico singolo rele' ON (24V) : 20 mA : 8 mS Tempo eccitazione typ Tempo diseccitazione typ : 10 mS

Segnalazione luminosa rele' ON : led rosso

# **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg (16A)

Esecuzione dei contatti : singolo scambio (comune / n. aperto / n. chiuso) Inserzione rele' : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

Tensione di commutazione max : 125 Vdc / 380 Vac

Corrente max d' esercizio carico resistivo : 10 Ampere (30Vdc - 250 Vac)

Protezione sul carico : no Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

Peso : 300 gr

Quote : L136 x P77 x H55mm

| SALDATO | ZOCCOLATO |
|---------|-----------|
| 18.301  | 18.300    |

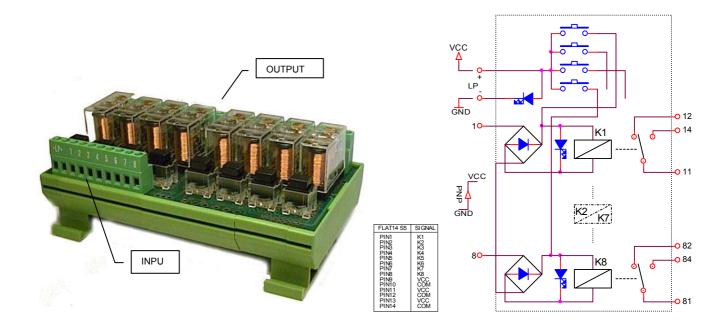






www.euroinstruments.it

EI950613 Rev. 09/01 Pag. 5.016.07



Ingresso 24V PNP con pulsanti prova - Uscita singolo scambio

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo. L'ingresso è previsto per il montaggio di pulsanti di prova relè.

# **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

: morsettiera per sezioni da 2,5 mmq Collegamento

: Fast Cabling > flat 14 poli Collegamento opzionale

: positiva PNP Logica segnale Tensione nominale bobina : 24 Vdc +/- 10%

: 20 mA Assorbimento tipico singolo rele' ON Tempo eccitazione typ : 8 mS Tempo diseccitazione typ : 10 mS Segnalazione luminosa rele' ON : led rosso

# **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

EI930703

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg (16A)

Esecuzione dei contatti : singolo scambio (comune / n. aperto / n. chiuso) Inserzione rele' : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

Tensione di commutazione max : 125 Vdc / 380 Vac

Corrente max d' esercizio carico resistivo : 10 Ampere (30Vdc - 250 Vac)

Protezione sul carico : no Isolamento galvanico : 2Kv

: -20... +55 °C Temperatura d' esercizio Peso : 300 gr

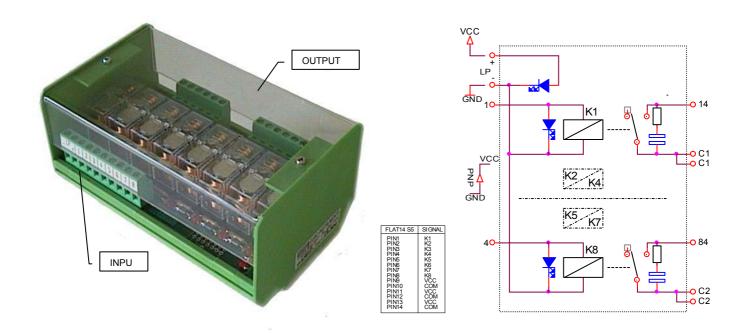
Quote : L135 x P77 x H55mm

| VE     | RSIONE INGR<br>MORSETTIE |           | V      | ERSIONE INGRESSI A FLAT (14poli) |         |           |
|--------|--------------------------|-----------|--------|----------------------------------|---------|-----------|
| BOBINA | SALDATO                  | ZOCCOLATO | BOBINA | SISTEMA                          | SALDATO | ZOCCOLATO |
| 24V    | 17.416                   | 17.418    | 24V    | Fast Cabling S5                  |         | 17.417    |









Ingresso 24V PNP - Uscita comune + 8 contatti n.aperto

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo. Le uscite relè hanno possibilità di filtro RC; il comune C1 C1 è per i primi 4 relè e il C2 C2 per i restanti relè.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

Logica segnale : positiva PNP Tensione nominale bobina 24 Vdc +/- 10%

Assorbimento tipico singolo rele' ON : 20 mA Tempo eccitazione typ : 8 mS Tempo diseccitazione typ : 10 mS Segnalazione luminosa rele' ON : led rosso

### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

EI961022

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq (16A)

Esecuzione dei contatti : doppio comune x2 + 8 n.aperto

Inserzione rele' : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

Tensione di commutazione max : 125 Vdc / 380 Vac

Corrente max d' esercizio carico resistivo : 10 Ampere (30Vdc - 250 Vac)

Protezione sul carico : no Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 300 ar

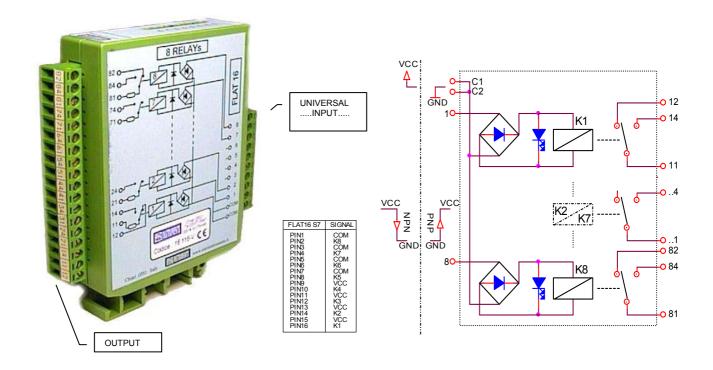
Quote : L126 x P77 x H75mm

| VERSIONE CON FILTRO RC   |        |        | VERSIONE SENZA FILTRO RC |         |           |
|--------------------------|--------|--------|--------------------------|---------|-----------|
| BOBINA SALDATO ZOCCOLATO |        |        | BOBINA                   | SALDATO | ZOCCOLATO |
| 24V                      | 18.500 | 18.503 | 24V                      | 18.510  | 18.513    |









# **RELAY MODULE (8 relays – 10 Amps)**

Input: (PNP-NPN-AC) - Output: 1 contact (mixed)

This module can be employed to manage high power loads through low amperage signals coming from controllers or loads, allowing galvanic decoupling between the logic and the field.

This version accepts input signals both at PNP than NPN logic or signals at 24 Vac.

# **INPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Connection : extractable terminal block 2.5 mm
Optional connection : Top Connect > 16 poles flat

Signal logic : positive / negative / alternating (see draws)

Coil's nominal voltage : see table
Typical signal of single relay ON : 17 mAdc
Excitation time typ : 11 ms
Release time typ : 8 ms

Release time typ : 8 ms
Relay ON signal light : led

# **OUTPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Connection : extractable terminal block 2.5 mm (10A)

Contact : channel 1 and 8 > COM/NA/NC - channel 2/7 > COM/NA

Relay assembly : soldered or with socket ( on request of the client )

Switching voltage (max) : 125 Vdc / 400 Vac

Max current relay : 10 A (30Vdc/250Vac)
Galvanic insulation : 3.5 KVdc

Operating temperature : -20... +55 °C Protection : IP30 Weight : 280 gr

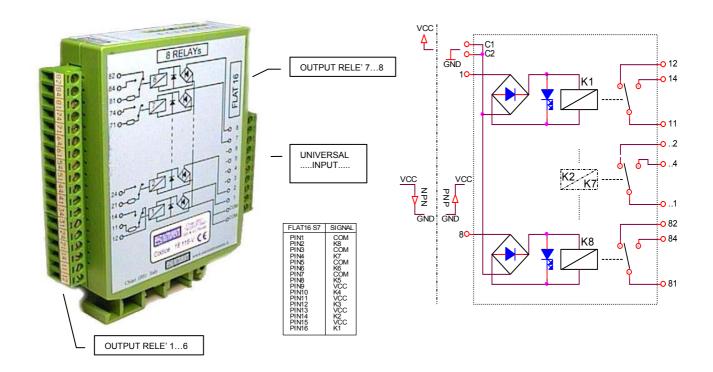
Dimensions (soldered) : L26 x W82 x H125 mm Dimensions (plugged-in) : L38 x W82 x H125 mm

| COIL | SOLDERED        | PLUGGED-IN      |
|------|-----------------|-----------------|
|      | Terminal + Flat | Terminal + Flat |
| 24V  | 16.114-V        | 16.115-V        |









Ingresso (PNP-NPN-AC) – Uscita contatto in scambio NA.NC.Com

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elvata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica ed il campo.

Questa versione accetta segnali d'ingresso sia a logica PNP che NPN, oppure segnali alternata.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera estraibile per sezioni da 2,5 mmq

Collegamento alternativo : Top Connect > flat 16 poli

Logica segnale : positiva / negativa / alternata (vedi schema collegamento)

Tensione nominale bobina : vedi tabella
Assorbimento tipico singolo rele' ON : 17 mAdc
Tempo eccitazione typ : 11 mS

Tempo eccitazione typ : 11 ms
Tempo diseccitazione typ : 8 mS
Segnalazione luminosa rele' ON : led

# **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera estraibile per sezioni da 2,5 mmq (10A)

Esecuzione dei contatti : COM / NA / NC

Inserzione rele' : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

Tensione di commutazione max : 125 Vdc / 400 Vac Corrente max rele' : 10 A (30Vdc/250Vac)

Isolamento galvanico : 3.5 KVdc
Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

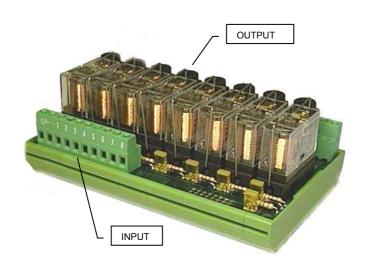
Protezione : IP30
Peso : 290 gr

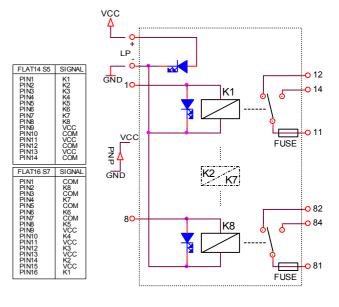
Quote saldato : L26 x P82 x H125mm Quote zoccolato : L38 x P82 x H125mm

| BOBINA | SALDATO  | ZOCCOLATO | SALDATO         | ZOCCOLATO       |
|--------|----------|-----------|-----------------|-----------------|
|        | Morsetti | Morsetti  | Solo Flat 16 S7 | Solo Flat 16 S7 |
| 24V    | 17.435-V | 17.434-V  | 17.423-V        | 17.424-V        |









# **8 MECHANICAL RELAYS MODULE 10A**

Input: 24V (PNP) – Output: 1 contact (fuse protection)

This module can be employed to manage high power loads through low amperage signals coming from controllers or loads, allowing galvanic decoupling between the logic and the field.

# **INPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Connection : screw terminal 2.5 mm

Optional connection : Fast Cabling > 14 poles flat – Top Connect > 16 poles flat

Signal logic : positive PNP (see draws)

Input coil voltage : 24 Vdc +/- 10%

Typical signal of single relay (24V) : 20 mA
Excitation time typ : 8 ms
Release time typ : 10 ms
Relay ON signal light : red led

#### **OUTPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Connection : screw terminal 2.5 mm (16A)

Contact : 1 changeover contact (common/n.open/n.close)

Relay assembly : soldered or plugged-in (on request)

Max switching voltage : 125 Vdc / 380 Vac

In rush current - resistive load : 6,3 A (10 A impulsive) (30Vdc - 250 Vac)

Load protection : fuse 10A (other on request)

Galvanic insulation : 2 Kv

Operating temperature : -20... +55 °C

Weight : 300 gr

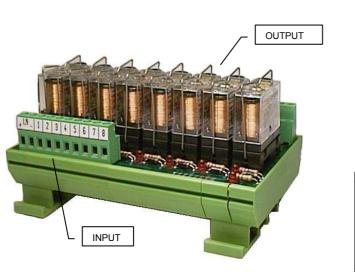
Dimensions : L126 x W77 x H55 mm

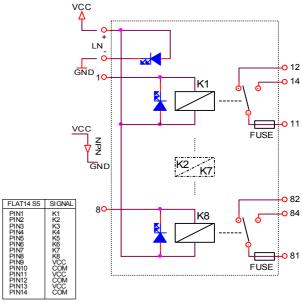
| TERMINAL BLOCK INPUT VERSION |         |            | 14/16 poles FLAT INPUT VERSION |                 |         |            |  |
|------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-----------------|---------|------------|--|
| COIL                         | SOLDERE | PLUGGED-IN | COIL                           | SYSTEM          | SOLDERE | PLUGGED-IN |  |
|                              | D       |            |                                |                 | D       |            |  |
| 24V                          | 15.244  | 15.245     | 24V                            | Fast Cabling S5 | 15.243  | 15.246     |  |
|                              |         |            | 24V                            | Top Connect S7  | 15.247  | 15.248     |  |











Ingresso 24V (NPN) - Uscita singolo scambio

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento

Collegamento opzionale : Fast Cabling > flat 14 poli - Top Connect > flat 16 poli

Logica segnale

Tensione nominale bobina : 24 Vdc +/- 10%

Assorbimento tipico singolo rele' ON (24V) : 20 mA

Tempo eccitazione typ : 8 mS Tempo diseccitazione typ : 10 mS Segnalazione luminosa rele' ON : led rosso

# **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento

Esecuzione dei contatti

Inserzione rele'

Tensione di commutazione max

Corrente max d' esercizio carico resistivo

Protezione sul carico Isolamento galvanico Temperatura d' esercizio

Peso

Quote

: morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

: negativa NPN (vedi schema collegamento)

: morsettiera per sezioni da 2,5 mmg (16A) : singolo scambio (comune / n. aperto / n. chiuso)

: saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

: 125 Vdc / 380 Vac

: 6,3 Ampere 10 Ampere impulsivi (30Vdc - 250 Vac)

: fusibile 10Amp (altri a richiesta)

: 2Kv

: -20... +55 °C

: 300 gr

: L126 x P77 x H55mm

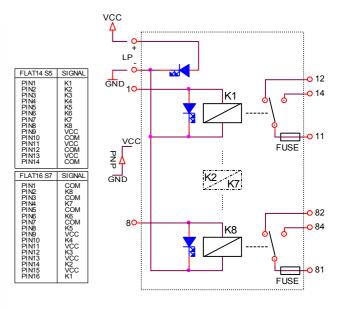
| VERSIONE INGRESSI A |         |           | VERSIONE INGRESSI A FLAT (14/16 poli) |         |         |           |  |
|---------------------|---------|-----------|---------------------------------------|---------|---------|-----------|--|
| MORSETTIERA         |         |           |                                       |         |         |           |  |
| BOBINA              | SALDATO | ZOCCOLATO | BOBINA                                | SISTEMA | SALDATO | ZOCCOLATO |  |
| 24V                 | 15.240  | 15.241    |                                       |         |         |           |  |











# **8 MECHANICAL RELAYS MODULE 10A**

Input: 24V (PNP) – Output: 1 contact (fuse protection)

This module can be employed to manage high power loads through low amperage signals coming from controllers or loads, allowing galvanic decoupling between the logic and the field.

## **INPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Connection : screw terminal 2.5 mm

Optional connection : Fast Cabling > 14 poles flat—Top Connect > 16 poles flat

Signal logic : positive PNP (see draws)

Input coil voltage : 24 Vdc +/- 10%

Typical signal of single relay (24V) : 20 mA
Excitation time typ : 8 ms
Release time typ : 10 ms
Relay ON signal light : red led

#### **OUTPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Connection : screw terminal 2.5 mm (16A)

Contact : 1 changeover contact (common / n. open / n. close)

Relay assembly : soldered or plugged-in (on request)

Max switching voltage : 125 Vdc / 380 Vac
In rush current - resistive load : 10 A (30Vdc - 250 Vac)

Load protection : fuse 10A (other on request)

Galvanic insulation : 2 Kv

Operating temperature : -20... +55 °C

Weight : 350 gr

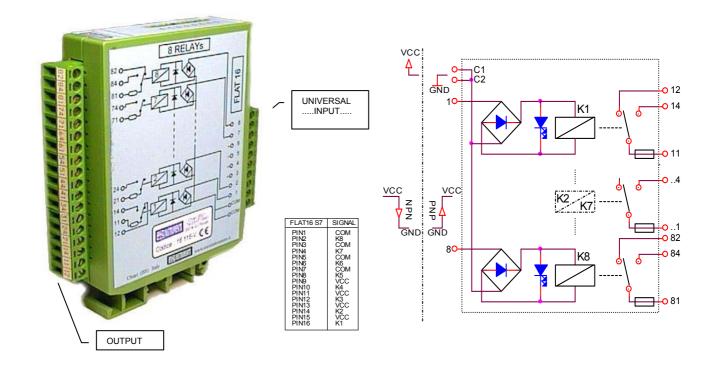
Dimensions : L125 x W77 x H 100mm

| TERMINAL BLOCK INPUT VERSION |         | 14/16 poles FLAT INPUT VERSION |      |                | ON      |            |
|------------------------------|---------|--------------------------------|------|----------------|---------|------------|
| COIL                         | SOLDERE | PLUGGED-IN                     | COIL | SYSTEM         | SOLDERE | PLUGGED-IN |
|                              | D       |                                |      |                | D       |            |
| 24V                          |         |                                | 24V  | Top Connect S7 | 15.249  | 15.250     |
|                              |         |                                |      |                |         |            |









## **8 MECHANICAL RELAYS MODULE 6A**

Input (PNP-NPN-AC) - Mixed output with fuse

This module can be employed to manage high power loads through low amperage signals coming from controllers or loads, allowing galvanic decoupling between the logic and the field.

This version accepts input signals both at PNP than NPN logic or signals at 24Vac.

## **INPUT TECHNICAL CHARACTERISTICS:**

Connection : extractable terminal block Optional connection : 16 pole flat > Top Connect

Signal logic : PNP / NPN / AC (see connection diagram)

Coil's nominal voltage : see table Typical signal of single relay : 20 mA Typical excitation time : 8 mS ON signal light : led

#### **OUTPUT TECHNICAL CHARACTERISTICS:**

Connection : extractable terminal block (10A)

: channel 1 and 8 > COM/NO/NC - channel 2/7 > COM/NO Execution of the contacts

Insertion relay : soldered or with socket (on request of the client )

Max voltage of commutation : 125 Vdc / 380 Vac

Max current relay : 10 Ampere (30Vdc/250Vac) Protection on load : 6A fuse standard, other on request

Galvanic insulation : 2Kv

Working temperature : -20... +55 °C

Weight : 250 gr

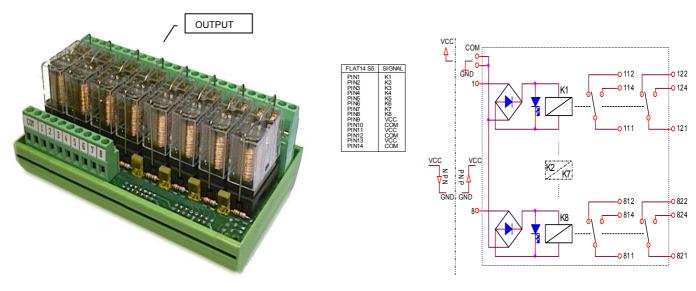
Soldered dimensions : L25 x P82 x H125mm Whith socket dimensions : L38 x P82 x H125mm

| RELAY COIL | SOLDERED                    | RELAY WITH SOCKET           |  |
|------------|-----------------------------|-----------------------------|--|
|            | INPUT FLAT + TERMINAL BLOCK | INPUT FLAT + TERMINAL BLOCK |  |
| 24V        | 16.116-V                    | 16.1 <mark>17-V</mark>      |  |









# **8 MECHANICAL RELAYS MODULE 5A**

Input: 24V (PNP-NPN-AC) – Output: double changeover contact

This module can be employed to manage high power loads through low amperage signals coming from controllers or loads, allowing galvanic decoupling between the logic and the field. This version accepts input signals both at PNP than NPN logic or signals at 24 Vac.

#### **INPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Connection : screw terminal 2.5 mm

Optional connection : Fast Cabling > 14 poles flat - Top Connect > 16 poles flat

Signal logic : positive / negative / alternating (see draws)

Coil's nominal voltage : 24 Vdc +/- 10%

Typical signal of single relay : 20 mA
Excitation time : 8 ms
Release time : 10 ms
ON signal light : red led

## **OUTPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Connection : double screw terminal 2.5 mm (16A)

Contact : double changeover (common / n. open / n. close)

Relay assembly : soldered or with socket (on request)

Max switching voltage : 125 Vdc / 380 Vac Max current relay : 5 A (30Vdc - 250 Vac)

Load protection : no Galvanic insulation : 2 Kv

Operating temperature : -20... +55 °C

Weright : 350 gr

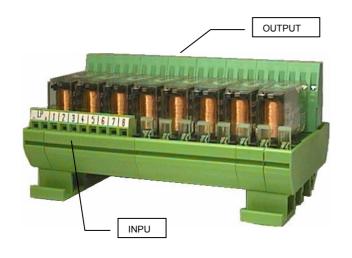
Dimensions : L126 x W77 x H55 mm

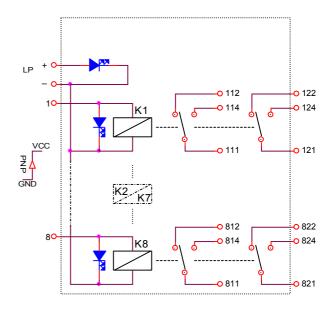
| TERMINAL BLOCK INPUT VERSION |                           | 14/16 poles FLAT INPUT VERSION |      |                  | ON      |            |
|------------------------------|---------------------------|--------------------------------|------|------------------|---------|------------|
| COIL                         | SOLDERED                  | PLUGGED-IN                     | COIL | SYSTEM           | SOLDERE | PLUGGED-IN |
|                              |                           |                                |      |                  | D       |            |
| 24V                          | 14.180                    | 14.182                         | 24V  | Fast Cabling S5  | 14.186  |            |
|                              |                           |                                | 24V  | Top Connect S7   | 17.448  | 17.447     |
| 24V                          | 14.184<br>+Varistore N.A. |                                | 24V  | Term. Block + S5 | 14.188  |            |
|                              |                           |                                | 24V  | Term. Block + S7 | 17.449  |            |











# **MODULO 8 RELE' MECCANICI 6A**

Ingresso 24V PNP - Uscita doppio scambio

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo. Sono utilizzati relè di sicurezza modello OMRON G7SA-2A2B.

Questa versione accetta segnali d'ingresso a logica PNP a 24V.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

Logica segnale : positiva PNP

: 24 Vdc +/- 10% Tensione nominale bobina Assorbimento tipico singolo rele' ON : 20 mA

Tempo eccitazione typ : 20 mS Tempo diseccitazione typ : 10 mS Segnalazione luminosa rele' ON : led rosso

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 2,5 mmq (16A) Esecuzione dei contatti : doppio scambio (comune / n. aperto / n. chiuso)

Inserzione rele' : saldato

Tensione di commutazione max : 125Vdc/250Vac

Corrente max d' esercizio : 6 Ampere (30Vdc/250Vac)

Protezione sul carico : no : 2,5Kv Isolamento galvanico

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 390 gr Protezione : IP00

: L126 x P77 x H55mm Quote

CODICE

20.110

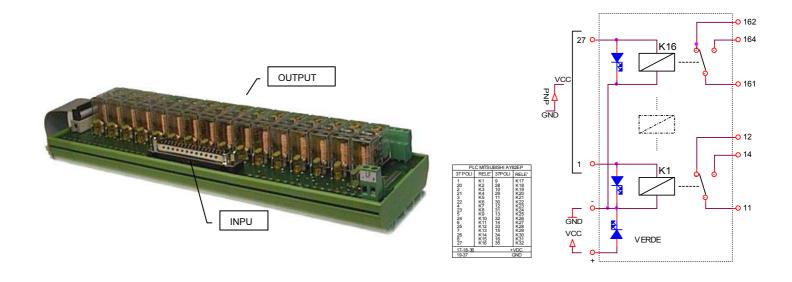






www.euroinstruments.it

El20011121.R1 Rev. 02/02 Pag. 5.018.03



# **MODULO 16/32 RELE' MECCANICI 10A** per PLC MITSUBISHI AY82EP

Ingresso 24V PNP - Uscita singolo scambio

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da PLC Mitsubishi, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo. Il modulo è inoltre provvisto di un flat 20 poli per espandere i canali d'uscita da 16 a 32 (vedi pag. 5-019-03).

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : Connettore a vaschetta 37 poli maschio

Logica segnale : positiva PNP Tensione nominale bobina : 24 Vdc +/- 10%

Assorbimento tipico singolo rele' ON : 20 mA Tempo eccitazione typ : 8 mS Tempo diseccitazione typ : 10 mS Segnalazione luminosa rele' ON : led rosso

## **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg (10A)

Esecuzione dei contatti : singolo scambio (comune / n. aperto / n. chiuso) Inserzione rele' : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

Tensione di commutazione max : 125 Vdc / 380 Vac

: 10 Ampere (30Vdc - 250 Vac) Corrente max d' esercizio carico resistivo

Protezione sul carico : no Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

: 500 gr Peso

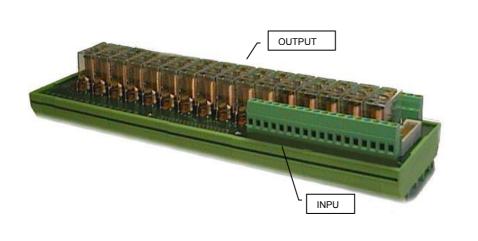
Quote : L260 x P77 x H55mm

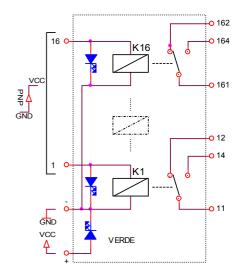
| PLC MITSUBISHI           |        |  |  |  |
|--------------------------|--------|--|--|--|
| BOBINA SALDATO ZOCCOLATO |        |  |  |  |
| 24Vdc                    | 17.012 |  |  |  |











# **MODULO 16/32 RELE' MECCANICI 10A**

Ingresso 24V PNP - Uscita singolo scambio

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo. Il modulo è espandibile a 32 relè tramite il modulo di pagina 5-019-04.

#### CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5mmq

Logica segnale : positiva PNP Tensione nominale bobina : 24 Vdc +/- 10%

: 20 mA Assorbimento tipico singolo rele' ON Tempo eccitazione typ : 8 mS : 10 mS Tempo diseccitazione typ Segnalazione luminosa rele' ON : led rosso

# **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg (10A)

Esecuzione dei contatti : singolo scambio (comune / n. aperto / n. chiuso) Inserzione rele' : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

Tensione di commutazione max : 125 Vdc / 380 Vac

Corrente max d' esercizio carico resistivo : 10 Ampere (30Vdc - 250 Vac)

Protezione sul carico : no Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

Peso : 500 gr

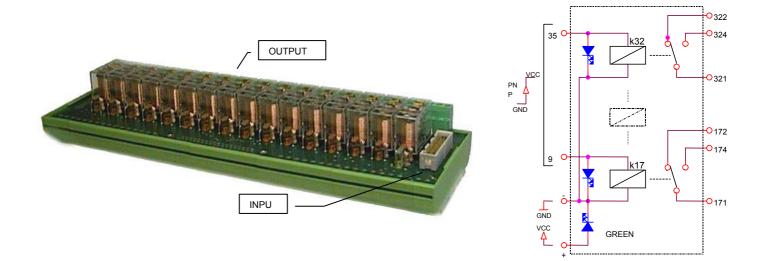
Quote : L260 x P77 x H55mm

| BOBINA SALDATO |        | ZOCCOLATO |  |
|----------------|--------|-----------|--|
| 24Vdc          | 17.028 | 17.026    |  |









# 16 MECHANICAL RELAYS EXPANSION MODULE 10A

Input: 24V PNP - Output: 1 contact

This module can be used to pilot loads with a high power through signals at low amperage from PLC and CN, allowing galvanic decoupling between the logic and the field. The module collects the input signals from a 20 poles flat coming from the main module ( see page 5-019-01 ).

# **INPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Connection : 20 poles flat connected to the main module

Signal logic : positive PNP Input coil voltage : 24 Vdc +/- 10%

Electrical input per relay : 20 mA Excitation time typ : 8 ms Release time typ : 10 ms ON relay light : red led

#### **OUTPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Connection : screw terminal 2.5 mm (10A)

Contact : 1 changeover contact (common/n.open/n.close)

: soldered or plugged-in (on request) Relay assembly

Switching voltage (max) : 125 Vdc / 380 Vac In rush current - resistive load : 10 A (30Vdc - 250 Vac)

Load protection : no Galvanic insulation : 2 Kv

Operating temperature : -20... +55 °C Weight : 500 gr

**Dimensions** 

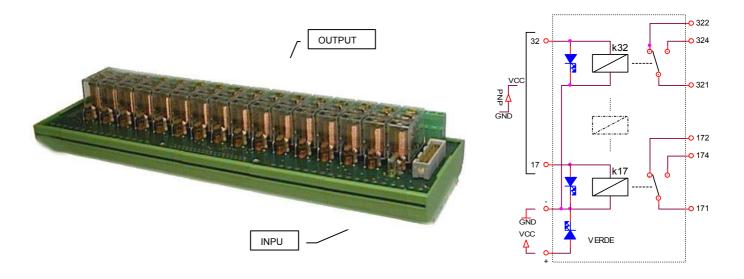
: L260 x W77 x H55 mm

| COIL  | SOLDERED | PLUGGED-IN |
|-------|----------|------------|
| 24Vdc | 17.020   | 17.018     |





EI930120



# **MODULO ESPANSIONE 16 RELE' MECCANICI 10A**

Ingresso 24V PNP - Uscita singolo scambio

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti da controllori o attuatori, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo. Il modulo è utilizzato per espander a 32 relè il modulo di pagina 5-019-02 tramite flat 20 poli.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : flat 20 poli Logica segnale : positiva PNP Tensione nominale bobina : 24 Vdc +/- 10%

Assorbimento tipico singolo rele' ON : 20 mA Tempo eccitazione typ : 8 mS Tempo diseccitazione typ : 10 mS : led rosso Segnalazione luminosa rele' ON

## **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg (10A)

Esecuzione dei contatti : singolo scambio (comune / n. aperto / n. chiuso) Inserzione rele' : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

: 125 Vdc / 380 Vac Tensione di commutazione max

: 10 Ampere (30Vdc - 250 Vac) Corrente max d' esercizio carico resistivo

Protezione sul carico : no Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 500 gr

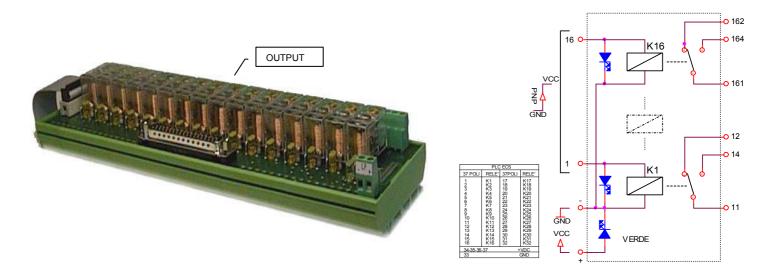
Quote : L260 x P77 x H55mm

| BOBINA | SALDATO | ZOCCOLATO |
|--------|---------|-----------|
| 24Vdc  | 17.036  |           |









# 16/32 MECHANICAL RELAYS MODULE 10A for ECS PLC

Input: 24V PNP - Output: 1 contact

This module can be used to pilot loads with a high power through signals at low amperage from ELS PLC, allowing galvanic decoupling between the logic and the field. The module is also equipped with a 20 poles flat to spread output channels from 16 to 32 (see page 5-019-03).

## **INPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

: D-SUB37 male Connection Signal logic : positive PNP : 24 Vdc +/- 10% Input coil voltage

Electrical input per relay : 20 mA Excitation time typ : 8 ms Release time typ : 10 ms Relay ON signal light : red led

#### **OUTPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Connection : screw terminal 2.5 mm (10A)

: 1 changeover contact (common/n.open/n.close) Contact

Relay assembly : soldered or plugged-in (on request)

: 125 Vdc / 380 Vac Switching voltage (max) In rush current - resistive load : 10 A (30Vdc - 250 Vac)

Load protection : no Galvanic insulation : 2Kv

Operating temperature : -20... +55 °C Weight : 500 gr

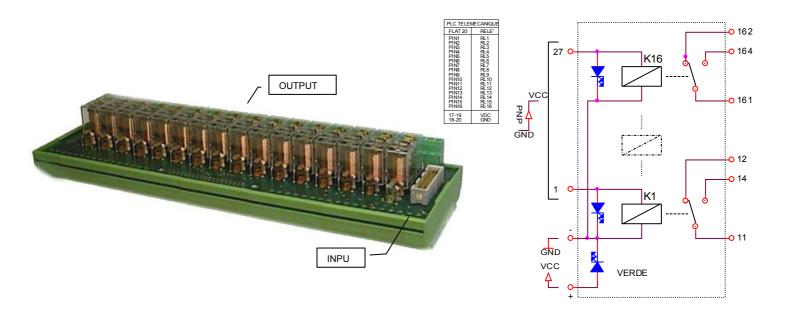
Dimensions : L260 x W77 x H55 mm

| COIL  | SOLDERED | PLUGGED-IN |
|-------|----------|------------|
| 24Vdc | 17.014   | 17.015     |









# MODULO 16 RELE' MECCANICI 10A per PLC Telemecanique

Ingresso 24V PNP - Uscita singolo scambio

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti dai PLC TELEMECANIQUE, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : connettore 20 poli Logica segnale : positiva PNP Tensione nominale bobina : 24 Vdc +/- 10%

Assorbimento tipico singolo rele' ON : 20 mA
Tempo eccitazione typ : 8 mS
Tempo diseccitazione typ : 10 mS
Segnalazione luminosa rele' ON : led rosso

## **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq (10A)
Esecuzione dei contatti : singolo scambio (comune / n. aperto / n. chiuso)
Inserzione rele' : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

Tensione di commutazione max : 125 Vdc / 380 Vac

Corrente max d' esercizio carico resistivo : 10 Ampere (30Vdc - 250 Vac)

Protezione sul carico : no Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

Peso : 500 gr

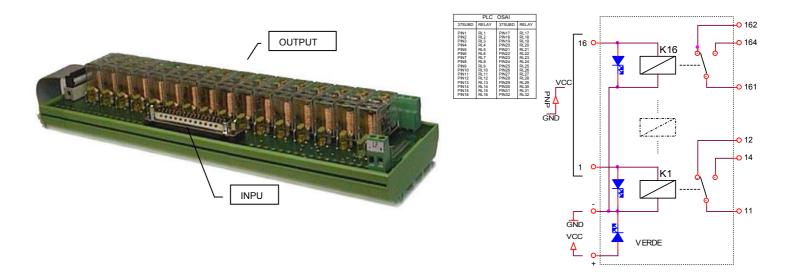
Quote : L260 x P77 x H55mm

| BOBINA | SALDATO | ZOCCOLATO |
|--------|---------|-----------|
| 24Vdc  |         | 17.023    |









# **MODULO 16/32 RELE' MECCANICI 10A** per PLC OSAI serie 10

Ingresso 24V PNP - Uscita singolo scambio

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti dai PLC OSAI, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo. Il modulo è inoltre provvisto di un flat 20 poli per espandere i canali d'uscitada 16 a 32 (vedi pagina 5-019-03).

## **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : connettore vaschetta 37 poli maschio

Logica segnale : positiva PNP Tensione nominale bobina : 24 Vdc +/- 10%

Assorbimento tipico singolo rele' ON : 20 mA Tempo eccitazione typ : 8 mS Tempo diseccitazione typ : 10 mS Segnalazione luminosa rele' ON : led rosso

# **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg (10A)

Esecuzione dei contatti : singolo scambio (comune / n. aperto / n. chiuso) Inserzione rele' : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

Tensione di commutazione max : 125 Vdc / 380 Vac

: 10 Ampere (30Vdc - 250 Vac) Corrente max d' esercizio carico resistivo

Protezione sul carico : no Isolamento galvanico : 2Kv

: -20... +55 °C Temperatura d' esercizio Peso : 500 gr

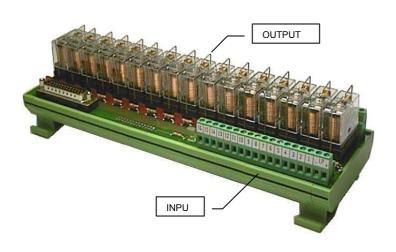
Quote : L260 x P77 x H55mm

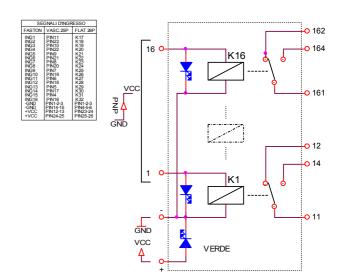
| BOBINA | SALDATO | ZOCCOLATO |
|--------|---------|-----------|
| 24Vdc  | 17.025  |           |











# **MODULO 16 RELE' MECCANICI 10A** per PLC VIPA

Ingresso 24V PNP - Uscita singolo scambio

Modulo utilizzato per pilotare carichi ad elevata potenza tramite segnali a basso amperaggio provenienti dai PLC VIPA, consentendo disaccoppiamento galvanico tra la logica e il campo.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmq / vaschetta 25p

Collegamento opzionale : morsettiera per sezioni da 2.5 mmg / flat 26p

: positiva PNP Logica segnale Tensione nominale bobina : 24 Vdc +/- 10%

Assorbimento tipico singolo rele' ON : 20 mA Tempo eccitazione typ : 8 mS Tempo diseccitazione typ : 10 mS Segnalazione luminosa rele' ON : led rosso

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg (10A)

Esecuzione dei contatti : singolo scambio (comune / n. aperto / n. chiuso) Inserzione rele' : saldato o con zoccolo ( a richiesta del cliente )

Tensione di commutazione max : 125 Vdc / 380 Vac

Corrente max d' esercizio carico resistivo : 10 Ampere (30Vdc - 250 Vac)

Protezione sul carico : no Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

Peso : 500 gr

Quote : L260 x P77 x H55mm

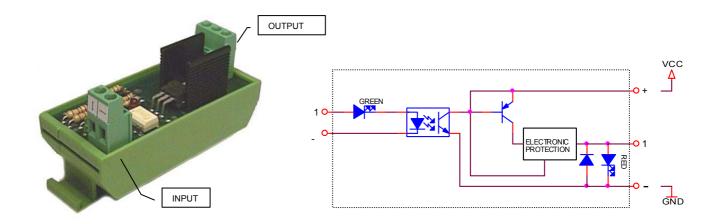
| BOBINA | SALDATO | ZOCCOLATO |
|--------|---------|-----------|
| 24Vdc  | 17.037  | 17.038    |

EI20000423









Ingresso Logica PNP / NPN - Uscita Logica Positiva PNP (protezione elettronica)

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, in modo da poter pilotare carichi ad elevato assorbimento ( 2 o 4 ampere ), tramite segnali logici digitali provenienti da trasduttori o controllori. La protezione sul carico è elettronica e sconnette l'utenza in caso di cortocircuito memorizzando l'anomalia. Per ripristinare l'uscita eliminare la causa del cortocircuito e successivamente togliere e ridare il segnale d'ingresso. Per un corretto funzionamento è indispensabile che il fronte di salita del segnale d'ingresso sia inferiore a 50ms. Il modello con ingresso segnale in DC accetta sia logica PNP che NPN.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

Logica segnale Vdc : PNP con segnale sul morsetto 1 e il – riferito a 0V NPN con segnale sul morsetto – e l'1 riferito a +VCC

: vedi tabella

Tensione nominale segnale

Assorbimento singolo ingresso a 5Vdc : 8..10 mA (impedenza 470 Ohm) Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 10..12 mA (impedenza 2,2 KOhm)

Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

## **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq (10A)

Tensione di commutazione : 17...30Vdc Corrente singola uscita : 2 o 4 Ampere

: elettronica al cortocircuito e diodo di smorzamento Protezione sul carico

Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso Isolamento galvanico : 2Kv

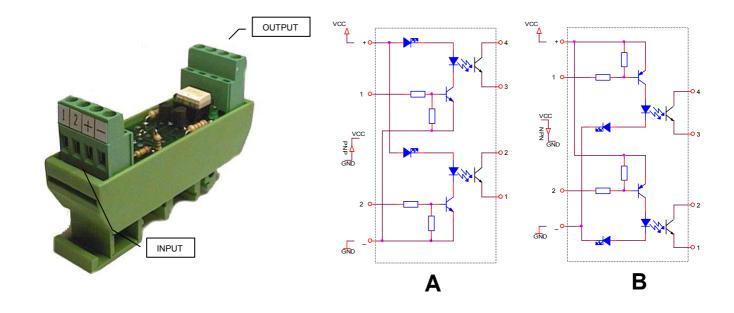
Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 40 ar

Protezione : IP00

Quote : L32 x P77 x H48mm

| CORRENTE USCITA 2A            |        |                            | CORRENTE USCITA 4A |          |  |
|-------------------------------|--------|----------------------------|--------------------|----------|--|
| V INGRESSO PROT. EL. NO PROT. |        | V INGRESSO PROT. EL. NO PR |                    | NO PROT. |  |
| 5VDC                          | 14.415 |                            | 5VDC               |          |  |
| 24VDC                         | 14.416 |                            | 24VDC              | 14.414   |  |





Ingresso Logica PNP / NPN - Uscita Collettore Aperto

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, facilitando, ad esempio, il collegamento tra schede di acquisizione dati funzionanti a 24V e trasuttori (encoder, finecorsa, etc.) funzionanti a 5V o viceversa.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Logica segnale : PNP o NPN
Tensione nominale segnale : vedi tabella
Assorbimento singolo ingresso a 5Vdc : 1mA
Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 1mA
Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

# CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq (10A)

Segnale d'uscita : collettore aperto

Corrente singola uscita : 50mA
Protezione sul carico : no
Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso
Isolamento galvanico : 2.5Kv
Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

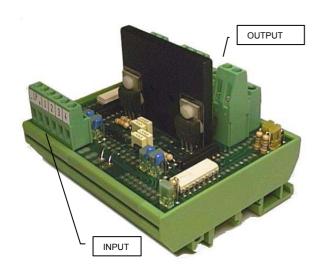
Peso : 50 gr Protezione : IP00

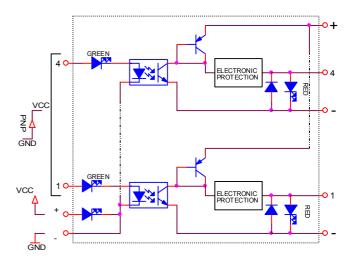
Quote : L23 x P77 x H48mm

| V INGRESSO | CONFIGURAZIONE A | CONFIGURAZIONE B |
|------------|------------------|------------------|
| 5VDC       | 14.435           |                  |
| 24VDC      | 14.434           | 14.436           |









Positive Logic Input PNP – Positive Logic Output PNP (electronic protection)

This module allows to sort out the output signal galvanicly from the input signal, in order to manage high absorption loads (2 or 4 A), by logic digital signals coming from transducers or controllers. The protection on load is electronic and disconnects the user on short circuit case, memorizing the anomaly. To put back in operation the output, remove the short circuit reason, then take off and restore the input signal. For a correct operation, it's essential that the front of slope of the input signal is lower than 50 ms.

## **INPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Connection : screw terminal 2.5 mm

Input signal : positive PNP Signal nominal voltage : see table

Single input absorption at 5Vdc : 8..10 mA (impedenza 470 Ohm) Single input absorption at 24Vdc : 10..12 mA (impedenza 2.2 KOhm)

ON signal light : green led

#### **OUTPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Connection : double screw terminal 2.5 mm (10A)

: 17...30Vdc Commutation voltage Single output current : 2 or 4 A

Protection on load : electronic to short circuit / estinguishing diode

ON signal light Galvanic insulation : 2 Kv

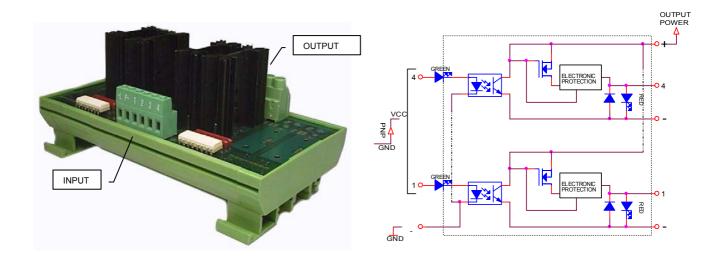
Operating temperature : -20... +55 °C Weight : 100 gr Protection : IP00

: L88 x W77 x H65 mm **Dimensions** 

| OUTP    | UT CURREN | IT 2A  | Ol      | JTPUT CURRI | UT CURRENT 4A |  |
|---------|-----------|--------|---------|-------------|---------------|--|
| V INPUT | EL. PROT. | NO EL. | V INPUT | EL. PROT.   | NO EL. PROT.  |  |
|         |           | PROT.  |         |             |               |  |
| 5V TTL  | 13.108    |        | 5V TTL  |             |               |  |
| 12V     |           |        | 12V     |             |               |  |
| 24V     | 13.116    | 13.115 | 24V     | 13.117      |               |  |







Ingresso Logica Positiva PNP - Uscita Logica Positiva PNP (protezione elettronica)

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, in modo da poter pilotare carichi ad elevato assorbimento ( 6 ampere ), tramite segnali logici digitali provenienti da trasduttori o controllori. La protezione sul carico è elettronica e sconnette l'utenza in caso di cortocircuito memorizzando l'anomalia. Per ripristinare l'uscita eliminare la causa del cortocircuito e successivamente togliere e ridare il segnale d'ingresso. Per un corretto funzionamento è indispensabile che il fronte di salita del segnale d'ingresso sia inferiore a 50ms.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Logica segnale : positiva PNP
Tensione nominale segnale : vedi tabella

Assorbimento singolo ingresso a 5Vdc : 8..10 mA (impedenza 470 Ohm)
Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 10..12 mA (impedenza 2,2 KOhm)

Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

## **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 4 mmq (10A)

Tensione di commutazione : 17...30Vdc Corrente singola uscita : 6 Ampere

Protezione sul carico : elettronica al cortocircuito e diodo di smorzamento

Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso Isolamento galvanico : 2Kv

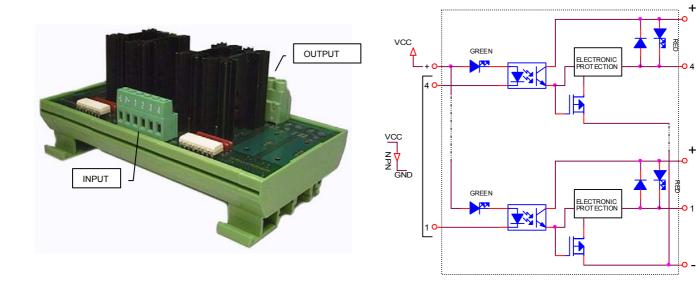
Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C
Peso : 200 gr
Protezione : IP00

Quote : L145 x P77 x H70mm

| V INGRESSO | CODICE |
|------------|--------|
| 5V         |        |
| 24V        | 17.056 |







Ingresso Logica Negativa NPN - Uscita Logica Negativa NPN (protezione elettronica)

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, in modo da poter pilotare carichi ad elevato assorbimento ( 6 ampere ), tramite segnali logici digitali provenienti da trasduttori o controllori. La protezione sul carico è elettronica e sconnette l'utenza in caso di cortocircuito memorizzando l'anomalia. Per ripristinare l'uscita eliminare la causa del cortocircuito e successivamente togliere e ridare il segnale d'ingresso. Per un corretto funzionamento è indispensabile che il fronte di salita del segnale d'ingresso sia inferiore a 50ms.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Logica segnale : negativa NPN
Tensione nominale segnale : vedi tabella

Assorbimento singolo ingresso a 5Vdc : 8..10 mA (impedenza 470 Ohm)
Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 10..12 mA (impedenza 2,2 KOhm)

Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 4 mmq (10A)

Tensione di commutazione : 17...30Vdc Corrente singola uscita : 6 Ampere

Protezione sul carico : elettronica al cortocircuito e diodo di smorzamento

Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C
Peso : 200 gr

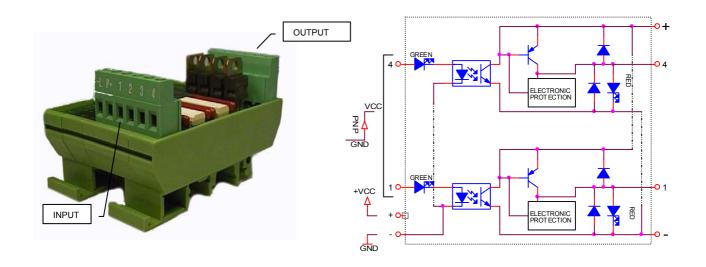
Protezione : 200 g

Quote : L145 x P77 x H70mm

| V INGRESSO | CODICE |
|------------|--------|
| 5V         |        |
| 24V        | 17.064 |







Ingresso Logica Positiva PNP - Uscita Logica Positiva PNP (protezione elettronica)

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, in modo da poter pilotare carichi ad elevato assorbimento (2 ampere), tramite segnali logici digitali provenienti da trasduttori o controllori. La protezione sul carico è elettronica e sconnette l'utenza in caso di cortocircuito memorizzando l'anomalia. Per ripristinare l'uscita eliminare la causa del cortocircuito e successivamente togliere e ridare il segnale d'ingresso. Per un corretto funzionamento è indispensabile che il fronte di salita del segnale d'ingresso sia inferiore a 50ms.

# **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Logica segnale : positiva PNP
Tensione nominale segnale : vedi tabella

Assorbimento singolo ingresso a 5Vdc : 8..10 mA (impedenza 470 Ohm)
Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 10..12 mA (impedenza 2,2 KOhm)

Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

## **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq (10A)

Tensione di commutazione : 17...30Vdc Corrente singola uscita : 2 Ampere

Protezione sul carico : elettronica al cortocircuito e diodo di smorzamento

Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso : 2,5Kv : Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

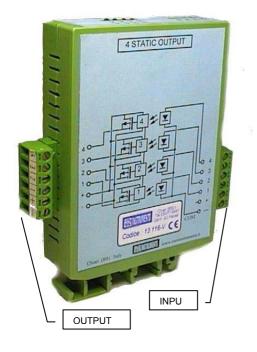
Peso : 25 gr Protezione : IP00

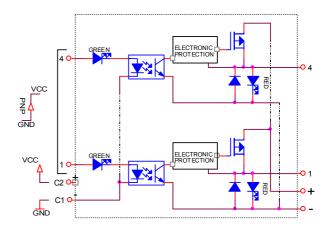
Quote : L33 x P77 x H47mm

| V INGRESSO | PROT. EL. | NO PROT. |
|------------|-----------|----------|
| 5V 10mA    |           |          |
| 24V        | 20.080    |          |









# Ingresso Logica Positiva PNP – Uscita Logica Positiva PNP (protezione elettronica)

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, in modo da poter pilotare carichi ad elevato assorbimento, tramite segnali logici digitali provenienti da trasduttori o controllori. La protezione sul carico è elettronica e sconnette l'utenza in caso di cortocircuito memorizzando l'anomalia. Per ripristinare l'uscita eliminare la causa del cortocircuito e successivamente togliere e ridare il segnale d'ingresso. Per un corretto funzionamento è indispensabile che il fronte di salita del segnale d'ingresso sia inferiore a 50ms.

# **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera estraibile per sezioni da 2,5 mmg

Logica segnale : positiva PNP Tensione nominale segnale : 5...30Vdc

Assorbimento singolo ingresso a 5Vdc : 4 mAdc (impedenza 470 Ohm) Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 9.5 mAdc (impedenza 2,2 KOhm)

Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera estraibile per sezioni da 2,5 mmq (10A)

Tensione di commutazione : 3...30Vdc Corrente singola uscita : 2 Ampere

Protezione sul carico : elettronica al cortocircuito e diodo di smorzamento

Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso Isolamento galvanico : 2,5KVdc

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 145 gr Protezione : IP30

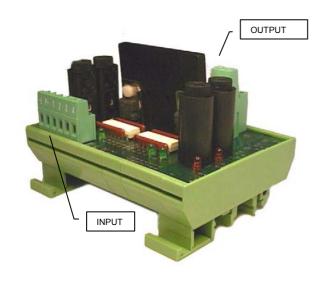
Quote : L26 x P82 x H125mm

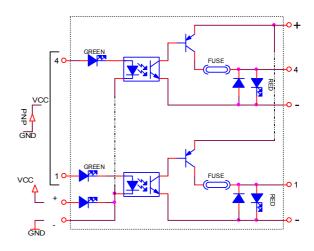
| INGRESSO   | OUT 2A   | OUT 4A   |
|------------|----------|----------|
| 5Volt 10mA |          |          |
| 24Volt 2A  | 13.116-V | 13.117-V |











Ingresso Logica Positiva PNP - Uscita Logica Positiva PNP (protezione fusibile)

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, in modo da poter pilotare carichi ad elevato assorbimento ( 2 o 4 ampere ), tramite segnali logici digitali provenienti da trasduttori o controllori. La protezione sul carico è con fusibile 5x20.

### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Logica segnale : positiva PNP
Tensione nominale segnale : vedi tabella

Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 10..12 mA (impedenza 2,2 KOhm)

Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

#### CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 2,5 mmq (10A)

Tensione di commutazione : 17...30Vdc Corrente singola uscita : 2 o 4 Ampere

Protezione sul carico : fusibile e diodo di smorzamento

Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso Isolamento galvanico : 2Kv

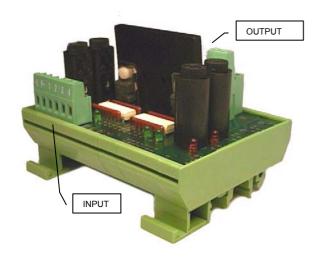
Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C
Peso : 150 gr
Protezione : IP00

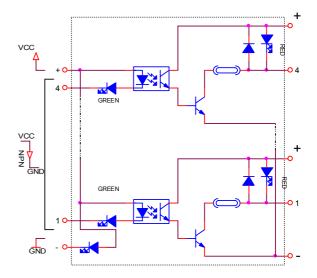
Quote : L100 x P77 x H65mm

| V INGRESSO | CORRENTE<br>USCITA 2A | CORRENTE<br>USCITA 4A |
|------------|-----------------------|-----------------------|
| 12V        |                       |                       |
| 24V        | 13.012                | 13.013                |









Ingresso Logica Negativa NPN - Uscita Logica Negativa NPN (protezione fusibile)

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, in modo da poter pilotare carichi ad elevato assorbimento ( 2 o 4 ampere ), tramite segnali logici digitali provenienti da trasduttori o controllori. La protezione sul carico è con fusibile 5x20.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Logica segnale : negativa NPN
Tensione nominale segnale : vedi tabella

Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 10..12 mA (impedenza 2,2 KOhm)

Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

## **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 2,5 mmq (10A)

Tensione di commutazione : 17...30Vdc Corrente singola uscita : 2 o 4 Ampere

Protezione sul carico : fusibile e diodo di smorzamento

Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso Isolamento galvanico : 2Kv

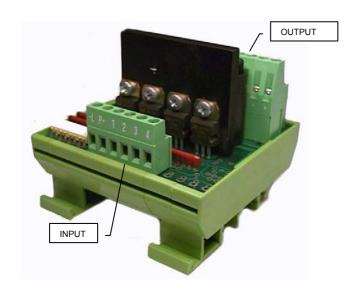
Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C
Peso : 150 gr
Protezione : IP00

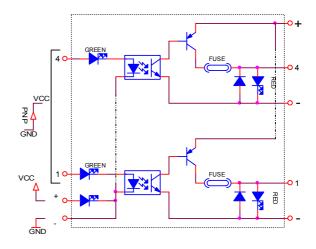
Quote : L100 x P77 x H65mm

| V INGRESSO | CORRENTE<br>USCITA 2A | CORRENTE<br>USCITA 4A |
|------------|-----------------------|-----------------------|
| 12V        |                       |                       |
| 24V        | 13.008                |                       |









Ingresso Logica Positiva PNP - Uscita Logica Positiva PNP (protezione fusibile)

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, in modo da poter pilotare carichi ad elevato assorbimento ( 2 o 4 ampere ), tramite segnali logici digitali provenienti da trasduttori o controllori. La protezione sul carico è con fusibile 5x20.

E' stato previsto un modello anche per segnali d'ingresso TTL 5V provenienti da schede I/O per PC, in questa versione è obbligatorio avere un'alimentazione ausiliaria sui morsetti +/- LP compresa tra i 5 e i 12V **(\***).

#### CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Logica segnale : positiva PNP Tensione nominale segnale : vedi tabella

Assorbimento singolo ingresso a 5Vdc : 3..4 mA (impedenza 1 KOhm) Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 10..12 mA (impedenza 2,2 KOhm)

Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 2,5 mmq (10A)

Tensione di commutazione : 17...30Vdc : 2 o 4 Ampere Corrente singola uscita

: fusibile e diodo di smorzamento Protezione sul carico

Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso Isolamento galvanico : 2Kv Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

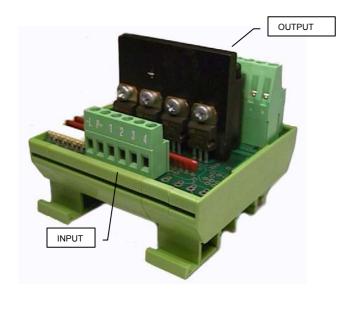
Peso : 100 ar Protezione : IP00

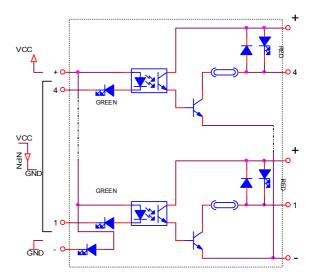
Quote : L78 x P77 x H65mm

| V INGRESSO | CORRENTE<br>USCITA 2A | CORRENTE<br>USCITA 4A |
|------------|-----------------------|-----------------------|
| 5V         | *17.454               |                       |
| 24V        | 17.450                |                       |









Ingresso Logica Negativa NPN - Uscita Logica Negativa NPN (protezione fusibile)

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, in modo da poter pilotare carichi ad elevato assorbimento ( 2 o 4 ampere ), tramite segnali logici digitali provenienti da trasduttori o controllori. La protezione sul carico è con fusibile 5x20. E' stato previsto un modello anche per segnali TTL 5V provenienti da schede I/O per PC, in questa versione è obbligatorio avere un'alimentazione ausiliaria sui morsetti +/- LN compresa tra i 5 e i 12V.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Logica segnale : negativa NPN Tensione nominale segnale : vedi tabella

Assorbimento singolo ingresso a 5Vdc : 3..4 mA (impedenza 470 Ohm) Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 10..12 mA (impedenza 2,2 KOhm)

Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

## **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 2,5 mmg (10A)

Tensione di commutazione : 17...30Vdc : 2 o 4 Ampere Corrente singola uscita

Protezione sul carico : fusibile e diodo di smorzamento

Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso Isolamento galvanico : 2Kv Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

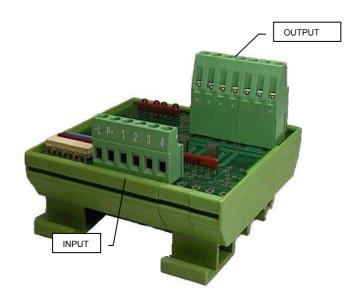
Peso : 100 gr Protezione : IP00

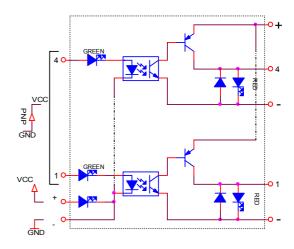
Quote : L78 x P77 x H65mm

| V INGRESSO | CORRENTE<br>USCITA 2A | CORRENTE<br>USCITA 4A |
|------------|-----------------------|-----------------------|
| 5V         |                       |                       |
| 24V        | 17.451                |                       |









Ingresso Logica Positiva PNP – Uscita 5V Logica Positiva PNP

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, consentendo di accoppiare PLC e Microcontrollori con segnali 24V provenienti dal campo.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Logica segnale : positiva PNP
Tensione nominale segnale : vedi tabella

Assorbimento singolo ingresso a 5Vdc : 3..4 mA (impedenza 1 KOhm)
Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 10..12 mA (impedenza 2,2 KOhm)

Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Alimentazione : 5V

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 2,5 mmq (10A)

Tensione di commutazione : 5Vdc +/- 10% TTL Corrente singola uscita : 0.3 Ampere

Protezione sul carico : no Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso

Isolamento galvanico : 2Kv
Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

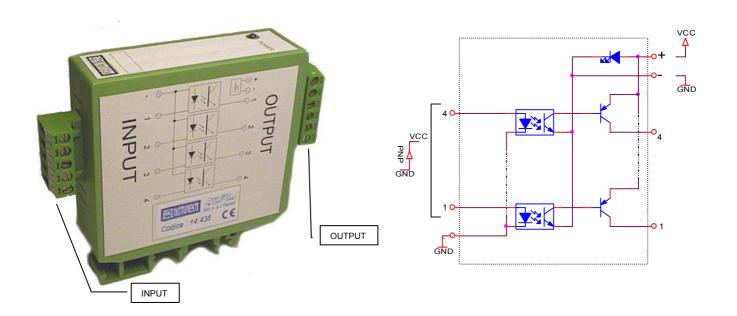
Peso : 80 gr
Protezione : IP00

Quote : L78 x P77 x H65mm

| V INGRESSO | CORRENTE<br>USCITA 300mA |
|------------|--------------------------|
| 5V         |                          |
| 24V        | 17.496                   |







# **CONVERTITORE PER ENCODER**

4 Canali / Frequenza di lavoro 0÷50 KHz

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, facilitando il collegamento tra schede di acquisizione dati funzionanti a 24V e trasduttori, ad esempo encoder, funzionanti a 5V o viceversa.

#### CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO

Collegamento : morsettiera estraibile per sezioni da 2,5 mmq

Logica segnale : positiva PNP Tensione nominale segnale : vedi tabella Assorbimento singolo ingresso a 5Vdc : 10 mA Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 10 mA

Frequenza del segnale d'igresso : max 100 KHz

## **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera estraibile per sezioni da 2,5 mmg (10A)

Tensione di commutazione : vedi tabella Corrente singola uscita : 50 mA Protezione sul carico : no Segnalazione presenza alimentazione : led verde Isolamento galvanico : 1Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 100 gr Protezione : IP00

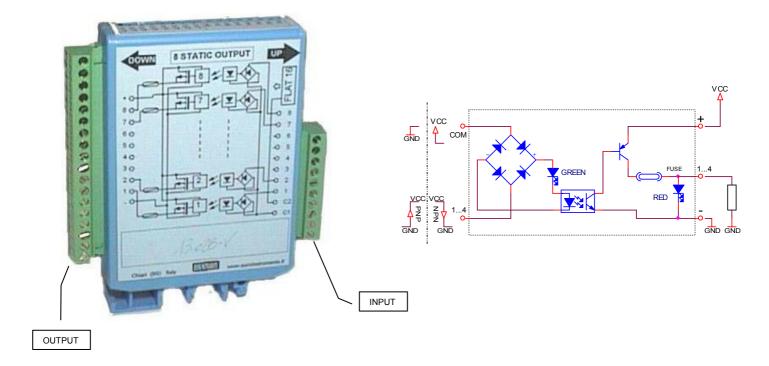
: L25 x P82 x H110mm Quote

| V INGRESSO | V USCITA | CODICE   |
|------------|----------|----------|
| 5V         | 5V       | 14.429-V |
| 5V         | 24V      | 14.437-V |
| 24V        | 5V       | 14.432-V |
| 24V        | 24V      | 14.438-V |









Ingresso Logica PNP / NPN - Uscita Logica Positiva PNP (protezione fusibile)

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, in modo da poter pilotare carichi ad elevato assorbimento ( 2 o 4 ampere ), tramite segnali logici digitali provenienti da trasduttori o controllori. La protezione sul carico è con fusibile.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Logica segnale : PNP / NPN
Tensione nominale segnale : 5...30Vdc
Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 6 mAdc
Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

#### CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq (10A)

Tensione di commutazione : 3...30Vdc

Corrente singola uscita : 2 Adc – 4 Adc dissipato

Protezione sul carico : fusibile e diodo di smorzamento

Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso Isolamento galvanico : 3.5 KVdc
Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C
Peso : 120 gr

Peso : 120 gr Protezione : IP30

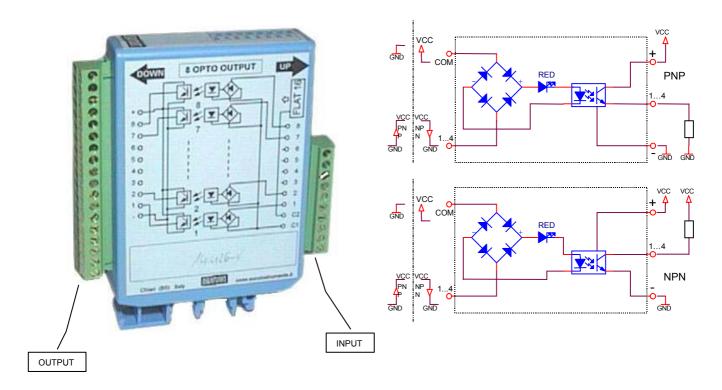
Quote uscita 2A : L26 x P82 x H125mm Quote uscita 4A : L38 x P82 x H125mm

| V INGRESSO | USCITA 2 A | USCITA 4 A |
|------------|------------|------------|
| 24 V       | 13.012-V   | 13.013-V   |









Ingresso Logica PNP / NPN - Uscita a collettore aperto

Questo modulo è utilizzato per interfacciare logiche normalmente non compatibili fra loro, permette infatti di comandare un'uscita a collettore aperto mediante logica PNP o NPN, in modo da adattare il segnale del trasduttore alla struttura logica dell'impianto.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg Logica segnale : PNP / NPN (in base al collegamento)

Range tensione segnale : 5...30Vdc : 6 mAdc Assorbimento singolo canale a 24Vdc Segnalazione luminosa ingresso ON : led rosso

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg Logica segnale : collettore aperto (PNP o NPN)

Tensione di commutazione : 3...30Vdc Corrente singola uscita max : 40 mAdc Protezione sul carico : no Segnalazione luminosa uscita ON : no

Isolamento galvanico : 3.5 KVdc Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 100 gr Protezione : IP30

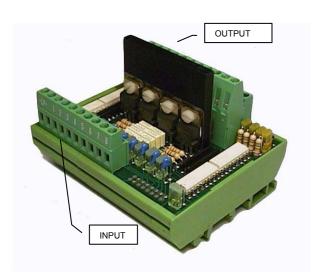
: L26 x P82 x H125mm Quote

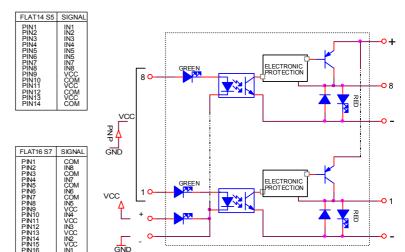
| V INGRESSO | OUT PNP | OUT NPN |
|------------|---------|---------|
| 24V        |         |         |











Positive Logic Input PNP – Positive Logic Output PNP (electronic protection)

This module allows to sort out the output signal galvanicly from the input signal, in order to manage high absorption loads (2 or 4 A), by logic digital signals coming from transducers or controllers. The protection on load is electronic and disconnects the user on short circuit case, memorizing the anomaly. To put back in operation the output, remove the short circuit reason, then take off and restore the input signal. For a correct operation, it's essential that the front of slope of the input signal is lower than 50 ms.

#### **INPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Connection : screw terminal 2.5 mm

Optional connection : Fast Cabling > 14 poles flat – Top Connect > 16 poles flat

Input signal : positive PNP Signal nominal voltage : see table

Single input absorption at 5Vdc : 8..10 mA (impedance 470 Ohm) Single input absorption at 24Vdc : 10..12 mA (impedance 2.2 KOhm)

ON signal light : green led

**OUTPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:** 

: double screw terminal 2.5 mm (10A) Connection

: 17...30 Vdc Commutation voltage

Single output current : 2 or 4 A ( max 5 exits simultaneously active ) Protection on load : electronic to short circuit / estinguishing diode

ON signal light : red led Galvanic insulation : 2 Kv Operating temperature : -20... +55 °C

Weight : 200 ar Protection : IP00

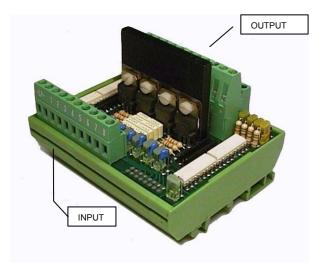
**Dimensions** : L88 x W77 x H65 mm

| TERMINAL     | BLOCK INPU | T VERSION       | FLAT '     |           |            |           |                 |
|--------------|------------|-----------------|------------|-----------|------------|-----------|-----------------|
| INPUT        | EL. PROT.  | NO EL.<br>PROT. | Siemens S5 | S5 + T.B. | Siemens S7 | S7 + T.B. | 9POLES<br>+T.B. |
| 5V TTL       | 13.156     | T NOT.          | 13.161     |           |            |           | . 1.5.          |
| 12V Out 4A   | 13.166     |                 |            |           |            |           |                 |
| 24V          | 13.164     | 13.165          | 13.163     | 13.170    | 13.162     | 13.171    | 13.173          |
| 24V Out 10mA |            | 13.182          |            |           |            |           |                 |
| 24V Out 4A   | 13.167     |                 |            |           |            |           |                 |

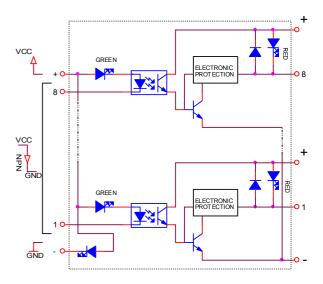












Ingresso Logica Negativa NPN - Uscita Logica Negativa NPN (protezione elettronica)

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, in modo da poter pilotare carichi ad elevato assorbimento (2 ampere), tramite segnali logici digitali provenienti da trasduttori o controllori. La protezione sul carico è elettronica e sconnette l'utenza in caso di cortocircuito memorizzando l'anomalia. Per ripristinare l'uscita eliminare la causa del cortocircuito e successivamente togliere e ridare il segnale d'ingresso. Per un corretto funzionamento è indispensabile che il fronte di salita del segnale d'ingresso sia inferiore a 50ms.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Collegamento opzionale : Fast Cabling > flat 14 poli

Logica segnale : negativa NPN
Tensione nominale segnale : vedi tabella

Assorbimento singolo ingresso a 5Vdc : 8..10 mA (impedenza 470 Ohm)
Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 10..12 mA (impedenza 2,2 KOhm)

Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

EI960801

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 2,5 mmq (10A)

Tensione di commutazione : 17...30Vdc

Corrente singola uscita : 2 Ampere ( max 5 uscite attive contemporaneamente )
Protezione sul carico : elettronica al cortocircuito e diodo di smorzamento

Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso

Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C
Peso : 200 gr
Protezione : IP00

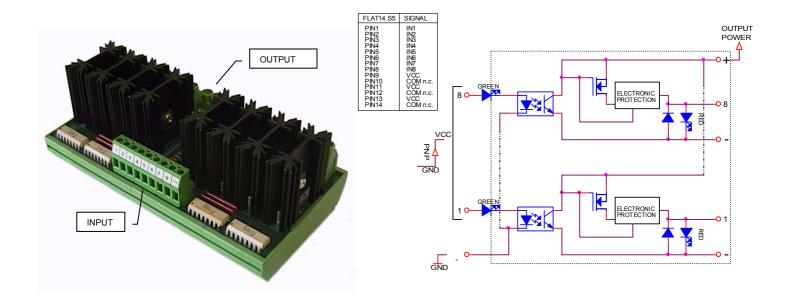
Quote : L88 x P77 x H65mm

|          | SIONE INGRES<br>MORSETTIER |          | VERSIONE II | NGRESSI A F | LAT S5 (14 poli) |
|----------|----------------------------|----------|-------------|-------------|------------------|
| INGRESSO | PROT. EL.                  | NO PROT. | INGRESSO    | PROT. EL.   | NO PROT.         |
| 5V TTL   | 13.152                     |          | 5V TTL      |             |                  |
| 12V      |                            |          | 12V         |             |                  |
| 24V      | 13.160                     |          | 24V         |             |                  |









Ingresso Logica Positiva PNP - Uscita Logica Positiva PNP (protezione elettronica)

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, in modo da poter pilotare carichi ad elevato assorbimento ( 6 ampere ), tramite segnali logici digitali provenienti da trasduttori o controllori. La protezione sul carico è elettronica e sconnette l'utenza in caso di cortocircuito memorizzando l'anomalia. Per ripristinare l'uscita eliminare la causa del cortocircuito e successivamente togliere e ridare il segnale d'ingresso. Per un corretto funzionamento è indispensabile che il fronte di salita del segnale d'ingresso sia inferiore a 50ms.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Collegamento opzionale : Fast Cabling > flat 14 poli

Logica segnale : positiva PNP
Tensione nominale segnale : vedi tabella

Assorbimento singolo ingresso a 5Vdc : 8..10 mA (impedenza 470 Ohm)
Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 10..12 mA (impedenza 2,2 KOhm)

Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

#### CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 4 mmq (10A)

Tensione di commutazione : 17...30Vdc

Corrente singola uscita : 6 Ampere ( max 5 uscite attive contemporaneamente )
Protezione sul carico : elettronica al cortocircuito e diodo di smorzamento

Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso

Isolamento galvanico : 2Kv

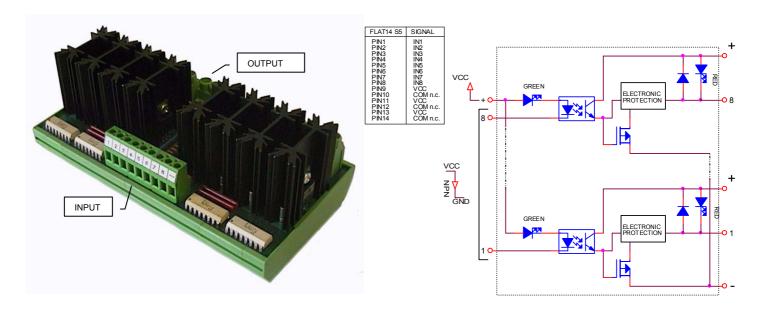
Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C
Peso : 350 gr
Protezione : IP00

Quote : L145 x P77 x H70mm

| INGRESSO MC | RSETTIERA | INGRESSO A | FLAT S5 (14poli) |
|-------------|-----------|------------|------------------|
| V INGRESSO  | CODICE    | V INGRESSO | CODICE           |
| 5V          |           | 5V         |                  |
| 24V         | 17.040    | 24V        |                  |







Ingresso Logica Negativa NPN - Uscita Logica Negativa NPN (protezione elettronica)

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, in modo da poter pilotare carichi ad elevato assorbimento ( 6 ampere ), tramite segnali logici digitali provenienti da trasduttori o controllori. La protezione sul carico è elettronica e sconnette l'utenza in caso di cortocircuito memorizzando l'anomalia. Per ripristinare l'uscita eliminare la causa del cortocircuito e successivamente togliere e ridare il segnale d'ingresso. Per un corretto funzionamento è indispensabile che il fronte di salita del segnale d'ingresso sia inferiore a 50ms.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

Collegamento opzionale : Fast Cabling > flat 14 poli

: negativa NPN Logica segnale Tensione nominale segnale : vedi tabella

Assorbimento singolo ingresso a 5Vdc : 8..10 mA (impedenza 470 Ohm) Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 10..12 mA (impedenza 2,2 KOhm)

Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

#### CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA

EI930210

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 4 mmg (10A)

Tensione di commutazione : 17...30Vdc

Corrente singola uscita : 6 Ampere ( max 5 uscite attive contemporaneamente ) Protezione sul carico : elettronica al cortocircuito e diodo di smorzamento

Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso

Isolamento galvanico : 2Kv

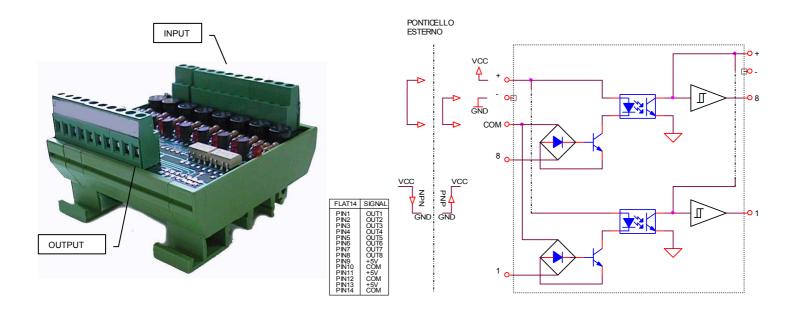
Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 350 gr Protezione : IP00

Quote : L145 x P77 x H70mm

| INGRESSO MC | RSETTIERA |            | A FLAT S5 (14<br>poli) |
|-------------|-----------|------------|------------------------|
| V INGRESSO  | CODICE    | V INGRESSO | CODICE                 |
| 5V          |           | 5V         |                        |
| 24V         | 17.048    | 24V        |                        |







Ingresso Logica PNP/NPN - Uscita TTL PNP/NPN

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, facilitando il collegamento tra schede di acquisizione dati TTL per PC, con trasduttori sul campo. Il modulo è disponibile anche con DC-DC converter permettendo di avere un'unica alimentazione a 24 Vdc.

# **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq
Logica segnale : PNP o NPN a seconda del collegamento

Tensione nominale segnale : vedi tabella

Assorbimento singolo ingresso a 5Vdc : 8..10 mA (impedenza 470 Ohm)
Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 10..12 mA (impedenza 2,2 KOhm)

Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Alimentazione modulo : 5Vdc

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 2,5 mmq (10A)

Collegamento opzionale : Fast Cabling > flat 14 poli

Tensione di commutazione : TTL ( PNP o NPN a richiesta del cliente )

Corrente singola uscita : 40mA
Protezione sul carico : no
Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso
Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C
Peso : 100 gr
Protezione : IP00

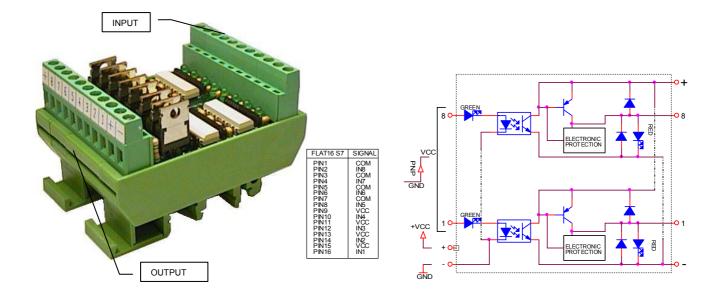
Quote : L78 x P77 x H50mm

|          | USCITA TTL I | PNP             | USCITA TTL NPN |          |                |
|----------|--------------|-----------------|----------------|----------|----------------|
| INGRESSO | MORSETTI     | FLAT S5 14 poli | INGRESSO       | MORSETTI | FLATS5 14 poli |
| 5V TTL   |              |                 |                |          |                |
| 12V      |              |                 |                |          |                |
| 24V      | 18.160       | 18.161          | 24V            | 18.164   |                |









Positive Logic Input PNP – Positive Logic Output PNP (electronic protection)

This module allows to sort out the output signal galvanicly from the input signal, in order to manage high absorption loads, by logic digital signals coming from transducers or controllers. The protection on load is electronic and disconnects the user on short circuit case, memorizing the anomaly. To put back in operation the output, remove the short circuit reason, then take off and restore the input signal. For a correct operation, it's essential that the front of slope of the input signal is lower than 50 ms.

#### **INPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Connection : screw terminal 2.5 mm

: positive PNP Signal logic Signal nominal voltage : see table

Single input absorption at 5Vdc : 8..10 mA (impedance 470 Ohm) Single input absorption at 24Vdc : 10..12 mA (impedance 2,2 KOhm)

ON signal light : green led

#### **OUTPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Connection : screw terminal 2.5 mm (10A)

Commutation voltage : 17...30Vdc

Single output current : 2 A (max 5 exits simultaneously active) Protection on load : electronic to short circuit / extinguishing diode

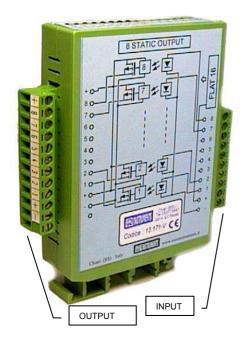
ON signal light Galvanic insulation : 2,5 Kv Operating temperature : -20... +55 °C Weight : 25 gr

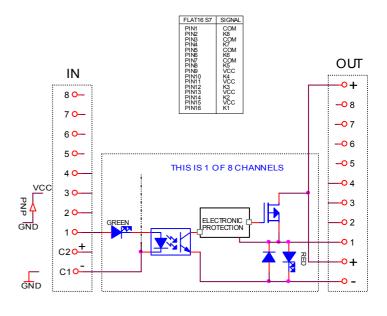
Protection : IP00

**Dimensions** : L33 x W77 x H47mm

| V     | TERMINAL B    | LOCK INPUT VERSION | TERMINAL + 16 poles FLAT S7 |
|-------|---------------|--------------------|-----------------------------|
| INPUT | EL. PROT.     | NO EL. PROT.       | EL. PROT.                   |
| 5V    | 20.105        |                    |                             |
| 24V   | 20.100-20.104 |                    | 20.102                      |







Positive Logic Input PNP – Positive Logic Output PNP (electronic protection)

This module allows to sort out the output signal galvanicly from the input signal, in order to manage high absorption loads, by logic digital signals coming from transducers or controller. The protection on load is electronic and disconnects the user on short circuit case, memorizing the anomaly. To put back in operation the output, remove the short circuit reason, then take off and restore the input signal. For a correct operation, it's essential that the front of slope of the input signal is lower than 50ms.

## **INPUT TECHNICAL CHARACTERISTICS:**

Connection : extractable terminal block
Optional connection : 16 pole flat > Top Connect

Signal logic : PNP Signal nominal voltage : 5..24Vdc

Single input absorption at 5Vdc : 8..10 mA (impedance 470 Ohm)
Single input absorption at 24Vdc : 10..12 mA (impedance 2,2 KOhm)

ON signal light : green led

#### **OUTPUT TECHNICAL CHARACTERISTICS:**

Connection : extractable terminal block (10A)

Commutation voltage : 17..30Vdc Single output current : 2 Ampere

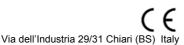
Protection on load : electronic to short circuit / extinguishing diode

ON signal light : red led
Galvanic insulation : 2,5Kv
Working temperature : -20... +55 °C

Weight : 50 gr

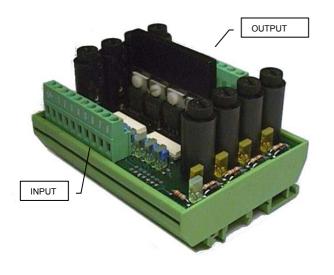
Dimensions : L25 x P82 x H125mm

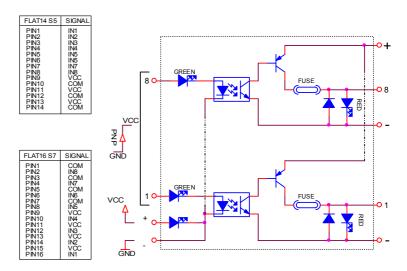
| TERMINAL                       | BLOCK INPU | T VERSION  | 16 POLE FLAT VERSION |                     |            |               |
|--------------------------------|------------|------------|----------------------|---------------------|------------|---------------|
| INPUT Electronic No Electronic |            |            | INPUT                | SYSTEM              | Electronic | No Electronic |
|                                | Protection | Protection |                      |                     | Protection | Protection    |
| 5Volt 10mA                     |            |            | 5Volt 10mA           |                     |            |               |
| 24Volt 2A                      | 13.164-V   |            | 24Volt 2A            | S7 + Terminal Block | 13.171-V   |               |
|                                |            |            | 24Volt 2A            | Top Connect S7      | 13.162-V   |               |











Positive Logic Input PNP – Positive Logic Output PNP (fuse protection)

This module allows to sort out the output signal galvanicly from the input signal, in order to manage high absorption loads (2 or 4 A), by logic digital signals coming from transducers or controllers. Protection on load is by fuse 5x20.

#### **INPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Connection : screw terminal 2.5 mm

Optional connection : Fast Cabling > 14 poles flat – Top Connect > 16 poles flat

Input signal : positive PNP Signal nominal voltage : see table

Single input absorption at 24Vdc : 10..12 mA (impedance 2.2 KOhm)

ON signal light : green led

#### **OUTPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Connection : double screw terminal 2.5 mm (10A)

Commutation voltage : 17...30Vdc

Single output current : 2 or 4 A (max 5 exits simultaneously active)

Protection on load : fuse / estinguishing diode

ON signal light : red led Galvanic insulation : 2 Kv

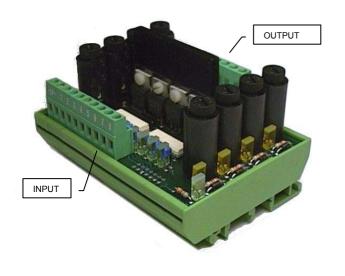
Operating temperature : -20... +55 °C
Weight : 300 gr
Protection : IP00

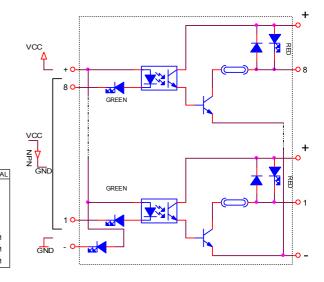
Dimensions : L100 x W77 x H65mm

| V     |          | OUTPUT 2 A    |               | OUTPUT 4 A |               |               |
|-------|----------|---------------|---------------|------------|---------------|---------------|
| INPUT | TERMINAL | 14 poles FLAT | 16 poles FLAT | TERMINAL   | 14 poles FLAT | 16 poles FLAT |
|       | BLOCK    | S5            | <b>S7</b>     | BLOCK      | S5            | <b>S7</b>     |
| 12 V  |          |               |               |            |               |               |
| 24 V  | 13.028   | 13.027        | 13.026        | 13.029     |               | 13.030        |









Ingresso Logica Negativa NPN - Uscita Logica Negativa NPN (protezione fusibile)

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, in modo da poter pilotare carichi ad elevato assorbimento ( 2 o 4 ampere ), tramite segnali logici digitali provenienti da trasduttori o controllori. La protezione sul carico è con fusibile 5x20.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Collegamento opzionale : Fast Cabling > flat 14 poli

Logica segnale : negativa NPN
Tensione nominale segnale : vedi tabella

Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 10..12 mA (impedenza 2,2 KOhm)

Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

## **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 2,5 mmq (10A)

Tensione di commutazione : 17...30Vdc

Corrente singola uscita : 2 o 4 Ampere ( max 5 uscite attive contemporaneamente )

Protezione sul carico : fusibile e diodo di smorzamento

Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso Isolamento galvanico : 2Kv

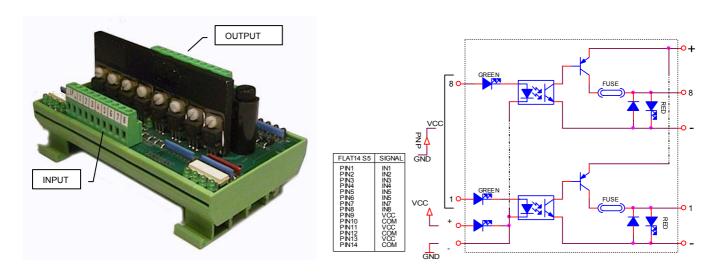
Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C
Peso : 300 gr
Protezione : IP00

Quote : L100 x P77 x H65mm

| V    | USCITA 2 A |                 |                 | USCITA 4 A |                 |                 |
|------|------------|-----------------|-----------------|------------|-----------------|-----------------|
| ING. | MORSETTI   | FLAT S5 14 poli | FLAT S7 16 poli | MORSETTI   | FLAT S5 14 poli | FLAT S7 16 poli |
| 12 V |            |                 |                 |            |                 |                 |
| 24 V | 13.024     |                 |                 |            |                 |                 |







# **MODULO 8 TRANSISTOR**

Ingresso Logica Positiva PNP - Uscita Logica Positiva PNP (protezione fusibile)

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, in modo da poter pilotare carichi ad elevato assorbimento ( 2 o 4 ampere ), tramite segnali logici digitali provenienti da trasduttori o controllori. La protezione sul carico è con fusibile 5x20.

E' stato previsto un modello anche per segnali d'ingresso TTL 5V provenienti da schede I/O per PC, in questa versione è obbligatorio avere un'alimentazione ausiliaria sui morsetti +/- LP compresa tra i 5 e i 12V.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Collegamento opzionale : Fast Cabling > flat 14 poli

Logica segnale : positiva PNP
Tensione nominale segnale : vedi tabella

Assorbimento singolo ingresso a 5Vdc : 3..4 mA (impedenza 1 KOhm)
Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 10..12 mA (impedenza 2,2 KOhm)

Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 2,5 mmq (10A)

Tensione di commutazione : 17...30Vdc

Corrente singola uscita : 2 o 4 Ampere ( max 5 uscite attive contemporaneamente )

Protezione sul carico : fusibile e diodo di smorzamento

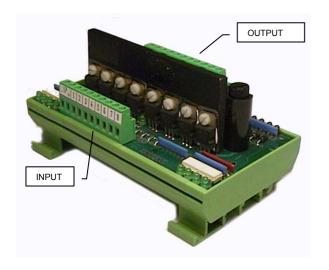
Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso Isolamento galvanico : 2Kv

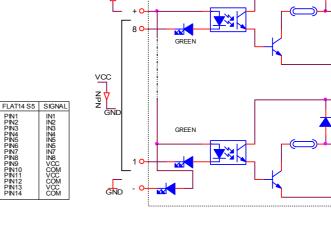
Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C
Peso : 300 gr
Protezione : IP00

Quote : L135 x P77 x H65mm

|   | V    | US                       | CITA 2 A | US       | CITA 4 A        |
|---|------|--------------------------|----------|----------|-----------------|
|   | ING. | MORSETTI FLAT S5 14 poli |          | MORSETTI | FLAT S5 14 poli |
| Ī | 5 V  | 17.494                   |          |          |                 |
|   | 24 V | 17.500                   | 17.501   |          | 17.502          |







VCC

# **MODULO 8 TRANSISTOR**

Ingresso Logica Negativa NPN - Uscita Logica Negativa NPN (protezione fusibile)

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, in modo da poter pilotare carichi ad elevato assorbimento ( 2 o 4 ampere ), tramite segnali logici digitali provenienti da trasduttori o controllori. La protezione sul carico è con fusibile 5x20. E' stato previsto un modello anche per segnali TTL 5V provenienti da schede I/O per PC, in questa versione è obbligatorio avere un'alimentazione ausiliaria sui morsetti +/- LN compresa tra i 5 e i 12V.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Collegamento opzionale : Fast Cabling > flat 14 poli

Logica segnale : negativa NPN Tensione nominale segnale : vedi tabella

Assorbimento singolo ingresso a 5Vdc : 3..4 mA (impedenza 470 Ohm) : 10..12 mA (impedenza 2,2 KOhm) Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc

Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 2,5 mmq (10A)

Tensione di commutazione : 17...30Vdc

Corrente singola uscita : 2 o 4 Ampere ( max 5 uscite attive contemporaneamente )

: IP00

Protezione sul carico : fusibile e diodo di smorzamento

Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso

Isolamento galvanico : 2Kv

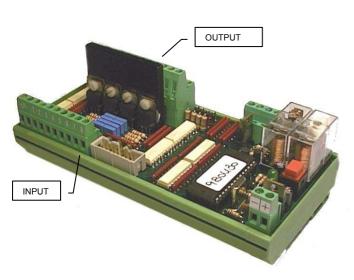
Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 300 gr Protezione

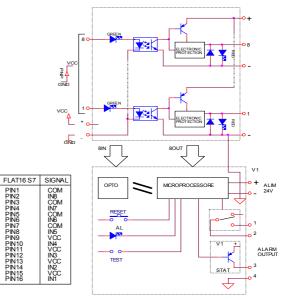
Quote : L135 x P77 x H65mm

| V    | USCITA 2 A |                 | USCITA 4 A |                 |
|------|------------|-----------------|------------|-----------------|
| ING. | MORSETTI   | FLAT S5 14 poli | MORSETTI   | FLAT S5 14 poli |
| 5 V  |            |                 |            |                 |
| 24 V | 17.499     |                 |            |                 |









# **MODULO 8 TRANSISTOR A MICROPROCESSORE**

Ingresso Logica Positiva PNP - Uscita Logica Positiva PNP (protezione elettronica intelligente)

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, in modo da poter pilotare carichi ad elevato assorbimento ( 2 ampere ), tramite segnali logici digitali provenienti da trasduttori o controllori. La protezione sul carico è elettronica e sconnette l'utenza in caso di cortocircuito memorizzando l'anomalia. Per ripristinare l'uscita eliminare la causa del cortocircuito e successivamente togliere e ridare il segnale d'ingresso. Per un corretto funzionamento è indispensabile che il fronte di salita del segnale d'ingresso sia inferiore a 50ms. E' stato inoltre incorporato un sistema di autodiagnosi degli ingressi e delle uscite con step di 100ms, con blocco automatico dell'alimentazione genereale se una delle 8 linee non funziona corettamente (transistor in cortocircuito). Durante il corretto funzionamento il led verde lampeggia, evidenziando i check effettuati sui transistor, e il contatto di uscita (1-2) si chiude portando l'alimentazione generale alle uscite di potenza. Qualora uno dei transistor si rompa (aperto o chiuso) la centralina sgancia il relè e spegne il led verde. Per conoscere l'uscita guasta, cortocircuitare per un istante le strip TEST e il led verde lampeggierà il numero di volte corrispondente all'uscita.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmg

Collegamento opzionale : Top Connect > flat 16 poli

Logica segnale

Tensione nominale segnale

Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 10..12 mA (impedenza 2,2 KOhm)

Segnalazione luminosa ingresso ON

## CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA

Collegamento

Tensione di commutazione Corrente singola uscita

Alimentazione microprocessore (V1)

Protezione sul carico Protezione aggiuntiva

Segnalazione luminosa uscita ON

Segnalazione funzionamento uP

Allarme-blocco Isolamento galvanico

Temperatura d' esercizio

Peso Protezione

Quote

CODICE 13.168

: positiva PNP

: 24V

: led verde

: morsettiere per sezioni da 2,5 mmq (10A)

: 17...30Vdc

2 Ampere ( max 5 uscite attive contemporaneamente )

24 Vdc ( si può utilizare anche la Vcc )

elettronica al cortocircuito e diodo di smorzamento

ogni 100ms verifica e compara lo stato ingressi e uscite

: led rosso

: led verde lampeggiante (pulsazioni di check)

: sgancia relè - spegne led verde con l'evento di un'anomalia

: 2Kv

: -20... +55 °C

: 300 gr

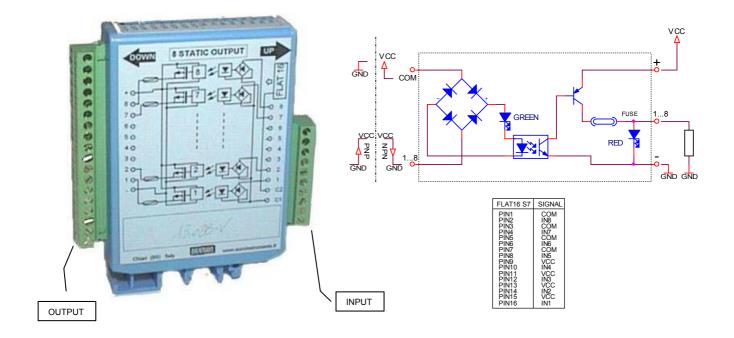
: IP00

: L160 x P77 x H65mm









# **MODULO 8 TRANSISTOR**

Ingresso Logica PNP / NPN - Uscita Logica Positiva PNP (protezione fusibile)

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, in modo da poter pilotare carichi ad elevato assorbimento ( 2 o 4 ampere ), tramite segnali logici digitali provenienti da trasduttori o controllori. La protezione sul carico è con fusibile.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento

: morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Collegamento opzionale

: Top Connect > flat 16 poli : PNP / NPN

Logica segnale

: 5...30Vdc

Tensione nominale segnale

Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc

: 6 mAdc

Segnalazione luminosa ingresso ON

: led verde

#### CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA

Collegamento

: morsettiera per sezioni da 2,5 mmg (10A)

Tensione di commutazione

: 3...30Vdc

Corrente singola uscita

: 2 Adc - 4 Adc dissipato

Protezione sul carico

: fusibile e diodo di smorzamento

Segnalazione luminosa uscita ON

: led rosso : 3.5 KVdc

Isolamento galvanico Temperatura d' esercizio

: -20... +55 °C

Peso

: 170 gr non dissipato – 240 gr dissipato

Protezione

: IP30

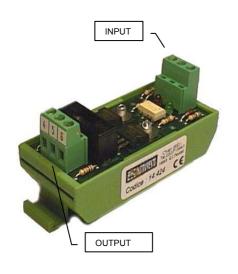
Quote uscita 2A Quote uscita 4A : L26 x P82 x H125mm : L38 x P82 x H125mm

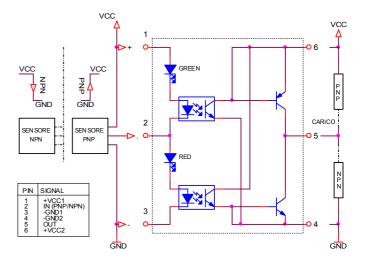
| V             | USCITA 2 A |                 | USCITA 4 A |                 |  |
|---------------|------------|-----------------|------------|-----------------|--|
| ING. MORSETTI |            | FLAT S7 16 poli | MORSETTI   | FLAT S7 16 poli |  |
| 24 V          | 13.028-V   | 13.026-V        | 13.029-V   | 13.030-V        |  |

Via dell'Industria 29/31 Chiari (BS) Italy









# MODULO INVERTITORE 1 STADIO (AUTOMATICO)

Ingresso Logica PNP o NPN - Uscita Logica NPN o PNP (invertita rispetto l'ingresso)

Questo modulo è stato realizzato per interfacciare logiche normalmente non compatibili fra loro. Permette infatti la conversione del segnale da logica PNP a logica NPN o viceversa, in modo da adattare il segnale del trasduttore alla struttura logica dell'impianto. L'invertitore è in grado di riconoscere e segnalare il tipo di logica del sensore e trsferisce il segnale sull'uscita coon logica invertita in modo che i collegamenti in ingresso siano sempre gli stessi.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

: PNP o NPN Logica segnale Tensione nominale segnale : 24V +/- 10%

Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 10..12 mA (impedenza 2,2 KOhm)

Segnalazione luminosa ingresso ON – logica NPN : led verde Segnalazione luminosa ingresso ON – logica PNP : led rosso

#### CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg (10A)

Tensione nominale alimentazione : 24V ( è possibile utilizzare quella d'ingresso )

Tensione di commutazione : 17...30Vdc Corrente singola uscita : 300 mA Protezione sul carico : fusibile 315 mA

Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso

Isolamento galvanico : 2Kv Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

: 200 gr Peso Protezione : IP00

Quote : L35 x P77 x H48mm

CODICE

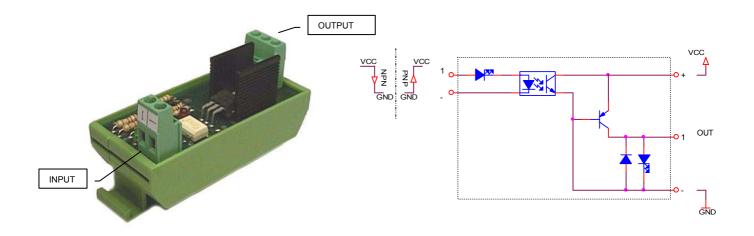
14.424

EI901030









## **MODULO INVERTITORE DI STATO 1 STADIO**

Ingresso Logica PNP o NPN - Uscita Logica PNP (protezione a fusibile)

Questo modulo permette di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, invertendo lo stato logico tra i due segnali; infatti in assenza di segnale d'ingresso, l'uscita è attiva PNP, fornendo un segnale in ingresso l'uscita si disattiva.

Il segnale d'ingresso può essere a logica positiva collegando il morsetto 1 al segnale d'ingresso e il morsetto - a gnd, oppure a logica negativa collegando il morsetto 1 a vcc e il morsetto - al segnale d'ingresso.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

Logica segnale : PNP o NPN Tensione nominale segnale : vedi tabella

Assorbimento singolo ingresso a 5Vdc : 8..10 mA (impedenza 470 Ohm) Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 10..12 mA (impedenza 2,2 KOhm)

Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

# CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

Tensione di commutazione : vedi tabella

: attivo PNP in assenza di segnale d'ingresso Stato del livello d'uscita Corrente singola uscita : vedi tabella

Protezione sul carico : a fusibile Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso

Isolamento galvanico : 2Kv Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

Peso : 40 gr Protezione : IP00

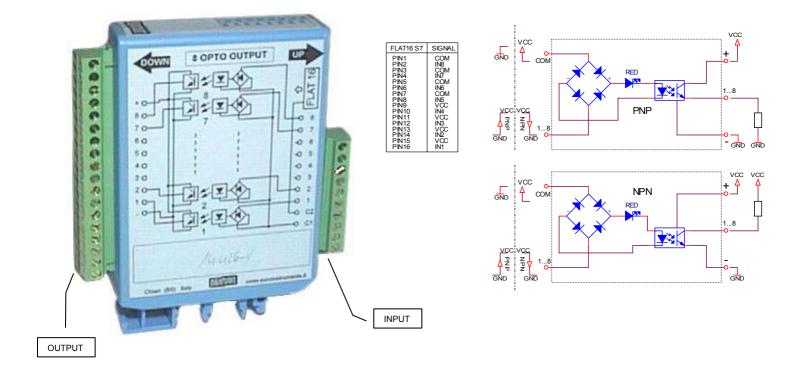
: L32 x P77 x H40mm Quote

| V INGRESSO | V USCITA  | IUSCITA | CODICE |
|------------|-----------|---------|--------|
| 5 VDC      | 5 VDC pnp | 300 mA  | 14.405 |
| 12VDC      | 24VDC pnp | 300mA   | 14.401 |
| 24VDC      | 24VDC pnp | 2A      | 14.409 |









# **MODULO 8 TRANSISTOR**

Ingresso Logica PNP / NPN - Uscita Collettore Aperto

Questo modulo è utilizzato per interfacciare logiche normalmente non compatibili fra loro, permette infatti di comandare un'uscita a collettore aperto mediante logica PNP o NPN a logica invertita NPN o PNP, in modo da adattare il segnale del trasduttore alla struttura logica dell'impianto.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Collegamento opzionale : Top connect > flat 16 poli

Logica segnale : PNP / NPN ( in base al collegamento )

Range tensione segnale : 5...30Vdc
Assorbimento singolo canale a 24Vdc : 6 mAdc
Segnalazione luminosa ingresso ON : led rosso

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Logica segnale : collettore aperto (PNP o NPN)
Tensione di commutazione : 3...30Vdc

Corrente singola uscita max : 40 mAdc
Protezione sul carico : no
Segnalazione luminosa uscita ON : no

Isolamento galvanico : 3.5 KVdc
Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C
Peso : 150 gr

Peso : 150 gr
Protezione : IP30

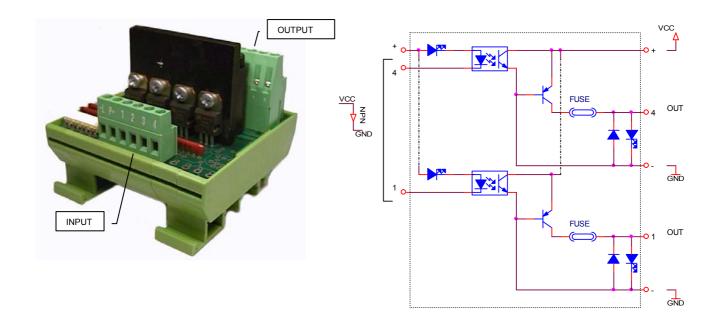
Quote : L26 x P82 x H125mm

| TENSIONE DI | MORSE    | ΓTIERA   | FLAT 16 POLI |         |  |
|-------------|----------|----------|--------------|---------|--|
| INGRESSO    | OUT PNP  | OUT NPN  | OUT NPN      | OUT NPN |  |
| 24V         | 14.426-V | 14.428-V |              |         |  |









Ingresso Logica Negativa NPN - Uscita Logica PNP (protezione a fusibile)

Questo modulo è utilizzato per interfacciare logiche normalmente non compatibili fra loro, permette infatti di convertire il segnaled'ingresso da logica negativa NPN a logica positiva PNP, in modo da adattare il segnale del trasduttore alla struttura logica dell'impianto. (◆) In versioni con ingresso 5V è obligatorio alimentare i morsetti -LP+ con una tensione di 5÷12V.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Logica segnale : negativa NPN Tensione nominale segnale : vedi tabella Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc

: 5..10 mA Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

## CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Tensione di commutazione : 17...30Vdc Corrente singola uscita : vedi tabella

: a fusibile (5x20) e diodo di smorzamento Protezione sul carico

Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

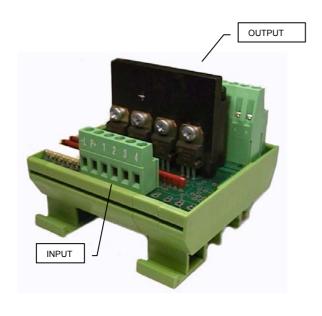
Peso : 70 gr Protezione : IP00

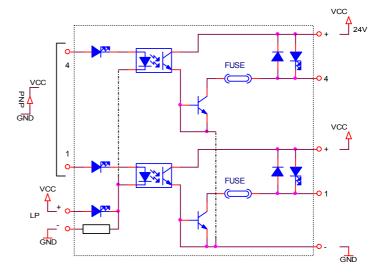
Quote : L78 x P77 x H65mm

| V INGRESSO  | OUT 24V - 0.5A | OUT 24V – 2A | OUT 24V – 4A |
|-------------|----------------|--------------|--------------|
| 5 VDC – NPN |                |              |              |
| 24VDC – NPN | 17.480         | 17.453       |              |









Ingresso Logica Positiva PNP - Uscita Logica NPN (protezione a fusibile)

Questo modulo è utilizzato per interfacciare logiche normalmente non compatibili fra loro, permette infatti di convertire il segnaled'ingresso da logica positiva PNP a logica negativa NPN, in modo da adattare il segnale del trasduttore alla struttura logica dell'impianto. (\*) In versioni con ingresso 5V è obligatorio alimentare i morsetti –LP+ con una tensione di 5÷12V.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Logica segnale : positiva NPN
Tensione nominale segnale : vedi tabella
Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 5..10 mA

Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

## **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Tensione di commutazione : 17...30Vdc Corrente singola uscita : vedi tabella

Protezione sul carico : a fusibile (5x20) e diodo di smorzamento

Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso Isolamento galvanico : 2Kv

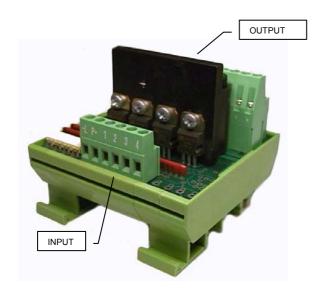
Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C
Peso : 70 gr
Protezione : IP00

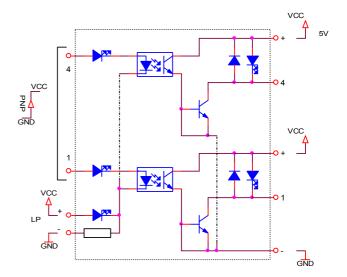
Quote : L78 x P77 x H65mm

| V INGRESSO  | OUT 24V - 0.5A | OUT 24V – 2A | OUT 24V - 4A |
|-------------|----------------|--------------|--------------|
| 5 VDC – PNP | <b>♦17.455</b> |              |              |
| 24VDC – PNP |                | 17.452       |              |









Ingresso Logica Positiva PNP - Uscita Logica NPN

Questo modulo è utilizzato per interfacciare logiche normalmente non compatibili fra loro, permette infatti di convertire il segnaled'ingresso da logica positiva PNP a logica negativa NPN, in modo da adattare il segnale del trasduttore alla struttura logica dell'impianto. (\*) In versioni con ingresso 5V è obligatorio alimentare i morsetti –LP+ con una tensione di 5÷12V.

: led verde

## **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Logica segnale : positiva NPN
Tensione nominale segnale : vedi tabella
Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 5..10 mA

**CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA** 

Segnalazione luminosa ingresso ON

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Tensione di commutazione : 5V +/- 10%
Corrente singola uscita : 300 mA
Protezione sul carico : no
Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso

Isolamento galvanico : 2Kv

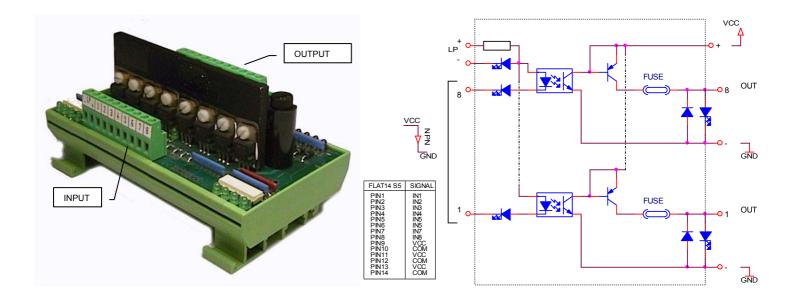
Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C
Peso : 60 gr
Protezione : IP00

Quote : L78 x P77 x H65mm

| V INGRESSO  | OUT 5V - 0.3A |
|-------------|---------------|
| 5 VDC – PNP |               |
| 24VDC – PNP | 17.481        |







Ingresso Logica Negativa NPN - Uscita Logica PNP (protezione a fusibile)

Questo modulo è utilizzato per interfacciare logiche normalmente non compatibili fra loro, permette infatti di convertire il segnaled'ingresso da logica negativa NPN a logica positiva PNP, in modo da adattare il segnale del trasduttore alla struttura logica dell'impianto. (\*) In versioni con ingresso 5V è obligatorio alimentare i morsetti –LP+ con una tensione di 5÷12V.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento

Collegamento opzionale

Logica segnale

Tensione nominale segnale

Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc Segnalazione luminosa ingresso ON

**CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA** 

Collegamento

Tensione di commutazione Corrente singola uscita Protezione sul carico

Segnalazione luminosa uscita ON

Isolamento galvanico
Temperatura d' eserciz

Temperatura d' esercizio

Peso Protezione Quote

EI930920

: led verde

: morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

: Fast Cabling > flat 14 poli

: doppia morsettiera per sezioni da 2,5 mmq : 17...30Vdc

: negativa NPN

: vedi tabella

: 5..10 mA

: vedi tabella

: a fusibile (5x20) e diodo di smorzamento

: led rosso

: 2Kv

: -20... +55 °C

: 300 gr

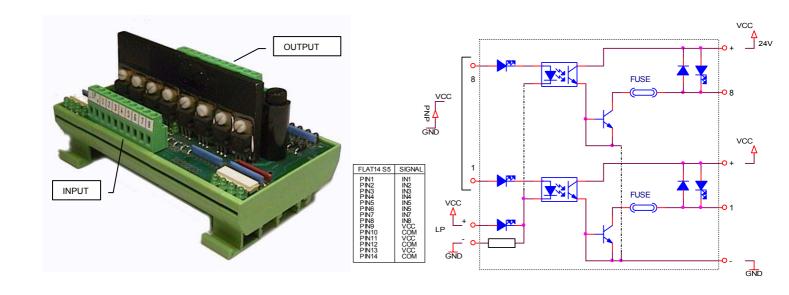
: IP00

: L135 x P77 x H65mm

| V               | INGRESSO A MORSETTIERA |        |                | INGRES   | SSO FLAT | 14 poli |
|-----------------|------------------------|--------|----------------|----------|----------|---------|
| <b>INGRESSO</b> | OUT 0.5A               | OUT 2A | OUT 4A         | OUT 0.5A | OUT 2A   | OUT 4A  |
| 5V              |                        |        | <b>♦17.488</b> |          |          |         |
| 24V             | 17.490                 | 17.497 |                |          |          |         |







Ingresso Logica Positiva PNP - Uscita Logica NPN (protezione a fusibile)

Questo modulo è utilizzato per interfacciare logiche normalmente non compatibili fra loro, permette infatti di convertire il segnaled'ingresso da logica positiva PNP a logica negativa NPN, in modo da adattare il segnale del trasduttore alla struttura logica dell'impianto. (◆) In versioni con ingresso 5V è obligatorio alimentare i morsetti -LP+ con una tensione di 5÷12V.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento

Collegamento opzionale

Logica segnale

Tensione nominale segnale

Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc Segnalazione luminosa ingresso ON

#### CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA

Collegamento

Tensione di commutazione Corrente singola uscita Protezione sul carico

Segnalazione luminosa uscita ON

Isolamento galvanico

Temperatura d' esercizio Peso

Protezione Quote

: morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

: Fast Cabling > flat 14 poli

: positiva PNP : vedi tabella

: 5..10 mA : led verde

: doppia morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

: 17...30Vdc : vedi tabella

: a fusibile (5x20) e diodo di smorzamento

: led rosso

: 2Kv

: -20... +55 °C

: 300 gr

: IP00

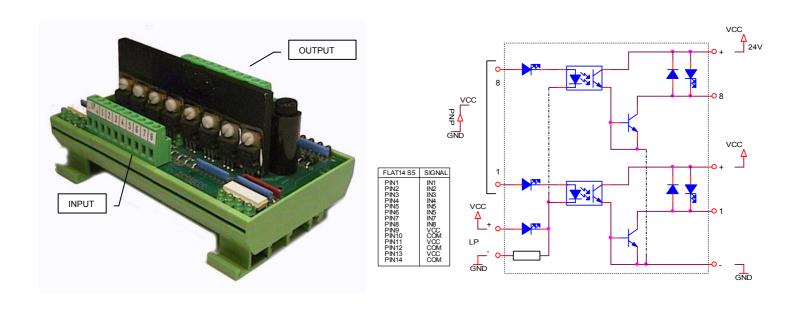
: L135 x P77 x H65mm

| V               | INGRESSO A MORSETTIERA |        | INGRESSO FLAT 14 poli |                | 14 poli |        |
|-----------------|------------------------|--------|-----------------------|----------------|---------|--------|
| <b>INGRESSO</b> | OUT 0.5A               | OUT 2A | OUT 4A                | OUT 0.5A       | OUT 2A  | OUT 4A |
| 5V              |                        |        |                       | <b>♦17.493</b> |         |        |
| 24V             |                        | 17.498 | 17,600                |                |         |        |









Ingresso Logica Positiva PNP - Uscita Logica NPN (protezione a fusibile)

Questo modulo è utilizzato per interfacciare logiche normalmente non compatibili fra loro, permette infatti di convertire il segnaled'ingresso da logica positiva PNP a logica negativa NPN, in modo da adattare il segnale del trasduttore alla struttura logica dell'impianto. (◆) In versioni con ingresso 5V è obligatorio alimentare i morsetti -LP+ con una tensione di 5÷12V.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Logica segnale : positiva PNP : vedi tabella Tensione nominale segnale

Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 5..10 mA Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

## CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

Tensione di commutazione : 5V +/- 10% Corrente singola uscita : 300 mA Protezione sul carico : no

Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso Isolamento galvanico : 2Kv

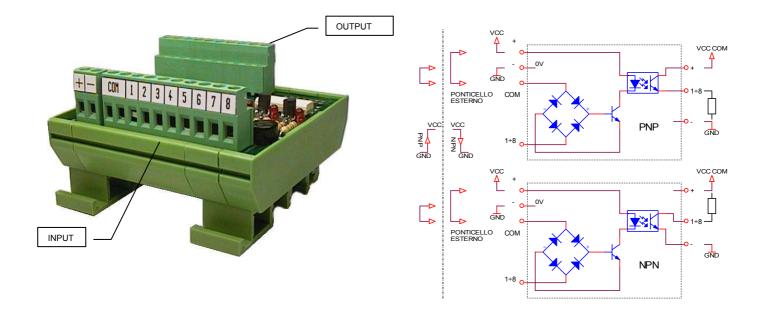
Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 200 gr Protezione : IP00

Quote : L135 x P77 x H58mm

|          | INGRESSO A  | INGRESSO FLAT |
|----------|-------------|---------------|
| V        | MORSETTIERA | 14 poli       |
| INGRESSO | OUT 0.3A    | OUT 0.3A      |
| 5V       |             |               |
| 24V      | 17.495      |               |







Ingresso Logica PNP / NPN - Uscita Logica NPN / PNP

Questo modulo è utilizzato per interfacciare logiche normalmente non compatibili fra loro, permette infatti di convertire il segnale d'ingresso da logica PNP o NPN a logica invertita NPN o PNP, in modo da adattare il segnale del trasduttore alla struttura logica dell'impianto. (\*) In versioni con ingresso 5V è obligatorio alimentare i morsetti –LP+ con una tensione di 5÷12V.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq Logica segnale : PNP / NPN ( in base al collegamento )

Tensione nominale segnale : vedi tabella Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 1 mA

Segnalazione luminosa ingresso ON : led rosso ( assente nella versione a 5V )

## **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq Logica segnale : NPN o PNP in base al codice richiesto

Tensione di commutazione : 17..30Vdc
Corrente singola uscita (ingresso 24V) : 40 mA
Corrente singola uscita (ingresso 5V) : 20 mA
Protezione sul carico : no

Segnalazione luminosa uscita ON : no Isolamento galvanico : 2Kv

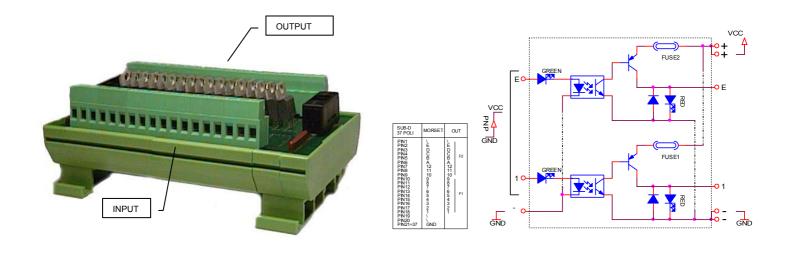
Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C
Peso : 100 gr
Protezione : IP00

Quote : L78 x P77 x H58mm

| V INGRESSO | OUT PNP 24V | OUT NPN 24V |
|------------|-------------|-------------|
| 5V         | 14.425      |             |
| 24V        | 14.426      | 14.428      |







# **MODULO 17 TRANSISTOR**

Ingresso Logica Positiva PNP – Uscita Logica Positiva PNP (protezione fusibile)

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, in modo da poter pilotare 17 carichi da 500mA tramite segnali logici digitali provenienti da trasduttori o controllori. La protezione sul carico è con 2 fusibili 5x20 separati su due gruppi di uscite.

# **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Collegamento opzionale : connettore vaschetta 37 poli

Logica segnale : positiva PNP Tensione nominale segnale : vedi tabella

Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 10..12 mA (impedenza 2,2 KOhm)

Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Tensione di commutazione : 17...30Vdc Corrente singola uscita : 500 mA

Protezione sul carico : 2 fusibili da 3A e diodo di smorzamento

Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C
Peso : 200 gr
Protezione : IP00

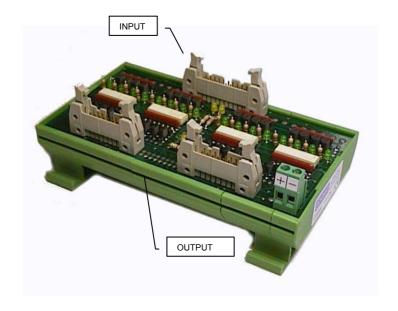
Quote : L135 x P77 x H65mm

| ı | V IN | MORSETTIERA | SUBD 37 POLI |
|---|------|-------------|--------------|
|   | 12 V |             |              |
|   | 24 V | 15.100      | 15.092       |

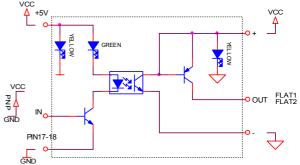
EI910113











# **MODULO 16 TRANSISTOR**

Ingresso Logica PNP TTL da PC - Uscita Logica Positiva PNP

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, in modo da poter pilotare 16 uscite a 24V tramite segnali logici TTL provenienti da PC.

# **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : flat 20 poli maschio Logica segnale : positiva PNP

Tensione nominale segnale : 5V TTL Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 2..3 mA Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde Segnalazione luminosa presenza alimentazione: led giallo

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : Fast Cabling > 2 flat 14 poli

Collegamento alimentazione 24V : morsettiera 2 poli Tensione di commutazione : 17...30Vdc Corrente singola uscita : vedi tabella

Protezione sul carico : no Segnalazione luminosa uscita ON : led giallo Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 150 gr Protezione : IP00

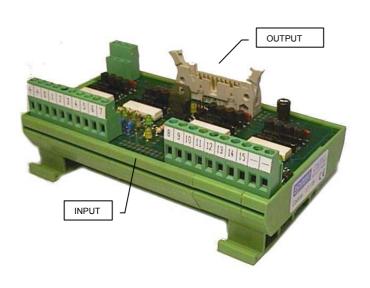
Quote : L134 x P77 x H65mm

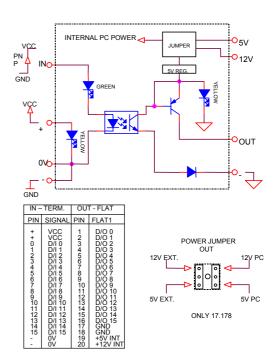
| USCITA 100mA | USCITA 300mA |  |
|--------------|--------------|--|
| 17.174       | 17.175       |  |











# 16 STAGE TRANSISTOR MODULE

Positive Logic Input PNP – TTL Output PNP logic

This module allows to sort out the output signal galvanicly from the input signal, in order to manage 16 TTL output, by logical signals coming from the field.

: yellow led

## **INPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Connection : screw terminal 3.5 mm

: positive PNP Signal logic Signal nominal voltage : see table

Single input absorption at 24Vdc : 10 mA Input ON signal light : green led

## **OUTPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Power light

Connection : 20 poles flat male

Power connection 5V-12V : 3 poles screw terminal and selection jumper

Internal PC power connection : jumper

Switching voltage : 5 Vdc +/- 10% Single output current : 100mA

Load protection : no

Output ON signal light : yellow led Galvanic insulation : 2 Kv

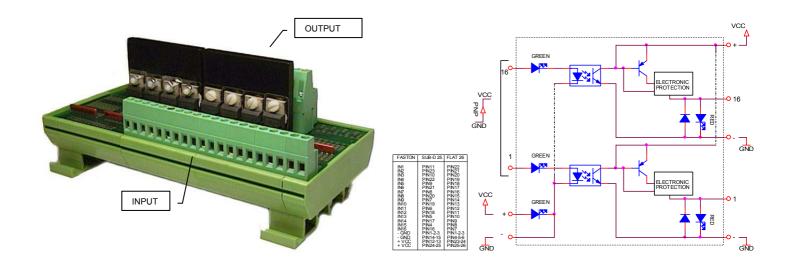
Operating temperature : -20... +55 °C Weight : 150 gr Protection : IP00

**Dimensions** : L134 x W77 x H58 mm

| V INPUT CODE |        | CODE   |
|--------------|--------|--------|
| 5V           | 17.173 |        |
| 24V          | 17.177 | 17.178 |







# **MODULO 16 TRANSISTOR per PLC VIPA**

Ingresso Logica Positiva PNP - Uscita Logica PNP 2A (protezione elettronica)

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, in modo da poter pilotare carichi ad elevato assorbimento ( 2 ampere ), tramite segnali logici digitali provenienti da trasduttori o controllori. La protezione sul carico è elettronica e sconnette l'utenza in caso di cortocircuito memorizzando l'anomalia. Per ripristinare l'uscita eliminare la causa del cortocircuito e successivamente togliere e ridare il segnale d'ingresso. Per un corretto funzionamento è indispensabile che il fronte di salita del segnale d'ingresso sia inferiore a 50ms.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento

: connettore a vaschetta 25 poli maschio Collegamento opzionale : flat 26 + morsettiera per sez. 2.5mmg

: positiva PNP Logica segnale

: 24V Tensione nominale segnale

Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 10 mA Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

## **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento

Tensione di commutazione

Corrente singola uscita

Protezione sul carico

Segnalazione luminosa uscita ON

Isolamento galvanico

Temperatura d' esercizio

Peso

Protezione

Quote

: doppia morsettiera per sezioni da 2.5mm

: 24..30 Vdc +/- 10%

: 2A

: elettronica al cortocircuito e diodo di smorzamento

: led rosso

: 2Kv

: -20... +55 °C

: 300 gr

: IP00

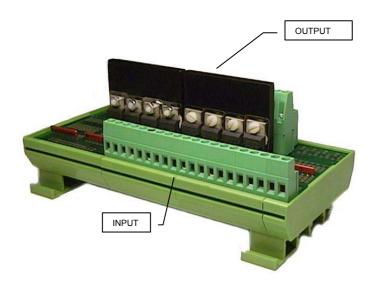
: L160 x P77 x H65mm

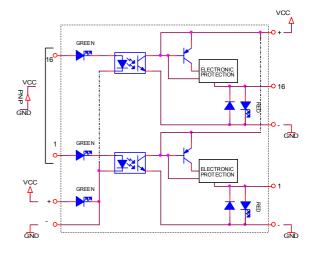
CODICE 17.179











## **MODULO 16 TRANSISTOR**

Ingresso Logica Positiva PNP - Uscita Logica PNP 2A (protezione elettronica)

Questo modulo consente di separare galvanicamente il segnale d'uscita dal segnale d'ingresso, in modo da poter pilotare carichi ad elevato assorbimento ( 2 ampere ), tramite segnali logici digitali provenienti da trasduttori o controllori. La protezione sul carico è elettronica e sconnette l'utenza in caso di cortocircuito memorizzando l'anomalia. Per ripristinare l'uscita eliminare la causa del cortocircuito e successivamente togliere e ridare il segnale d'ingresso. Per un corretto funzionamento è indispensabile che il fronte di salita del segnale d'ingresso sia inferiore a 50ms.

#### CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmg

Logica segnale : positiva PNP

Tensione nominale segnale : 24V Assorbimento singolo ingresso a 24Vdc : 10 mA Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 2.5mm

: 24..30 Vdc +/- 10% Tensione di commutazione

Corrente singola uscita

Protezione sul carico : elettronica al cortocircuito e diodo di smorzamento

Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 300 gr Protezione : IP00

: L160 x P77 x H65mm Quote

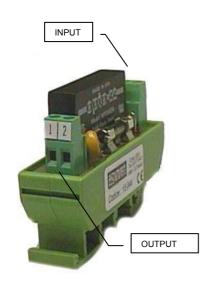
CODICE

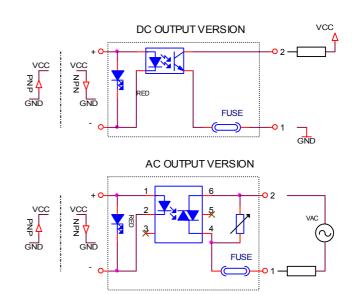
17.180











## **MODULO 1 RELE' STATICO**

Ingresso Logica PNP/NPN - Uscita Vac/Vdc 3/4A (protezione a fusibile)

Questo modulo consente di amplificare il segnale d'uscita disaccoppiando l'ingresso, consentendo di pilotare carichi ad elevato assorbimento, tramite segnali logici digitali provenienti da trasduttori o controllori. Il relè statico apporta inoltre i vantaggi del basso assorbimento d'ingresso, lunga vita meccanica e nessun rimbalzo sui contatti. Sono disponibili due tipi di relè statici, uno con uscita per carichi in continua e l'altro con uscita per carichi in alternata.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Logica segnale : PNP – NPN

Tensione nominale segnale : 3..24Vdc

Impedenza d'ingresso : 1 Kohm

Segnalazione luminosa ingresso ON : led rosso

Tempo di eccitazione typ : 1ms

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Tensione di commutazione : 24..280 Vac 4A 25/65 Hz

: 4..60 Vdc 3A

Carico minimo : 20mA
Protezione sul carico : fusibile
Segnalazione luminosa uscita ON : no
Isolamento galvanico : 4Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C

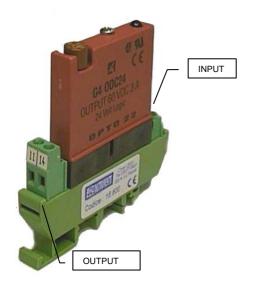
Peso : 50 gr Protezione : IP00

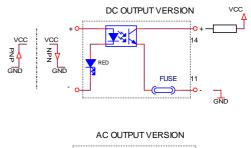
Quote : L22 x P77 x H52mm

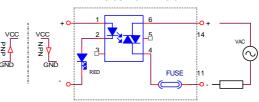
| USCITA     | ZOCCOLATO | SALDATO |
|------------|-----------|---------|
| 4÷60 Vdc   |           |         |
| 24÷280 Vac |           | 15.044  |











## 1 STATIC RELAY MODULE

Input: Logic PNP/NPN - Output Vac/Vdc 3A (protection with fuse)

This module is used to amplify the output signal, de-coupling the input, piloting loads with a high electrical input, through digital logic signals from transducers or controllers.

The static relay gives some advantages such as low electrical input, long mechanical life and no rebound on contacts.

Two types of static relays can be offered: one with output for loads in direct current and another for loads in alternating current.

## **INPUT TECHNICLE SPECIFICATIONS:**

Electrical connection : screw terminal 1,5 mmg

: PNP-NPN Signal logic

Signal nominal voltage : see table

Operating relay signal : red led Excitation time typ : 1ms

#### **OUTPUT TECHNICLE SPECIFICATIONS:**

Electrical connection : double screw terminal 2,5 mmg Switching voltage with AC output : 24..280 Vac 3A 25/65 Hz

Switching voltage with DC output : 5..60 Vdc 3A

Minimum load : 20mA Load protection : fuse Light signal for output : no Galvanic insulation : 4 kV

Operating temperature : -20... +55 °C

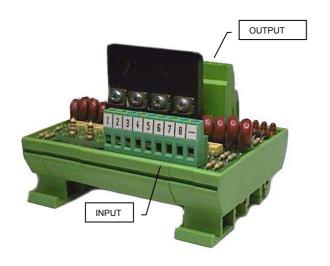
Weight : 50 gr Protection : IP00

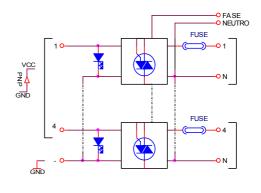
**Dimensions** : L12 x P77 x H78 mm

| INPUT    | OUTPUT     | PLUGGED-IN | SOLDERED |
|----------|------------|------------|----------|
| 4÷8V     | 4÷60 Vdc   |            |          |
| 10.5÷16V | 4÷60 Vdc   | 18.601     |          |
| 19.5÷32V | 4÷60 Vdc   | 18.600     |          |
| 4÷8V     | 24÷280 Vac |            |          |
| 10.5÷16V | 24÷280 Vac |            |          |
| 19.5÷32V | 24÷280 Vac | 18.604     |          |









# **MODULO 4 RELE' STATICI**

Ingresso Logica Positiva PNP - Uscita 24÷280 Vac 0.5A (protezione a fusibile)

Questo modulo consente di pilotare carichi in alternata tramite segnali digitali provenienti da PLC e microcontrollori.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Logica segnale : Positiva PNP

Tensione nominale segnale : 12..32 Vdc (impedenza 2.2 Kohm)

Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

## **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Tensione di commutazione : 24..280 Vac a 50/60Hz

Tensione di picco : 400 Vac

Corrente singola uscita : 0.5 A (max 400W)
Protezione sul carico : fusibile da 1 A

Filtro antidisturbo : varistore

Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso ( si spegne in presenza del segnale )

Isolamento galvanico : 2Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C
Peso : 200 gr
Protezione : IP00

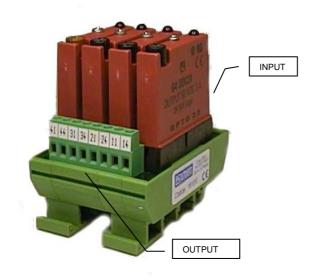
Quote : L102 x P77 x H65mm

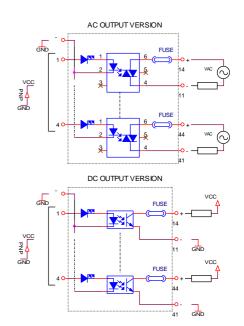
CODICE

16.059









# **4 STATIC RELAY MODULE**

Input: Positive logic PNP - Output Vac/Vdc 3A (fuse protection)

This module is used to amplify the output signal, de-coupling the input, piloting loads with a high electrical input, through digital logic signals from transducers or controllers.

The static relay gives some advantages such as low electrical input, long mechanical life and no rebound on contacts.

Two types of static relays can be offered: one with output for loads in direct current and another for loads in alternating current.

## **INPUT TECHNICLE SPECIFICATIONS:**

Electrical connection : screw terminal 1,5 mmq

Signal logic : positive PNP Signal nominal voltage : see table

Operating relay signal : red led Excitation time typ : 1ms

# **OUTPUT TECHNICLE SPECIFICATIONS:**

Electrical connection : double screw terminal 2,5mm Switching voltage with AC output : 24..280 Vac 3A 25/65 Hz

Switching voltage with DC output : 5..60 Vdc 3A

Minimum load : 20mA
Load protection : fuse
Light signal for output : no
Galvanic insulation : 4Kv

Operating temperature : -20... +55 °C
Weight : 150 gr
Protection : IP00

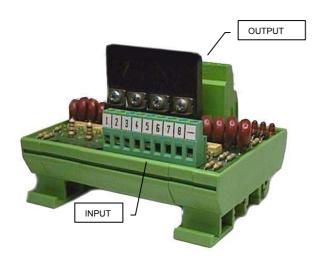
Dimensions : L55 x P77 x H78mm

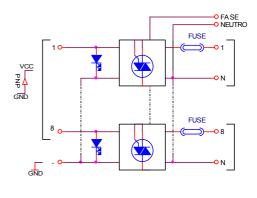
| INPUT    | OUTPUT     | PLUGGED-IN | SOLDERED |
|----------|------------|------------|----------|
| 4÷8V     | 4÷60 Vdc   |            |          |
| 10.5÷16V | 4÷60 Vdc   |            |          |
| 19.5÷32V | 4÷60 Vdc   | 18.610     |          |
| 4÷8V     | 24÷280 Vac |            |          |
| 10.5÷16V | 24÷280 Vac |            |          |
| 19.5÷32V | 24÷280 Vac | 18.614     |          |











# **MODULO 8 RELE' STATICI**

Ingresso Logica Positiva PNP - Uscita 24÷280 Vac 0.5A (protezione a fusibile)

Questo modulo consente di pilotare carichi in alternata tramite segnali digitali provenienti da PLC e microcontrollori.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

Collegamento opzionale : Fast Cabling > flat 14 poli – Top Connect > flat 16 poli

Collegamento alternativo : connettore vaschetta 9 poli

Logica segnale : Positiva PNP

Tensione nominale segnale : 12..32 Vdc ( impedenza 2.2 Kohm )

Segnalazione luminosa ingresso ON : led verde

# **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : doppia morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

Tensione di commutazione : 24..280 Vac a 50/60Hz

Tensione di picco : 400 Vac

Corrente singola uscita : 0.5 A (max 400W) Protezione sul carico : fusibile da 1 A

Filtro antidisturbo : varistore

Segnalazione luminosa uscita ON : led rosso ( si spegne in presenza del segnale )

Isolamento galvanico : 2Kv

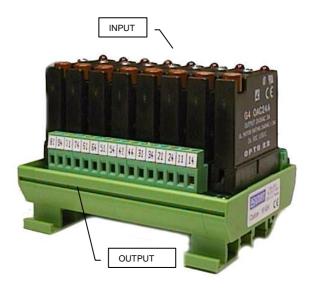
Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C Peso : 300 gr : IP00 Protezione

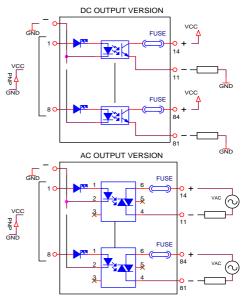
Quote : L102 x P77 x H65mm

| INGRESSO    | INGRESSO     | INGRESSO    |
|-------------|--------------|-------------|
| MORSETTIERA | FLAT 14 poli | FLAT16 poli |
| 16.058      | 16.057       | 16.056      |









# **8 STATIC RELAYS MODULE**

Input: Positive logic PNP - Output Vac/Vdc 3 A (fuse protection)

This module is used to amplify the output signal, de-coupling the input, piloting loads with a high electrical input, through digital logic signals from transducers or controllers.

The static relay gives some advantages such as low electrical input, long mechanical life and no rebound on contacts.

Two types of static relays can be offered: one with output for loads in direct current and another for loads in alternating current.

#### **INPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Electrical connection : screw terminal 1.5 mm

Optional connection : Fast Cabling > 14 poles flat—Top Connect > 16 poles flat

Signal logic : positive PNP
Signal nominal voltage : see table
Input ON light : red led

Input ON light : red let Excitation time typ : 1 ms

# **OUTPUT TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Connection : double screw terminal 2.5 mm Switching voltage with AC output : 24..280 Vac 3A 25/65 Hz

Switching voltage with DC output : 5..60 Vdc 3A

Minimum load : 20 mA
Load protection : fuse
Output ON light : no
Galvanic insulation : 4 kV
Operating temperature : -20... +55 °C

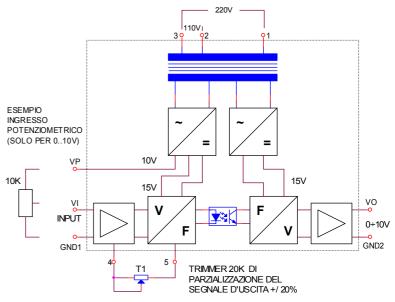
Weight : 300 gr
Protection : IP00

Dimensions : L113 x W77 x H78 mm

| V        | V          | TERMINAL BLOCK |          | 14 POLES FLAT |        | 16 POLES FLAT |        |
|----------|------------|----------------|----------|---------------|--------|---------------|--------|
| INPUT    | OUTPUT     | PLUGGED-IN     | SOLDERED | PLUGGED-IN    | SOLDER | PLUGGED-IN    | SOLDER |
| 4÷8V     | 4÷60 Vdc   |                |          |               |        |               |        |
| 10.5÷16V | 4÷60 Vdc   |                |          |               |        |               |        |
| 19.5÷32V | 4÷60 Vdc   | 18.620         |          | 18.630        |        | 18.640        |        |
| 4÷8V     | 24÷280 Vac |                |          |               |        |               |        |
| 10.5÷16V | 24÷280 Vac | 18.623         |          |               |        |               |        |
| 19.5÷32V | 24÷280 Vac | 18.624         |          | 18.634        |        | 18.644        |        |
| 24Vac    | 24÷280 Vac | 18.625         |          |               |        |               |        |







# **CONVERTITORE TENSIONE/TENSIONE**

Ingresso in tensione o potenziometrico - Uscita 0÷10V

Questo modulo consente di convertire segnali analogici normalizzati, separando galvanicamente il segnale d'ingresso dal segnale convertito in uscita. L'alimentazione è a 110Vac oppure 220Vac.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Alimentazione d'ingresso : 110Vac / 220Vac 50/60Hz

Tensione nominale segnale : vedi tabella Impedenza di ingresso : 1MOhm Possibilità di ingresso potenziometrico : si

Segnalazione luminosa alimentazione : led verde

## **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Segnale in uscita : 0÷10V Segnale max d'uscita in errore : 13V

Errore di trasmissione : < 0.1% del fondo scala

Frequenza di lavoro : 4KHz Carico minimo : 5 KOhm

Parzializzazione del segnale d'uscita opzionale : agendo su T1 ( 20Kohm = +/-20% )

Isolamento galvanico : 1Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C
Peso : 200 gr
Protezione : IP00

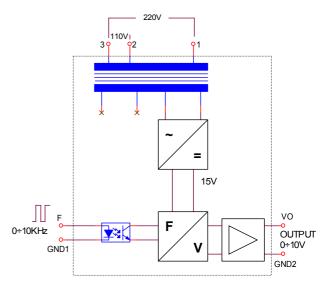
Quote : L90 x P77 x H65mm

| TENSIONE INGRESSO | CODICE | TENSIONE INGRESSO          | CODICE |
|-------------------|--------|----------------------------|--------|
| 0÷50mV            | 17.176 | 0÷10V con parzializzatore  | 17.148 |
| 0÷100mV           | 17.176 | 0÷26V con parzializzatore  | 17.148 |
| 0÷200mV           | 17.176 | 0÷120V con parzializzatore | 17.148 |
| 0÷10V             | 17.146 |                            |        |









## **CONVERTITORE FREQUENZA/TENSIONE**

Ingresso frequenza / Uscita 0÷10V

Questo modulo consente di convertire segnali in frequenza in corrispondenti segnali analogici normalizzati, disaccoppiando galvanicamente il segnale d'ingresso dal segnale convertito, in uscita. L'alimentazione è a 110Vac oppure 220Vac.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Alimentazione d'ingresso : 110Vac / 220Vac 50/60Hz Tensione nominale segnale : 10÷24V ( onda quadra )

Frequenza segnale in ingresso : vedi tabella
Assorbimento sul segnale d'ingresso : 8÷10mA
Impedenza di ingresso : 1.5KOhm
Segnalazione luminosa alimentazione : led verde

#### CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

Segnale in uscita : 0÷10V ( max 13V )
Errore di trasmissione : < 0.1% del fondo scala

Frequenza di lavoro : 4KHz
Carico minimo : 5 KOhm

Parzializzazione del segnale d'uscita : T1 opzionale ( 20Kohm = +/-20% )

Isolamento galvanico : 1Kv

Temperatura d' esercizio : -20... +55 °C
Peso : 150 gr
Protezione : IP00

Quote : L90 x P77 x H65mm

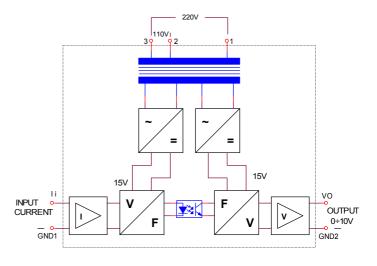
| TENSIONE INGRESSO | CODICE         |
|-------------------|----------------|
| 0÷33Hz            | 17.150 – 33Hz  |
| 0÷100Hz           | 17.150 – 100Hz |
| 0÷333Hz           | 17.150 – 333Hz |
| 0÷500Hz           | 17.150 – 500Hz |
| 0÷1KHz            | 17.150 – 1KHz  |
| 0÷5KHz            | 17.150 – 5KHz  |
| 0÷10KHz♦          | 17.150 – 10KHz |

♦ Modello tarato in fabbrica a 10KHz/10V ma regolabileda 5÷20KHz tramite trimmer T1 su scheda. A frequenza fissa, ruotando il trimmer in senso orario, i volt in uscita aumentano.









# CONVERTITORE CORRENTE/TENSIONE

Ingresso in corrente - Uscita 0÷10V

Questo modulo consente di convertire segnali analogici normalizzati, separando galvanicamente il segnale d'ingresso dal segnale convertito in uscita. L'alimentazione è a 110Vac oppure 220Vac.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Alimentazione d'ingresso : 110Vac / 220Vac 50/60Hz

Corrente nominale segnale : vedi tabella Impedenza di ingresso : 500 Ohm Segnalazione luminosa alimentazione : led

## **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Segnale in uscita : 0÷10V
Segnale max d'uscita in errore : 13V
Frequenza di lavoro : 4KHz

Carico : > di 5 Kohm

Errore segnale uscita :< 0,1% del fondo scala

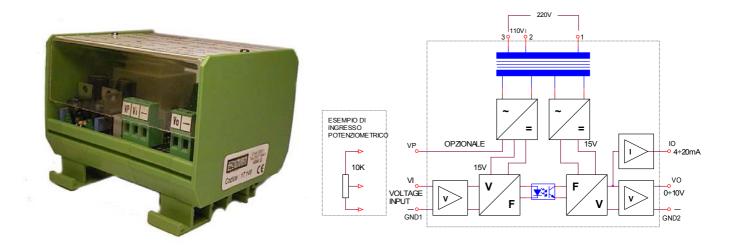
Isolamento galvanico : 1Kv
Temperatura d' esercizio : -0... +55 °C

Peso : 200 gr
Protezione : IP11

Quote : L90 x P77 x H65mm

| CORRENTE INGRESSO  | CODICE |
|--------------------|--------|
| 0÷20mA             | 17.165 |
| 4÷20mA             | 17.162 |
| 4÷20mA (out 010mV) | 17.163 |
|                    |        |





# **CONVERTITORE TENSIONE / CORRENTE**

Ingresso in tensione - Uscita 4..20mA (0..10V)

Questo modulo consente di convertire segnali analogici normalizzati, separando galvanicamente il segnale d'ingresso dal segnale convertito in uscita. L'alimentazione è a 110Vac oppure 220Vac.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Alimentazione d'ingresso : 110Vac / 220Vac 50/60Hz

Corrente nominale segnale : vedi tabella Impedenza di ingresso : 100 KOhm

Segnalazione luminosa alimentazione : led

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq
Segnale in uscita : 4..20mA (disponibile anche 0..10V)

Possibilità di ingresso potenziometrico : opzionale 10Kohm (solo su richiesta)

Frequenza di lavoro : 4KHz

Carico sull'uscita in corrente : minore / uguale a 500 ohm
Carico sull'uscita in tensione : maggiore/uguale di 5Kohm
Errore segnale uscita :< 0,1% del fondo scala

Isolamento galvanico : 1Kv

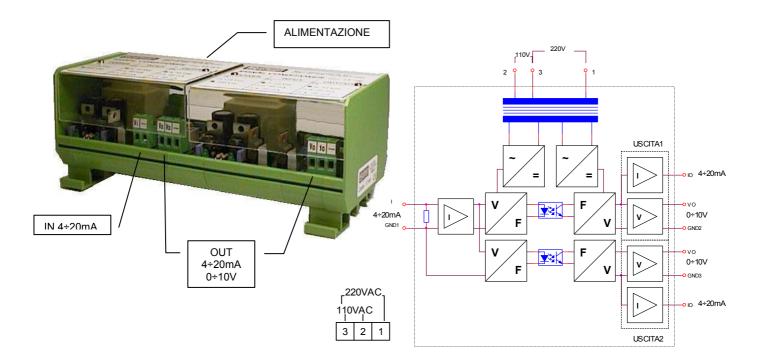
Temperatura d' esercizio : -0... +55 °C Peso : 200 gr Protezione : IP11

Quote : L90 x P77 x H65mm

| TENSIONE INGRESSO | CODICE |
|-------------------|--------|
| 01V               |        |
| 02V               | 17.155 |
| 05V               | 17.153 |
| 010V              | 17.154 |
| 0100V             | 17.152 |







# **DUPLICATORE CORRENTE/CORRENTE**

Ingresso 4÷20mA - Uscita 2 X 4÷20mA

Questo modulo consente di convertire e duplicare segnali analogici normalizzati, disaccoppiando galvanicamente il segnale d'ingresso dai segnali convertiti in uscita. L'alimentazione è a 110Vac oppure 220Vac.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Alimentazione d'ingresso : 110Vac / 220Vac 50/60Hz

Corrente nominale segnale : 4÷20mA Impedenza di ingresso : 500 Ohm Segnalazione luminosa alimentazione : led verde

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq Segnale in uscita : 2 x 4÷20mA (disponibili anche 0÷10V)

Frequenza di lavoro : 4KHz

Carico in uscita in corrente : minore o uguale 500 Ohm Errore segnale uscita :< 0,1% del fondo scala

Isolamento galvanico : 1Kv

Temperatura d' esercizio : 0... +55 °C
Peso : 400 gr
Protezione : IP00

Quote : L180 x P77 x H65mm

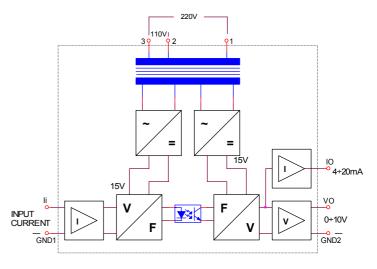
CODICE

17.157









# CONVERTITORE CORRENTE/CORRENTE

Ingresso in corrente - Uscita 4+20mA

Questo modulo consente di convertire segnali analogici normalizzati, separando galvanicamente il segnale d'ingresso dal segnale convertito in uscita. L'alimentazione è a 110Vac oppure 220Vac.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

Alimentazione d'ingresso : 110Vac / 220Vac 50/60Hz

Corrente nominale segnale : vedi tabella Impedenza di ingresso : 500 Ohm Segnalazione luminosa alimentazione : led

## **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq Segnale in uscita : 4...20mA (disponibile anche 0..10V)

Frequenza di lavoro : 4KHz

Carico in uscita in corrente : minore o uquale 500 Ohm Errore segnale uscita :< 0.1% del fondo scala

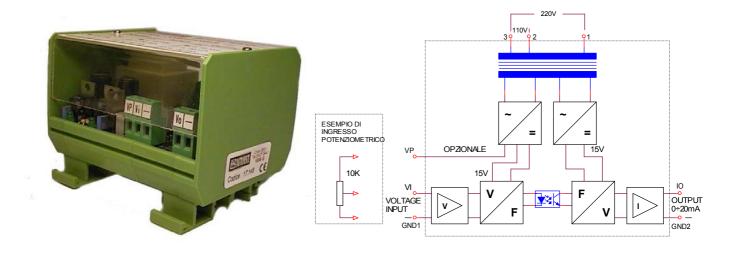
Isolamento galvanico : 1Kv

Temperatura d' esercizio : -0... +55 °C : 200 gr Peso Protezione : IP11

Quote : L90 x P77 x H65mm

| CORRENTE INGRESSO | CODICE |
|-------------------|--------|
| 0÷20mA            | 17.156 |
| 420mA             |        |
| 010mA             |        |
|                   |        |





# CONVERTITORE TENSIONE/CORRENTE

Ingresso in tensione - Uscita 0÷20mA

Questo modulo consente di convertire segnali analogici normalizzati, separando galvanicamente il segnale d'ingresso dal segnale convertito in uscita. L'alimentazione è a 110Vac oppure 220Vac.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Alimentazione d'ingresso : 110Vac / 220Vac 50/60Hz

Corrente nominale segnale : vedi tabella Impedenza di ingresso : 100 KOhm

Segnalazione luminosa alimentazione : led

Possibilità di ingresso potenziometrico : solo su richiesta (trimmer 10K)

## **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Segnale in uscita : 0...20mA Frequenza di lavoro : 4KHz

Carico applicabile in uscita : minore o uguale 500 Ohm Errore segnale uscita :< 0,1% del fondo scala

Isolamento galvanico : 1Kv
Temperatura d' esercizio : -0... +55 °C

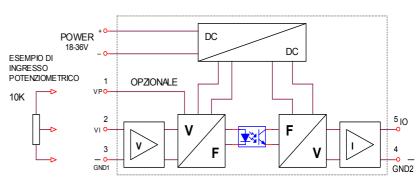
Peso : 200 gr
Protezione : IP11

Quote : L90 x P77 x H65mm

| CORRENTE INGRESSO | CODICE |
|-------------------|--------|
| 0100mV            | 17.164 |
| 01V               |        |
| 010V              | 17.158 |
|                   |        |







# CONVERTITORE TENSIONE/CORRENTE

Ingresso in tensione - Uscita corrente

Questo modulo consente di convertire segnali analogici normalizzati, separando galvanicamente il segnale d'ingresso dal segnale convertito in uscita. L'alimentazione è in bassa tensione 18..36Vdc.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Alimentazione d'ingresso : 18..36Vdc Corrente nominale segnale : vedi tabella

Segnalazione luminosa alimentazione : led

Impedenza d'ingresso : maggiore / uguale 5KOhm

Possibilità di ingresso potenziometrico : solo su richiesta (trimmer 10K) per il modello 0..10V

## **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Segnale in uscita : vedi tabella

Errore di trasmissione : < 0.1% del fondo scala Carico applicabile in uscita : minore o uguale 500 Ohm

Isolamento galvanico : 1Kv

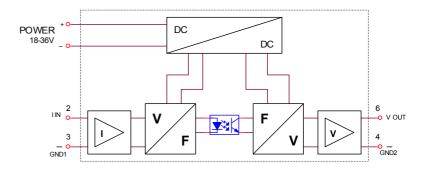
Temperatura d' esercizio : -0... +55 °C
Peso : 100 gr
Protezione : IP30

Quote : L25 x P82 x H110mm

| TENSIONE INGRESSO | CORRENTE USCITA | CODICE |
|-------------------|-----------------|--------|
| 0100mV            | 020mA           |        |
| 01V               | 020mA           |        |
| 05V               | 020mA           | 18.700 |
| 010V              | 020mA           | 18.704 |
| 0100Mv            | 420mA           |        |
| 01V               | 420mA           |        |
| 05V               | 420mA           | 18.702 |
| 010V              | 420mA           | 18.706 |







# **CONVERTITORE CORRENTE / TENSIONE**

Ingresso in corrente – Uscita tensione

Questo modulo consente di convertire segnali analogici normalizzati, separando galvanicamente il segnale d'ingresso dal segnale convertito in uscita. L'alimentazione è in bassa tensione 18..36Vdc.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Alimentazione d'ingresso : 18..36Vdc Impedenza d'ingresso : 500 Ohm Corrente nominale segnale : vedi tabella

Segnalazione luminosa alimentazione : led

## **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

Segnale in uscita : vedi tabella

Errore di trasmissione : < 0.1% del fondo scala Carico applicabile in uscita : maggiore o uguale 5K Ohm

Isolamento galvanico : 1Kv

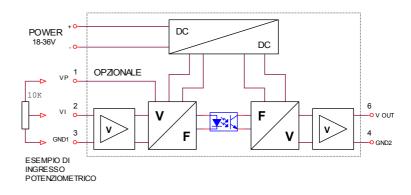
Temperatura d' esercizio : -0... +55 °C Peso : 100 gr Protezione : IP30

Quote : L25 x P82 x H110mm

| CORRENTE INGRESSO | TENSIONE USCITA | CODICE |
|-------------------|-----------------|--------|
| 05mA              | 05V             | 18.736 |
| 05mA              | 010V            | 18.738 |
| 020mA             | 05V             | 18.728 |
| 020mA             | 010V            | 18.730 |
| 420mA             | 05V             | 18.732 |
| 420mA             | 010V            | 18.734 |
|                   |                 |        |







# **CONVERTITORE TENSIONE / TENSIONE**

Ingresso in tensione – Uscita tensione

Questo modulo consente di convertire segnali analogici normalizzati, separando galvanicamente il segnale d'ingresso dal segnale convertito in uscita. L'alimentazione è in bassa tensione 18..36Vdc.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Alimentazione d'ingresso : 18..36Vdc Corrente nominale segnale : vedi tabella

Possibilità di ingresso potenziometrico : solo sun richiesta per il modello ing. 10V

Segnalazione luminosa alimentazione : led

## **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Segnale in uscita : vedi tabella

Errore di trasmissione : < 0.1% del fondo scala Carico applicabile in uscita : maggiore o uguale 5K Ohm

Isolamento galvanico : 1Kv

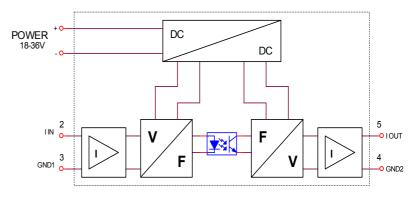
Temperatura d' esercizio : -0... +55 °C Peso : 100 gr Protezione : IP30

Quote : L25 x P82 x H110mm

| TENSIONE INGRESSO | TENSIONE USCITA | CODICE |
|-------------------|-----------------|--------|
| 05V               | 05V             | 18.720 |
| 05V               | 010V            | 18.722 |
| 010V              | 05V             | 18.724 |
| 010V              | 010V            | 18.726 |
| 0120V             | 010V            | 18.726 |
| 0150V             | 010V            | 18.726 |
|                   |                 |        |







# CONVERTITORE CORRENTE/CORRENTE

Ingresso in corrente - Uscita corrente

Questo modulo consente di convertire segnali analogici normalizzati, separando galvanicamente il segnale d'ingresso dal segnale convertito in uscita. L'alimentazione è in bassa tensione 18..36Vdc.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Alimentazione d'ingresso : 18..36Vdc Impedenza ingresso : 500 ohm Corrente nominale segnale : vedi tabella

Segnalazione luminosa alimentazione : led

## **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Segnale in uscita : vedi tabella

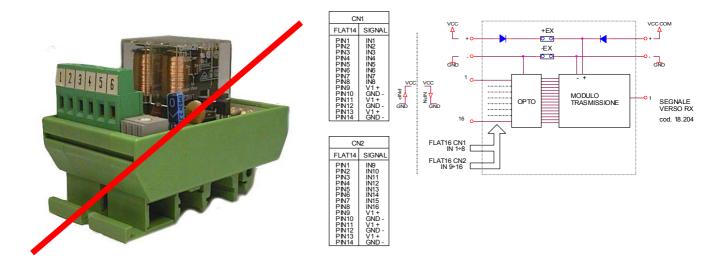
Errore di trasmissione : < 0.1% del fondo scala Carico applicabile in uscita : minore o uguale 500 Ohm

Isolamento galvanico : 1Kv
Temperatura d' esercizio : -0... +55 °C
Peso : 100 gr
Protezione : IP30

Quote : L25 x P82 x H110mm

| TENSIONE CORRENTE | CORRENTE USCITA | CODICE |
|-------------------|-----------------|--------|
| 020mA             | 020mA           | 18.708 |
| 020mA             | 420mA           | 18.710 |
| 420mA             | 020mA           | 18.712 |
| 420mA             | 420mA           | 18.714 |
| 05mA              | 020mA           | 18.716 |
| 05mA              | 420mA           | 18.718 |
|                   |                 |        |
|                   |                 |        |





#### MODULO TX TRASMETTITORE 16 CANALI DIGITALI SU DOPPINO

Questo modulo consente di trasmettere 16 segnali digitali ad una distanza di 500 metri tramite doppino. I segnali trasmessi vengono riconvertiti, a fine linea, in segnali digitali dal modulo di ricezione Rx. Gli ingressi sono disponibili a logica positiva o negativa con morsettiera o con flat 14 poli. Il modulo può essere alimentato con una sola tensione (+V1) mantenendo ponticellati i punti +EX / -EX, oppure qualora si desidera avere un disaccoppiamento galvanico tra segnale d'ingresso e il segnale che giunge sul modulo Tx bisogna tagliare i due ponticelli ed alimentare l'uscita con una seconda tensione 24V (+V2). Il modulo di trasmissione può essere utilizzato per alimentare anche il modulo di ricezione, in questo caso i fili di collegamento tra Tx e Rx diventano tre e la distanza massima tra i due moduli scende a 100 metri.

#### CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmg

Collegamento opzionale : Flat 14 poli - Fast Cabling

Alimentazione : 24 Vdc (V1)

: PNP o NPN (a richiesta) Logica segnale

Assorbimento singolo canale : 10mA (24V)

Canali selezionabili : 16

Presenza alimentazione d'ingresso : led verde (V1)

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmq

Alimentazione di uscita : 24 Vdc (V2) Tempo di trasmissione dati : 19.2 ms Presenza alimentazione d'uscita : led verde (V2) Presenza segnale in uscita : led verde

Distanza max Tx/Rx : 100 metri con alimentazione comune ( 3 fili ) Distanza max Tx/Rx : 500 metri con alimentazioni separate ( 2 fili )

Temperatura di esercizio : 0.. +55 °C Protezione : IP00 Peso : 100ar

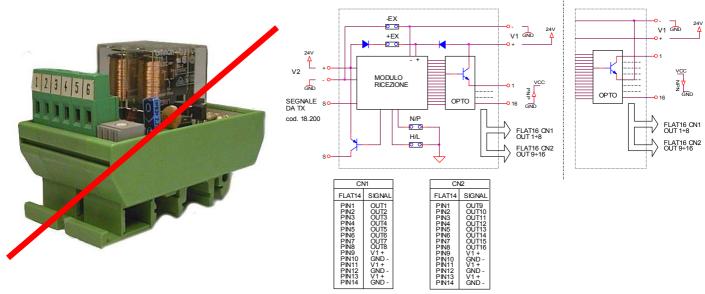
Quote : L102 x P77 x H60mm

|             | LOGICA PNP | LOGICA NPN |
|-------------|------------|------------|
| MORSETTIERA | 18.200     |            |
| FLAT        |            |            |









#### MODULO Rx RICEVITORE 16 CANALI DIGITALI SU DOPPINO

Questo modulo consente di riconvertire in 16 uscite i segnali digitali inviati dal trasmettitore Tx tramite doppino. Le uscite sono disponibili a logica positiva o negativa con morsettiera o con flat 14 poli. Il modulo può essere alimentato con una sola tensione (+V1) mantenendo ponticellati i punti +EX / -EX, oppure qualora si desideri avere un disaccoppiamento galvanico tra segnale d'uscita e segnale che giunge sul modulo Tx bisogna tagliare i due ponticelli ed alimentare l'ingresso con una seconda tensione 24V (+V2). Inoltre il modulo può ricevere l'alimentazione dal modulo di trasmissione, in questo caso i fili di collegamento tra Tx e Rx diventano tre e la distanza massima tra i due moduli scende a 100metri.

Qualora si verificassero errori di trasmissione dovuti ad interferenze esterne o all'interruzione dei cavi di collegamento, l'uscita "errore" (PNP) si attiva e l'anomalia viene segnalata con il led rosso.

Nelle condizioni di errore il modulo può disattivare automaticamente tutte le uscite, oppure memorizzare lo stato mantenendo attive le uscite attive al momento dell'errore. La funzione di memoria si ottiene tagliando il ponticello H/L, mantenendolo invece si ha la funzione di reset.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmq

Alimentazione : 24 Vdc (V2)
Tempo di trasmissione dati : 19.2 ms
Presenza alimentazione d'ingresso : led verde (V2)

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

EI940922

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmq

Collegamento opzionale : Flat 14 poli – Fast Cabling

Alimentazione di uscita : 24 Vdc (V1)

Logica segnale : PNP o NPN (a richiesta)

Canali selezionabili : 16

Presenza alimentazione d'uscita : led verde (V1) Presenza segnale in uscita : led verde

Distanza max Tx/Rx : 100 metri con alimentazione comune ( 3 fili )
Distanza max Tx/Rx : 500 metri con alimentazioni separate ( 2 fili )

Corrente max erogabile singola uscita : 50mA
Temperatura di esercizio : 0.. +55 °C
Protezione : IP00
Peso : 100gr

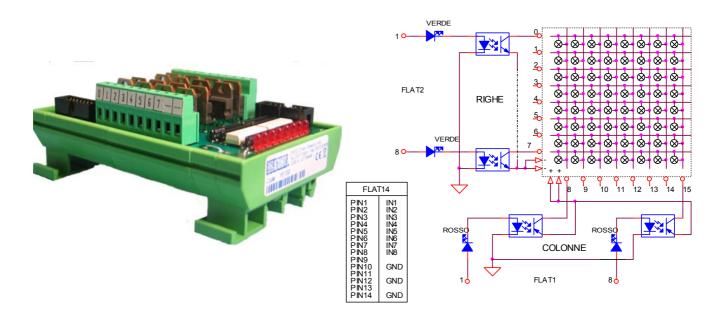
Quote : L102 x P77 x H60mm

|             | LOGICA PNP | LOGICA NPN |
|-------------|------------|------------|
| MORSETTIERA | 18.204     |            |
| FLAT        |            |            |









# **MODULO 64 USCITE A MATRICE (2A)**

Modulo utilizzato per pilotare 64 uscite tramite 16 ingressi con cablaggio a matrice 8 x 8.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : flat 14 poli – Fast Cabling

Segnale d'ingresso : 24Vdc +/- 10% Logica segnale : positiva PNP

Impedenza d'ingresso : 2K2

Segnalazione luminosa segnale righe : led verde (8 canali) Segnalazione luminosa segnale colonne : led rosso (8 canali)

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmq

Alimentazione carico : 24 Vdc +/- 10% Carico massimo per canale : 2 Ampere

Canali attivabili : 8 (NPN) x 8 (PNP)
Protezione sul carico : fusibile ( a richiesta )

Temperatura di esercizio : 0.. +55 °C
Protezione : IP00
Peso : 100gr

Quote : L125 x P77 x H65mm

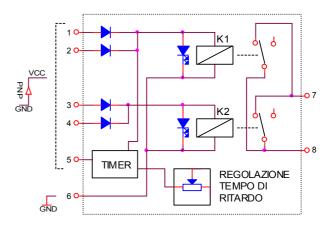
| CODICE |  |
|--------|--|
| 18.100 |  |

EI940222

E' disponibile il modulo di appoggio per elettrovalvola a 24Vcc con codice 18.090.







#### **MODULO RELE' CON RITARDO REGOLABILE**

Ingresso in tensione

Questo modulo e costituito da due relè con uscite in parallelo attivabili tramite gli ingressi 1-2-3-4. La scheda è inoltre provvista di ingresso temporizzato tramite il quale è possibile dare un consenso al relè 1 che si manterrà attivo per un tempo regolabile tramite trimmer (standard 0..1 sec.)

#### CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO

Collegamento : morsettiera

Segnale d'ingresso : 24Vdc +/- 20% PNP (logica positiva)

Segnalazione relè ON : led rosso Assorbimento singolo ingresso : 20mA Ingresso relè 1 : morsetti 1-2 Ingresso relè 2 : morsetti 3-4 Ingresso relè 1 con timer : morsetto 5

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Contatti uscita : normalmente chiuso Tensione di commutazione max : 125 Vdc / 380Vac

Corrente d'esercizio max : 5 Ampere

Canali attivabili : 2

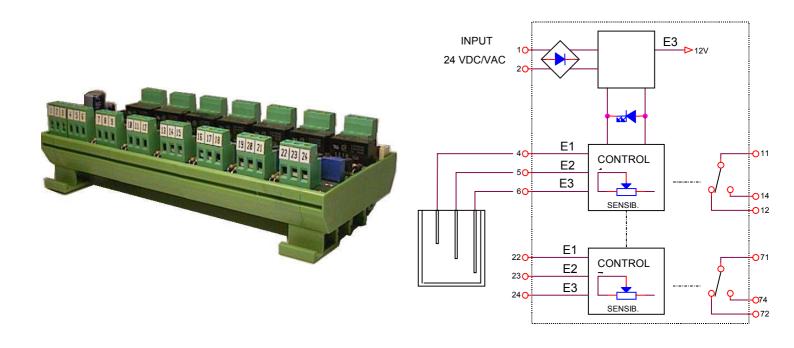
Temperatura di esercizio : 0.. +55 °C Protezione sul carico : no Protezione : IP00 Peso : 100gr

: L44 x P77 x H70mm Quote

| CODICE |
|--------|
| 18.110 |
|        |







#### MODULO CONTROLLO SONDE AD IMMERSIONE 7 CANALI

Questo modulo consente di gestire il livello di minima e massima di 7 vasche. Quando il livello di liquido raggiunge il livello E1 di massimo, il relè scatta e resta attivo fino a quando il liquido scende al di sotto del minimo E2. La sensibilità delle sonde, in funzione del liquido da misurare, è regolabile tramite i trimmer a bordo scheda (regolazione opzionale).

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Alimentazione generale : 24Vdc / 24Vac (100mA)

Collegamento ingressi : morsettiera per sezioni da 2.5 mm

morsetto ingresso E1 : sonda di livello massimo morsetto ingresso E2 : sonda di livello minimo

morsetto ingresso : sonda comune di chiusura (a potenziale 12Vdc) F3

Assorbimento sonde nel liquido : inferiore a 0,1mA (12Vdc) Regolazione sensibilità : trimmer 5Mohm (opzionale)

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Segnale uscita : contatto libero in scambio

Visualizzazione presenza segnale uscita : led rosso Canali selezionabili : 7

Temperatura di esercizio : -10.. +55 °C

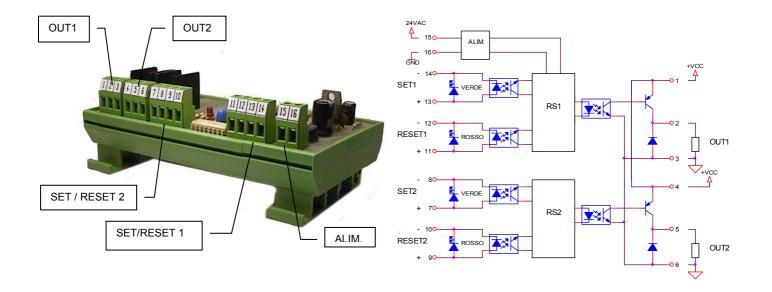
Protezione : IP00 Peso : 100gr

: L133 x P77 x H60mm Quote

CODICE 20.020







#### MODULO DOPPIA MEMORIA R/S CON USCITA STATICA 2A

Modulo utilizzato in condizioni in cui si debba abilitare e disabilitare un carico collegato sull'uscita mediante un segnale di set e reset, necessitando quindi di un'uscita R/S. Per abilitare le rispettive uscite è necessario dare in ingresso un segnale di set, per spegnerle bisogna invece abilitare l'ingresso di reset. I segnali di SET/RESET possono essere PNP o NPN 24Vdc ed i canali 1 e 2 sono completamente indipendenti tra loro.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmg

Alimentazione d'ingresso : 24Vdc / 24Vac Segnale d'ingresso : 24Vdc +/- 10%

: positiva o negativa ( PNP / NPN ) Logica segnale

Segnali 1 e 2 di SET/RESET : indipendenti Segnalazione luminosa SET : led verde Segnalazione luminosa RESET : led rosso

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmg

Alimentazione carico : 24 Vdc +/- 10%

: PNP Logica segnale

Segnali 1 e 2 in uscita : indipendenti Carico massimo per canale : 2 Ampere

Canali attivabili : 2

: fusibile ( a richiesta ) Protezione sul carico

Temperatura di esercizio : 0.. +55 °C Protezione : IP00 Peso : 70gr

Quote : L133x P77 x H45mm

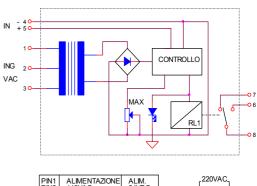
CODICE 15.408















#### MODULO CONTROLLO SOGLIA MASSIMA SEGNALE ANALOGICO

Questo modulo consente impostando una soglia regolabile tramite trimmer, di fare eccitare un relè di allarme qualora il livello analogico d'ingresso oltrepassi tale soglia. Con segnale d'ingresso non connesso il relè resta attivo.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmq

Alimentazione d'ingresso : vedi tabella Segnale d'ingresso : vedi tabella Assorbimento sul segnale d'ingresso : 6÷8 mA ( a 10V ) Impedenza d'ingresso : 15KOhm

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmg

Tipo di relè : singolo scambio

Regolazione soglia d'intervento : trimmer ( si aumenta la soglia ruotando in senso orario )

Segnalazione relè attivo : led rosso

: 125 Vdc - 250 Vac ( 8 Ampere ) Carico massimo sul relè

Temperatura di esercizio : 0.. +55 °C Protezione : IP00 Peso : 200gr

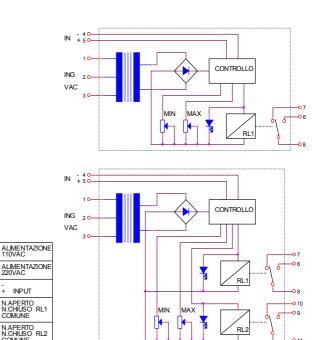
: L90 x P77 x H50mm Quote

| Ingresso analogico | Alim. 24Vdc - 19Vac | Alim. 110Vac – 220Vac |
|--------------------|---------------------|-----------------------|
| 0÷100mV            |                     | 16.163                |
| 0÷1V               |                     |                       |
| 0÷10V              | 16.167              | 16.164                |









#### MODULO CONTROLLO SOGLIA MIN/MAX SEGNALE ANALOGICO

INPUT

Questo modulo consente, impostando due soglie regolabili tramite trimmer, di fare eccitare un relè di allarme qualora il livello analogico d'ingresso oltrepassi la soglia massima o scenda sotto la soglia minima. E' disponibile anche il modello con due relè, uno si attiva quando il livello scende sotto la soglia di minima e l'altro si attiva con livelli che oltrepassano la soglia di massima.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmg

Alimentazione d'ingresso : 110Vac - 220Vac Segnale d'ingresso : vedi tabella Assorbimento sul segnale d'ingresso : 6÷8 mA ( a 10V )

Impedenza d'ingresso : 15KOhm

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmg

Tipo di relè : singolo scambio

Relè di massima : RL1, attivo con segnali superiori alla soglia massima Relè di minima : RL2, attivo con segnali inferiori alla soglia minima Regolazione soglia d'intervento : trimmer ( si aumenta la soglia ruotando in senso orario )

Segnalazione relè attivo : led rosso

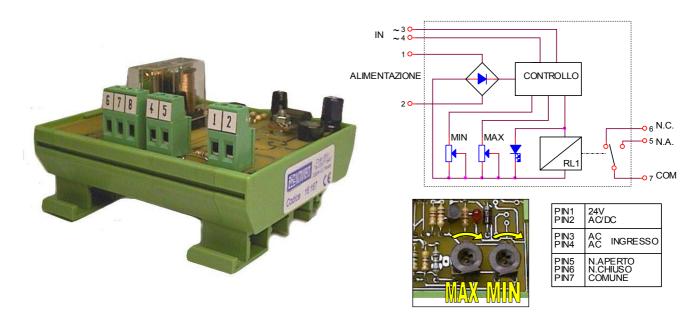
Carico massimo sul relè : 125 Vdc - 250 Vac ( 8 Ampere )

Temperatura di esercizio : 0.. +55 °C Protezione : IP00 Peso : 200gr

Quote : L90 x P77 x H50mm

| INGRESSO | 1 RELE' | 2 RELE' |
|----------|---------|---------|
| 0÷1V     |         |         |
| 0÷10V    | 16.162  | 16.166  |





### MODULO CONTROLLO SOGLIA MIN/MAX **SEGNALE ANALOGICO (ALTERNATA)**

Questo modulo consente, impostando due soglie regolabili tramite trimmer, di fare eccitare un relè di allarme qualora il livello analogico d'ingresso oltrepassi la soglia massima o scenda sotto la soglia minima. E' disponibile anche il modello con due relè, uno si attiva quando il livello scende sotto la soglia di minima e l'altro si attiva con livelli che oltrepassano la soglia di massima. Questa versione prevede l'ingresso in corrente alternata.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmq Alimentazione d'ingresso : 24Vac ( altre versioni a richiesta )

Segnale d'ingresso : vedi tabella Assorbimento sul segnale d'ingresso : 6÷8 mA ( a 10V )

Impedenza d'ingresso : 15KOhm

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmq

Tipo di relè : singolo scambio

Regolazione soglia d'intervento : trimmer ( si aumenta la soglia ruotando in senso orario )

Segnalazione relè attivo : led rosso

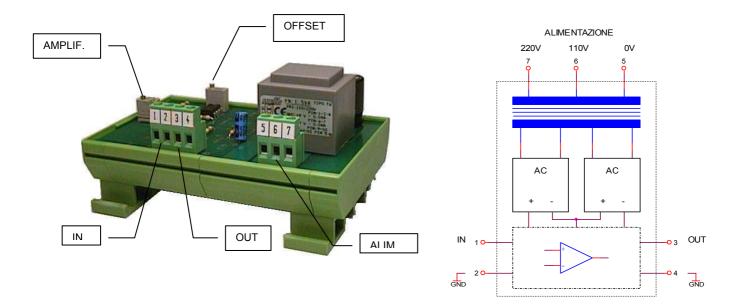
Carico massimo sul relè : 125 Vdc - 250 Vac ( 8 Ampere )

Temperatura di esercizio : 0.. +55 °C Protezione : IP00 Peso : 200gr

: L90 x P77 x H50mm Quote

| ALIMENTAZIONE | INGRESSO | CODICE |
|---------------|----------|--------|
| 24Vac-Vdc     | 0÷1Vac   |        |
| 24Vac-Vdc     | 0÷10Vac  | 16.161 |





#### MODULO AMPLIFICATORE SEGNALE ANALOGICO

Questo modulo consente di amplificare segnali analogici provenienti da trasduttori e convertirli in segnali analogici normalizzati da 0 a 10V.

: 100gr

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmq

Alimentazione d'ingresso : 110Vac / 220Vac Segnale d'ingresso : +/- 0÷10V

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento

: morsettiera per sezioni da 2.5 mmq Tensione massima di uscita amplificata : +/- 10V

Regolazione amplificazione : a richiesta del cliente

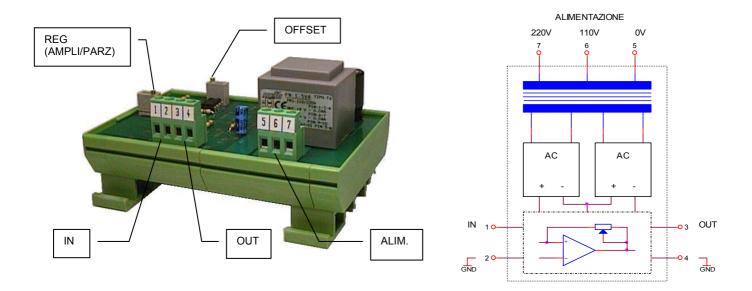
Temperatura di esercizio : 0.. +55 °C Protezione : IP00

Quote : L115 x P77 x H70mm

| AMPLIFICAZIONE | CODICE |
|----------------|--------|
| X 10           | 14.421 |
| X 100          | 14.418 |

Peso





#### MODULO AMPLIFICATORE/PARZIALIZZATORE SEGNALE ANALOGICO

Questo modulo consente di amplificare o parzializzare segnali analogici provenienti da trasduttori. La regolazione del segnale avviene tramite il trimmer "REG" che consente un escursione di +/- 50% del segnale, in particolare ruotando il trimmer in senso orario si ha un'amplificazione del segnale, mentre in senso antiorario si ottiene la sua parzializzazione.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmg

Alimentazione d'ingresso : 110Vac / 220Vac

: +/- 0÷10V Segnale d'ingresso

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmg

Tensione massima di uscita amplificata : +/- 10V

Regolazione amplificazione/parzializzazione : +/- 50% (altre versioni a richiesta)

Temperatura di esercizio : 0.. +55 °C

Protezione : IP00 Peso : 100gr

: L115 x P77 x H70mm Quote

CODICE

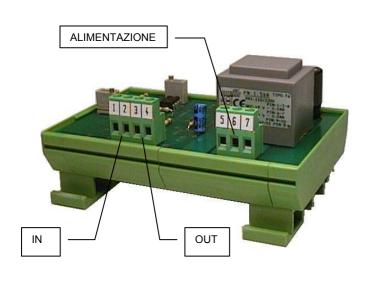
14,422

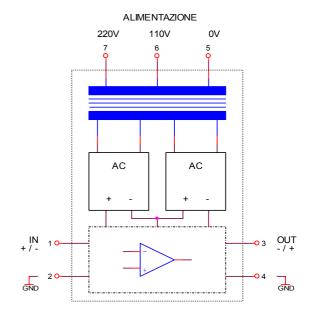
EI901002











#### **MODULO INVERTITORE DI SEGNALE ANALOGICO**

Questo modulo consente di invertire segnali analogici provenienti da trasduttori. L'uscita, oltre ad essere invertita di livello rispetto al segnale d'ingresso, può essere amplificata.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmq

Alimentazione d'ingresso : 110Vac / 220Vac

Segnale d'ingresso : +/- 0÷10V

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmq Segnale di uscita : +/- 0÷10V, invertito rispetto l'ingresso

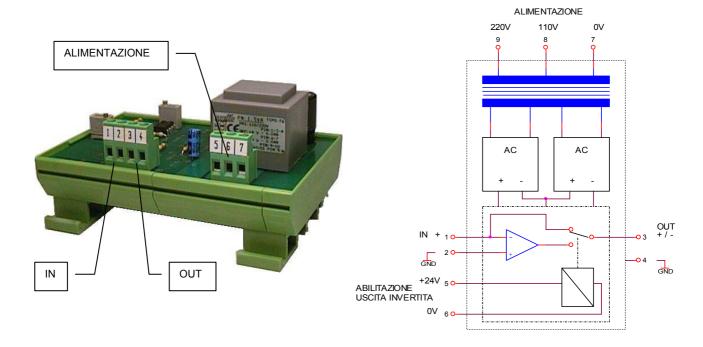
Tensione massima di uscita amplificata : +/- 10V
Regolazione amplificazione : vedi tabella
Temperatura di esercizio : 0.. +55 °C

Protezione : IP00
Peso : 100gr

Quote : L115 x P77 x H70mm

| <b>AMPLIFICAZIONE</b> | CODICE |
|-----------------------|--------|
| X 0                   | 14.423 |
| X 10                  |        |
| X 100                 |        |





#### **MODULO INVERTITORE DI SEGNALE ANALOGICO**

Questo modulo consente di inviare segnali uguali o invertiti di livello rispetto al segnale applicato all'ingresso, tramite l'attivazione di un relè a bordo scheda.

L'uscita, oltre ad essere invertita di livello rispetto al segnale d'ingresso, può essere amplificata.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmq

Alimentazione d'ingresso : 110Vac / 220Vac

Segnale d'ingresso : +/- 0÷10V

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmq Segnale di uscita : +/- 0÷10V, invertito con relè attivato

Tensione massima di uscita amplificata : +/- 10V

Regolazione amplificazione : a richiesta
Temperatura di esercizio : 0.. +55 °C
Protezione : IP00
Peso : 100gr

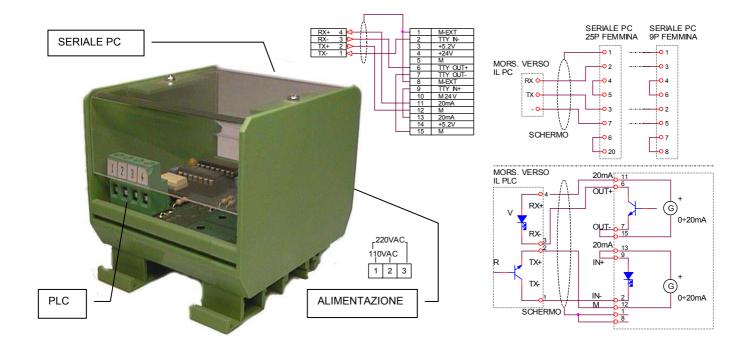
Quote : L115 x P77 x H70mm

CODICE

14.419







#### MODULO CURRENT LOOP PASSIVO PER PLC SIEMENS

Modulo utilizzato per la programmazione e supervisione dei PLC SiemensS5 tramite PC a distanza. La scheda provvede a convertire lo standard RS232 della seriale del PC in segnali da 0 a 20mA utilizzando il PLC come sorgente di corrente. L'alimentazione e i segnali di trasmissione tra modulo e PLC sono indipendenti e separati galvanicamente per impedire reciproci disturbi. La connessione tra modulo e periferiche richiede il cablaggio di 2 cavi come da specifiche (forniti da Euro Instruments a richiesta).

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmq

Alimentazione : 110Vac / 220Vac

: 50 / 60 Hz Frequenza tensione alimentazione Segnalazione presenza alimentazione : led giallo Segnalazione trasmissione in corso : led rosso Segnalazione ricezione in corso : led verde Velocità max di trasmissione / ricezione : 9600 Baud Distanza max di trasmissione : 500 metri

Isolamento galvanico tra i segnali : 2KV Temperatura di esercizio : 0.. +55 °C

Protezione : IP10 Peso : 200gr

: L90 x P77 x H70mm Quote

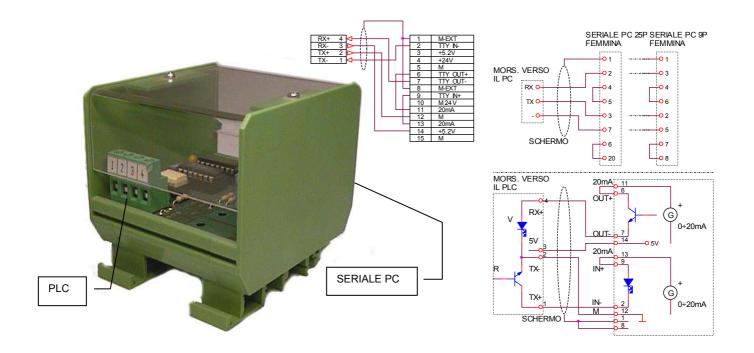
CODICE

16.078









#### MODULO CURRENT LOOP PASSIVO PER PLC SIEMENS

Modulo utilizzato per la programmazione e supervisione dei PLC SiemensS5 tramite PC a distanza. La scheda provvede a convertire lo standard RS232 della seriale del PC in segnali da 0 a 20mA utilizzando il PLC come sorgente di corrente. L'alimentazione di 5Vdc è prelevata direttamente dal PLC, non c'è quindi isolamento galvanico tra modulo e CPU. La connessione tra modulo e periferiche richiede il cablaggio di 2 cavi come da specifiche (forniti da Euro Instruments a richiesta).

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmq

Alimentazione : 5Vdc prelevati direttamente dal PLC Siemens

: led giallo Segnalazione presenza alimentazione : led rosso Segnalazione trasmissione in corso Segnalazione ricezione in corso : led verde Velocità max di trasmissione / ricezione : 9600 Baud

Distanza max di trasmissione : 500 metri Isolamento galvanico tra i segnali : no

Temperatura di esercizio : 0.. +55 °C Protezione : IP10 Peso : 100gr

: L68 x P77 x H70mm Quote

CODICE

16.079

EI971010









#### RS232 INTERFACE CABLE BETWEEN PC AND SIEMENS S5 PLC

This cable can be used to program and supervise Siemens S5 PLC by PC (for short distances). The cable converts RS232 standard from PC serial ( 9 pins ) in TTL signals, using PLC as source of 5Vdc voltage; so there's no galvanic insulation between module and CPU.

#### **TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Connection - PC side : 9 poles female connector

PC signal : serial RS232

Connection - PLC side : 15 poles male connector

PLC signal : 5V TTY

Power : 5Vdc collected directly from Siemens PLC

Max trasmission/reception speed : 9600 Baud Max trasmission distance : 3÷10 m

Galvanic insulation between power supply

Operating temperature

: 0.. +70 °C

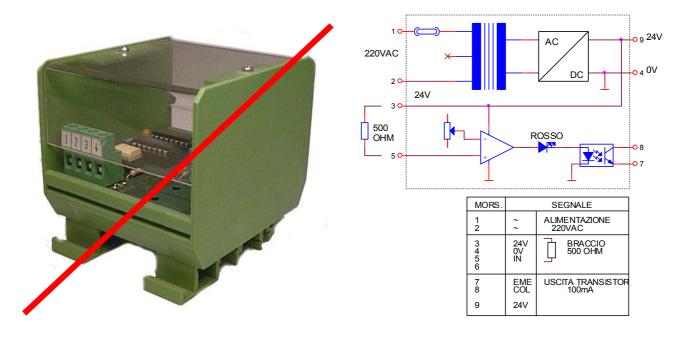
Protection : IP41
Weight : 150gr

| LENGTH | CODE   |
|--------|--------|
| 3.2 m  | 16.076 |
|        |        |
|        |        |

EI971016







#### MODULO RILEVAMENTO PERDITA DI ISOLAMENTO

Modulo utilizzato per rilevare e segnalare la perdita di isolamento di bracci meccanici. Quando la resistenza del braccio riferita a 0V scende sotto i 500 Ohm il modulo abilita il transistor d'uscita e accende il led rosso. Tale transistor presenta il collettore ed emettitore sui morsetti d'uscita in modo che l'utente possa generare segnali NPN o PNP per abilitare eventuali allarmi o segnalazioni remote.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmq

Alimentazione : 220Vac Frequenza alimentazione alternata : 50/60 Hz

Segnale d'ingresso : braccio meccanico con resistenza superiore a 500Ohm Regolazione sensibilità : trimmer ( in senso orario si aumenta la sensibilità )

Segnale di uscita : transistor con collettore aperto

Temperatura di esercizio : 0.. +55 °C Protezione : IP00 Peso : 150gr

: L115 x P77 x H70mm Quote

| RESISTENZA | CODICE |
|------------|--------|
| 500 Ohm    | 16.112 |





#### **MODULO ROTAZIONE LED**

Modulo utilizzato su quadri elettrici per la rappresentazione luminosa del trascorrere del tempo. Due led verdi ruotano ad una velocità impostabile tramite trimmer, simulando la rotazione delle lancette di un orologio.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmq Alimentazione : 12÷18V ( altre versioni a richiesta )

Assorbimento : 30mA Regolazione velocità di rotazione : trimmer

Segnalazione luminosa : led verdi in rotazione

Temperatura di esercizio : 0.. +55 °C Protezione : IP00 Peso : 100gr

Quote : L76 x P77 x H30mm Quote di fissaggio : L54.5 x P53.5 mm

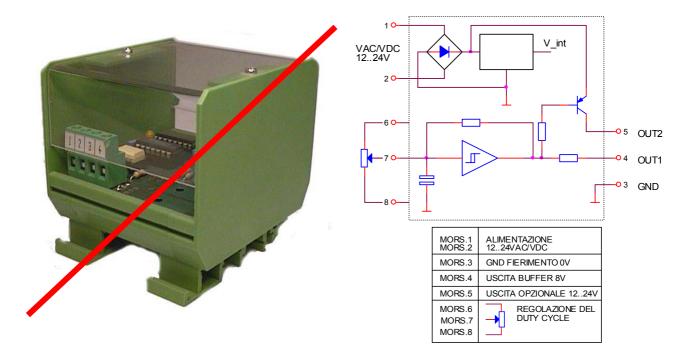
Diametro dei fori di fissaggio : 4mm

| ALIMENTAZIONE | CODICE |
|---------------|--------|
| 12Vdc         | 18.139 |
| 24Vdc         |        |

EI950905







#### COMANDO PER RELE' STATICI CON PARZIALIZZATORE

Modulo utilizzato per l'abilitazione controllata di carichi a basso assorbimento. L'uscita genera un segnale in frequenza determinato dal valore del potenziometro utilizzato, tramite il potenziometro si regola il duty cicle ( parzializzazione ) in modo da poter impostare manualmente la durata del tempo ON e del tempo OFF del segnale d'uscita.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmq

Alimentazione ingresso : 12÷24 Vac / Vdc

Regolazione frequenza di uscita : potenziometro ( vedi tabella )

Segnale di uscita 1 (OUT1) : 8Vdc – 30mA ( prelevati dall'alimentazione interna ) : PNP 100mA ( prelevati dall'alim. esterna 12Vdc÷24Vdc )

Presenza segnale alimentazione : led verde
Presenza segnale uscita ( clock ) : led rosso
Temperatura di esercizio : 0.. +55 °C
Protezione : IP00
Peso : 100gr

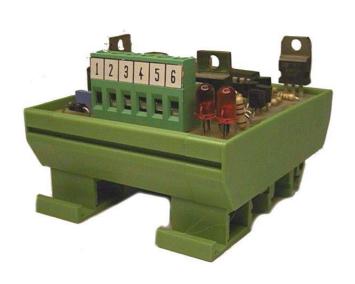
Quote : L44 x P77 x H44mm

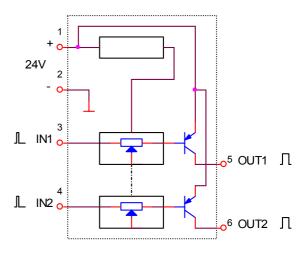
| Potenziometro esterno | Frequenza segnale di uscita |  |  |  |  |
|-----------------------|-----------------------------|--|--|--|--|
| 10Kohm                | 0.1Hz                       |  |  |  |  |
| 100Kohm               | 1Hz                         |  |  |  |  |
| 1Mohm                 | 10Hz                        |  |  |  |  |

| CODICE |  |
|--------|--|
| 18.141 |  |









#### **MODULO ALLUNGATORE DI SEGNALE**

Modulo utilizzato per allungare la permanenza di un segnale sulla linea che diversamente potrebbe non essere interpretato dagli ingressi di un PLC – CN ecc.

La durata di allungamento del segnale è a richiesta, in base alla frequenza e al tipo del segnale utilizzato.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmq

Alimentazione : 18÷27Vdc Segnali d'ingresso : 18÷27Vdc Logica segnale : positiva PNP

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmg

Durata allungamento del segnale : vedi tabella

Segnale di uscita : 24Vdc 0.5A ( prelevati dall'alimentazione esterna )

Logica segnale : positiva PNP
Presenza segnale : led rosso
Temperatura di esercizio : 0.. +55 °C
Protezione : IP00

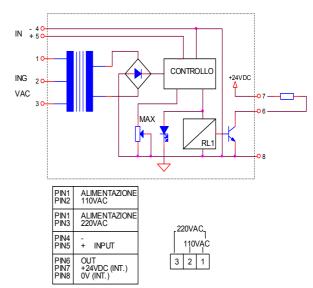
Protezione : IP00
Peso : 100gr
Quote : L44 x

Quote : L44 x P77 x H44mm

| DURATA    | CODICE |
|-----------|--------|
| 1÷10 ms   | 18.221 |
| 10÷100 ms | 18.222 |
| 0.1÷1 s   | 18.220 |







#### MODULO CONTROLLO SOGLIA MASSIMA SEGNALE ANALOGICO

Questo modulo consente impostando una soglia regolabile tramite trimmer, di fare eccitare un relè statico di allarme qualora il livello analogico d'ingresso oltrepassi tale soglia. Con segnale d'ingresso non connesso il relè resta attivo.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmq

Alimentazione d'ingresso : 110Vac / 220Vac

Segnale d'ingresso : 0÷10V

Assorbimento sul segnale d'ingresso : 6÷8 mA ( a 10V )

Impedenza d'ingresso : 15KOhm

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2.5 mmg

Tipo di relè : statico VDC

Regolazione soglia d'intervento : trimmer ( si aumenta la soglia ruotando in senso orario )

Segnalazione relè attivo : led rosso Carico massimo sul relè : 24Vdc - 20mA : 0.. +55 °C Temperatura di esercizio

Protezione : IP00 Peso : 200gr

Quote : L90 x P77 x H50mm

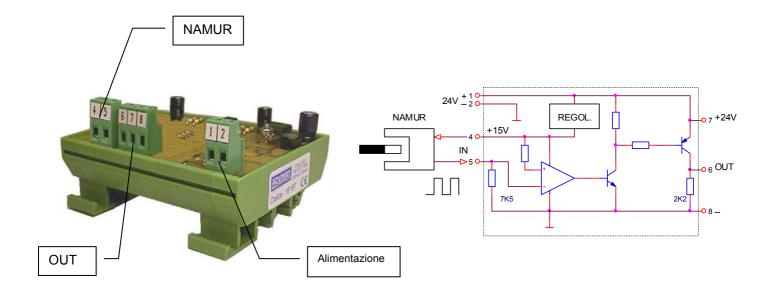
#### CODICE

16.165









#### **AMPLIFICATORE DI IMPULSI PER SENSORE NAMUR**

Questo modulo consente di amplificare un segnale in freguenza generato da un sensore fine corsa NAMUR. La soglia del segnale d'ingresso è regolabile tramite il trimmer a bordo scheda.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE INGRESSO**

Alimentazione generale : 24Vdc

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmq

Impedenza d'ingresso : 7.5 Kohm Frequenza max : 1KHz

Soglia sul segnale : regolabile tramite trimmer

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE USCITA**

Collegamento : morsettiera per sezioni da 2,5 mmg

: positiva PNP Logica segnale Corrente prelevabile in uscita : 50mA Protezione sul carico : no

: led rosso Visualizzazione presenza segnale uscita

Isolamento galvanico : 2Kv Temperatura di esercizio : -10.. +55 °C Protezione : IP00

Peso : 100gr : L90 x P77 x H50mm Quote

CODICE

20.060









## **CABLES WITH FLAT CONNECTORS**

Ribbon and round

#### **CABLE TECHNICLE SPECIFICATIONS:**

Connection : pin to pin
Connectors : female + female

Max nominal current each wire: 1 AmpNominal voltage: 300VGalvanic insulation: 1Kv

Operating temperature : -20... +75 °C

| Lenght       | 10 poles | 14 poles | 16 poles | 20 poles | 26 poles | 34 poles | 40 poles | 50 poles | 64 poles |
|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0.5 M ribbon |          |          | 18.009   |          |          |          |          |          |          |
| 0.5 M round  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| 1 M ribbon   |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| 1 M round    |          | 18.030♦  |          |          | 18.029   |          |          |          |          |
| 1.5 M ribbon |          | 18.013   | 18.002   |          |          |          |          |          |          |
| 1.5 M round  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| 2 M ribbon   |          | 15.397   | 18.005   | 18.011   |          | 16.047   | 17.520   | 15.393   |          |
| 2 M round    |          | 18.018   | 18.021   | 18.025   |          |          |          |          |          |
| 2.5 M ribbon |          | 18.014   | 18.003   |          |          |          |          |          |          |
| 2.5 M round  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| 3 M robbon   | 18.001   | 18.016   | 18.006   |          | 18.015   | 18.010   |          |          |          |
| 3 M round    |          | 18.017   | 18.022   |          |          |          |          |          |          |
| 4 M ribbon   |          | 15.394   | 18.007   |          |          |          |          |          |          |
| 4 M round    |          | 18.019   | 18.023   |          |          |          |          |          |          |
| 5 M ribbon   |          | 16.049   | 18.008   |          |          | 16.048   |          |          |          |
| 5 M round    |          | 18.020   | 18.024   |          |          |          |          |          |          |
| 6 M ribbon   |          | 18.012   | 18.004   |          |          |          |          |          |          |
| 6 M round    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |

◆Female connectors + terminal

Other versions on request







Via dell'Industria 29/31 Chiari (BS) Italy Tel. 030713441-7011319 Fax. 0307000696 www.euroinstruments.it

Rev. 04/02 Pag. 9.040.01



#### **CABLES WITH D-SUB CONNECTORS**

Ribbon and round

#### **CABLE TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

Connection : pin to pin

Connectors : female + female / male + male / female + male

Max nominal current each wire :1A : 300 V Nominal voltage Galvanic insulation : 1 KV : -20..+75°C Operating temperature

| Length Co | Conn. | 9 poles |       | 15 poles |       | 25 poles |        | 37 poles |       | 50 poles |       |
|-----------|-------|---------|-------|----------|-------|----------|--------|----------|-------|----------|-------|
|           |       | ribbon  | round | ribbon   | round | ribbon   | round  | ribbon   | round | ribbon   | round |
| 1.5 M     | F/F   |         |       |          |       |          |        |          |       |          |       |
|           | F/M   |         |       |          |       |          |        |          |       |          |       |
|           | M/M   |         |       |          |       |          |        |          |       |          |       |
| 2 M       | F/F   |         |       | 11.207   |       |          | 11.201 | 11.222   |       |          |       |
|           | F/M   |         |       |          |       | 11.210   |        | 11.220   |       |          |       |
|           | M/M   |         |       |          |       |          | 11.202 |          |       |          |       |
| 2.5 M     | F/F   |         |       |          |       |          |        |          |       |          |       |
|           | F/M   |         |       |          |       |          |        |          |       |          |       |
|           | M/M   |         |       |          |       |          |        |          |       |          |       |
| 5 M       | F/F   |         |       |          |       |          |        |          |       |          |       |
|           | F/M   |         |       |          |       |          |        |          |       |          |       |
|           | M/M   |         |       |          |       |          |        |          |       |          |       |

Other versions on request





Rev. 05/02 Pag. 9.040.02

# FAST-CABLING

# per PLC / CN

Sistemi universali di connessione utilizzati per razionalizzare e facilitare il cablaggio e la messa in opera di quadri elettrici basati su PLC e CN.

#### SELEZIONARE IL PLC DESIDERATO

Siemens S7-300 16 ING.

Siemens S7-400 32 ING.

Siemens Cavi RS232

Siemens S7-300 16 OUT

Siemens S7-400 32 OUT

Siemens S5-115 32 ING

Siemens S7-300 16/16 I/O

Siemens S5-115 32 OUT

Siemens S5-95 16/16 I/O

Siemens Cavi RS232-O

Siemens S5-135 32 ING

Siemens Cavi flat

Siemens S7-300 32 ING.

Siemens S5-135 32 OUT

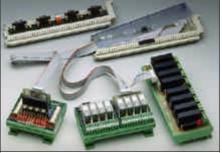
SINUMERIK 870-880 **SINUMERIK 810-820** 

Siemens S7-300 32 OUT.



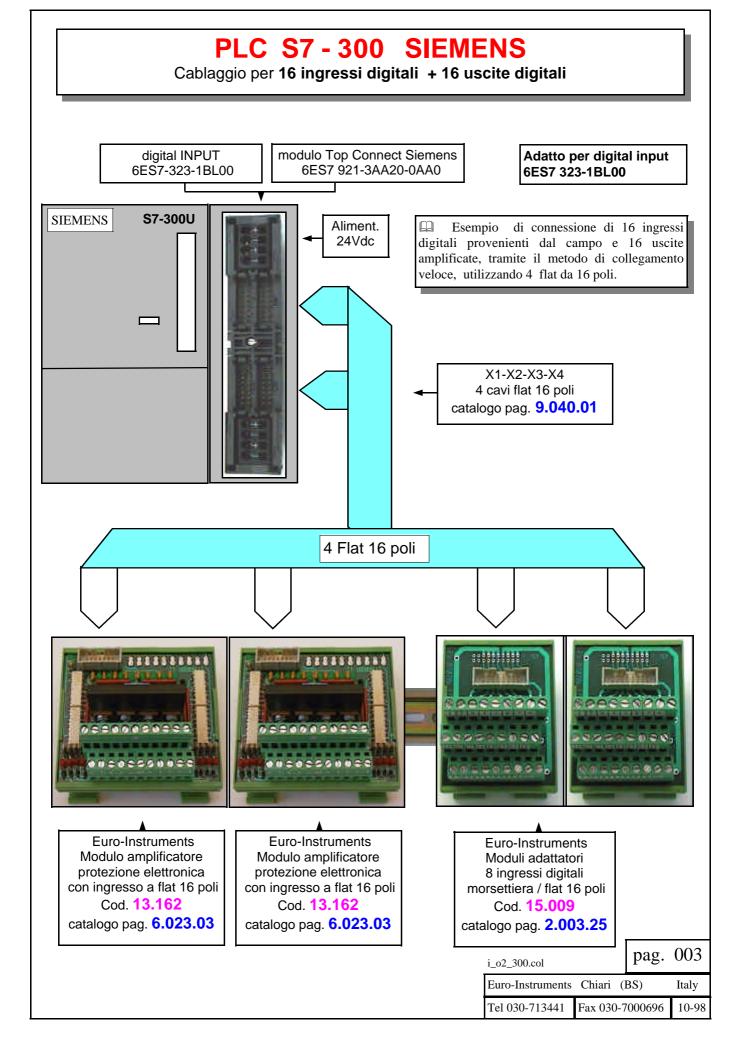


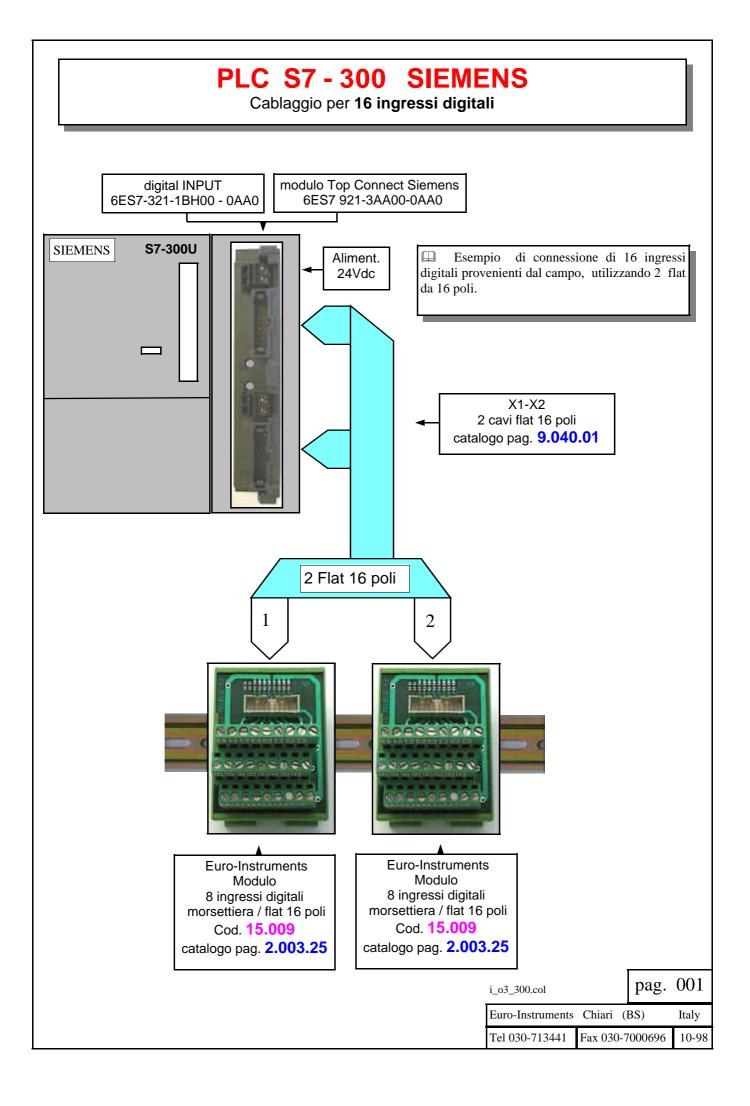


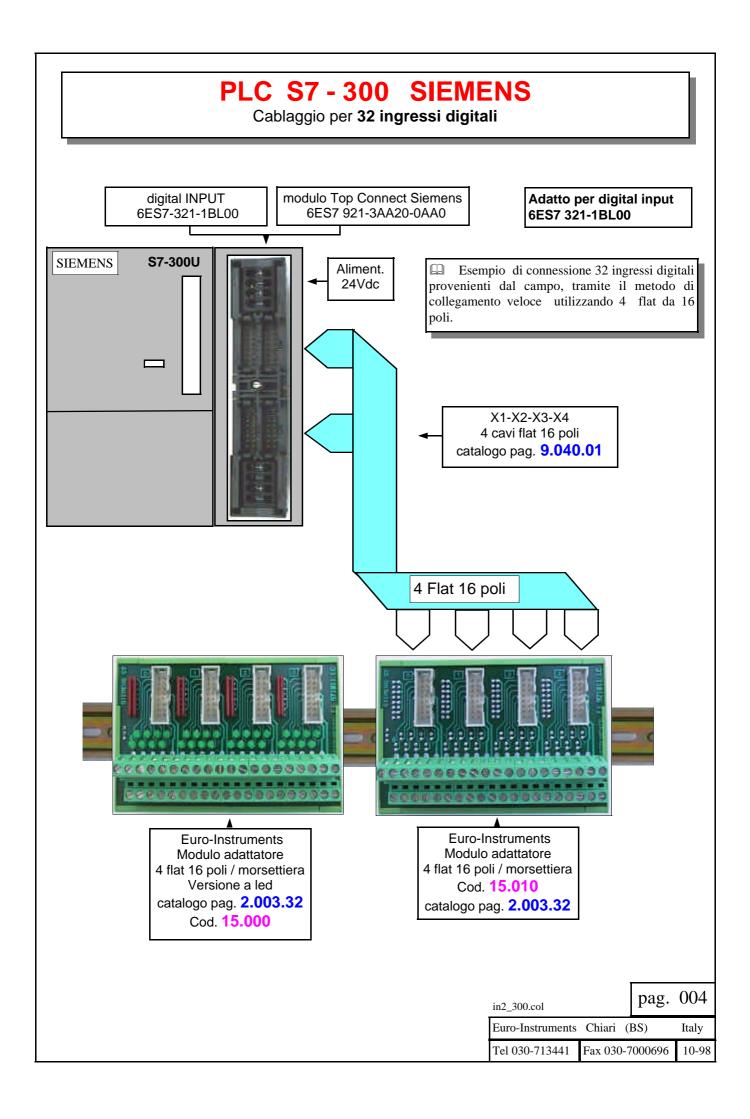


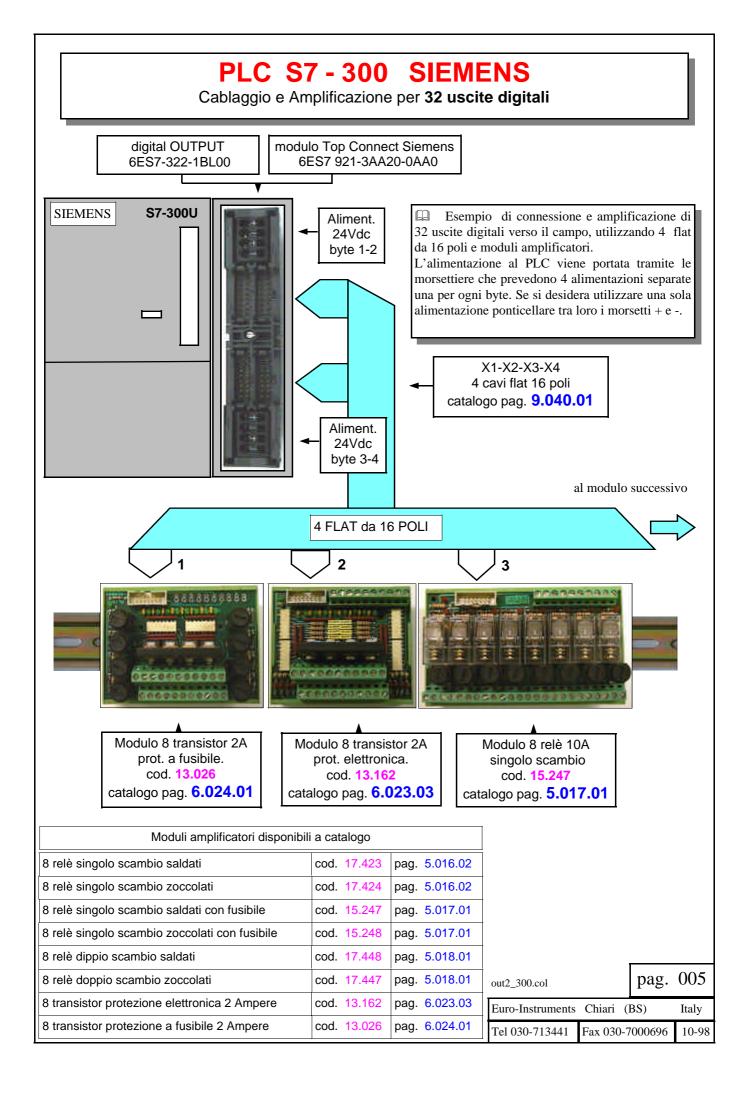


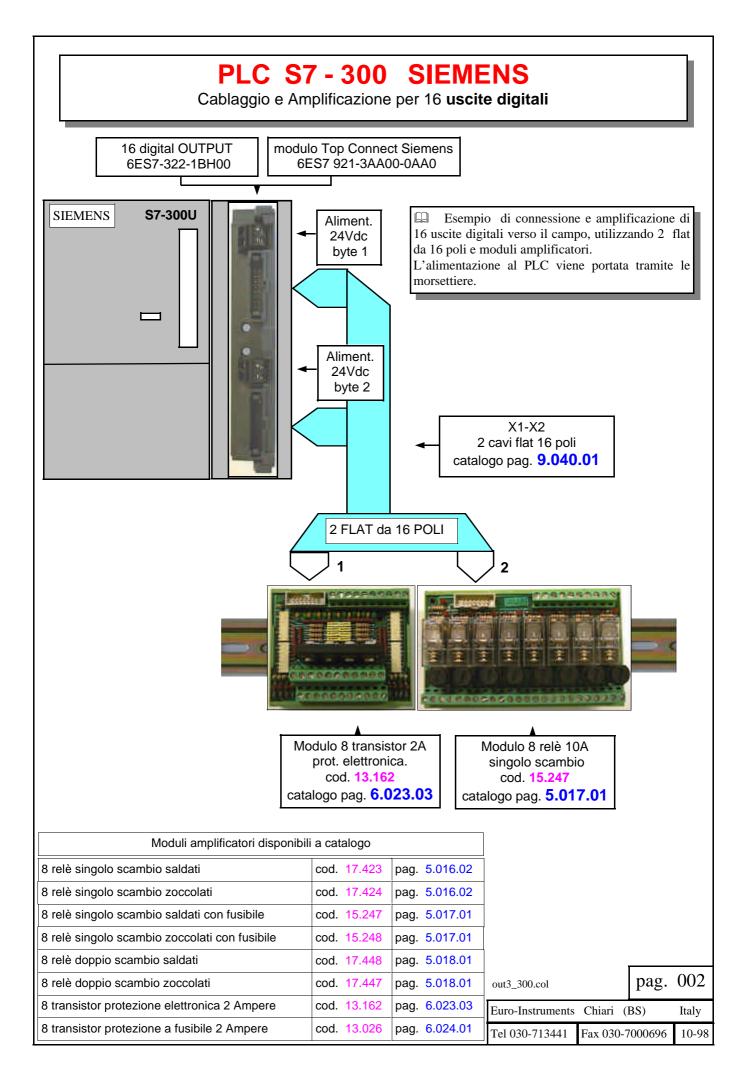


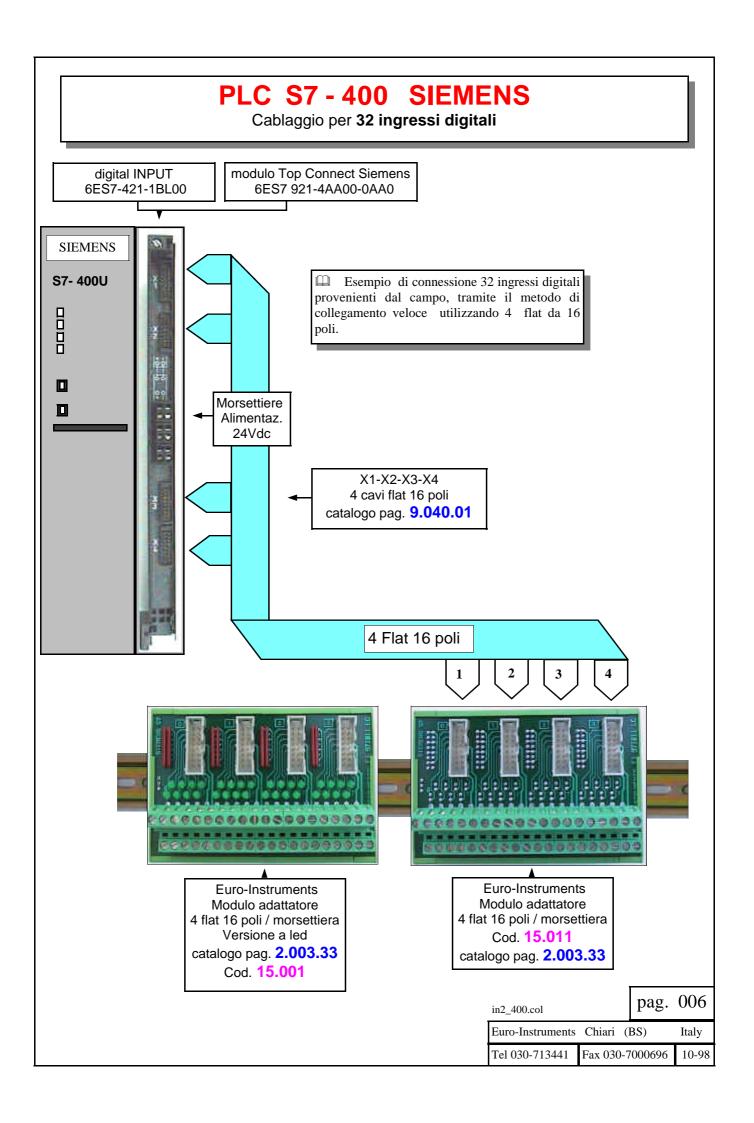


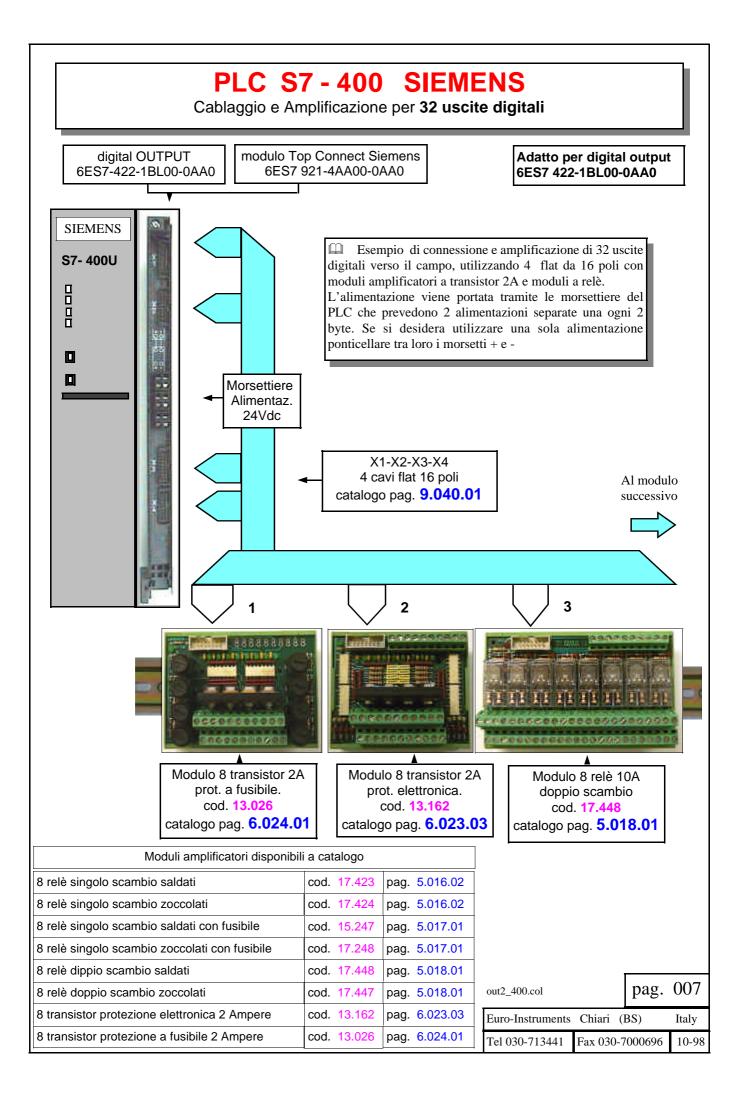






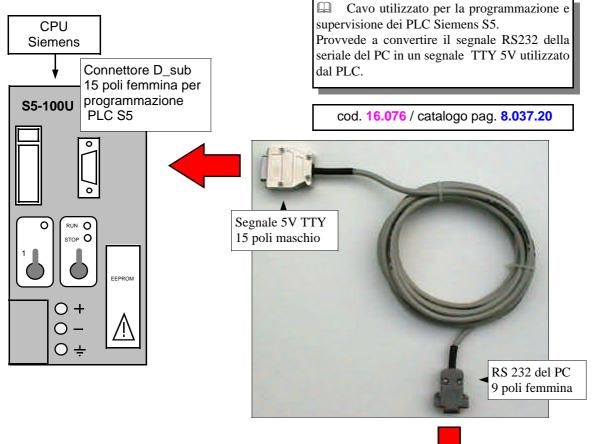






# **PLC 6ES5 SIEMENS**

Cavo per la connessione dei PLC S5 al PC da brevi distanze



Connettore D\_sub 9 poli per la porta seriale del PC.



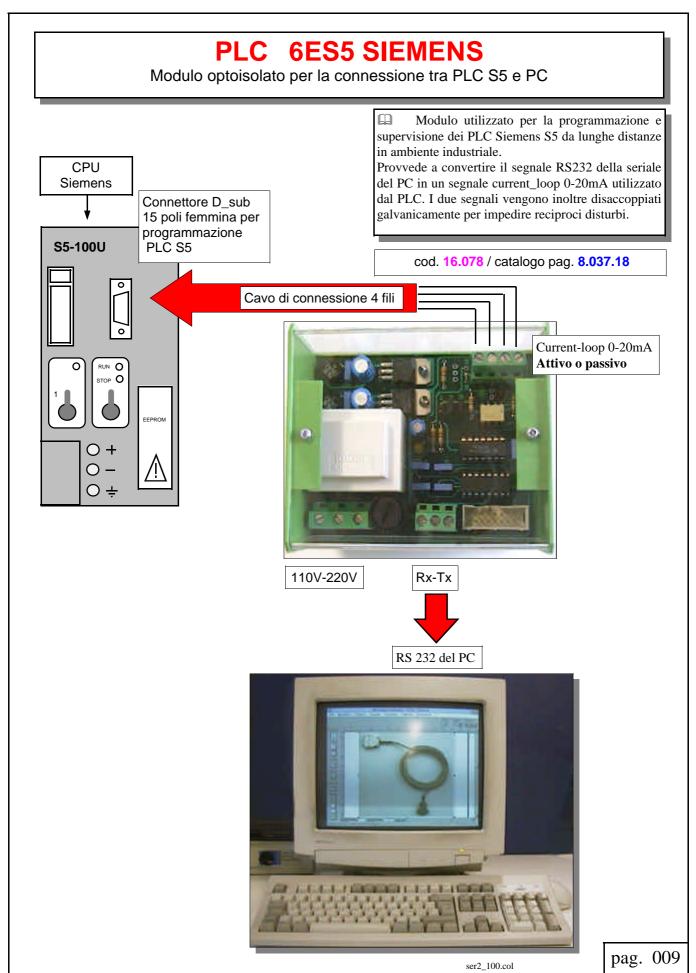


ser1\_100.col

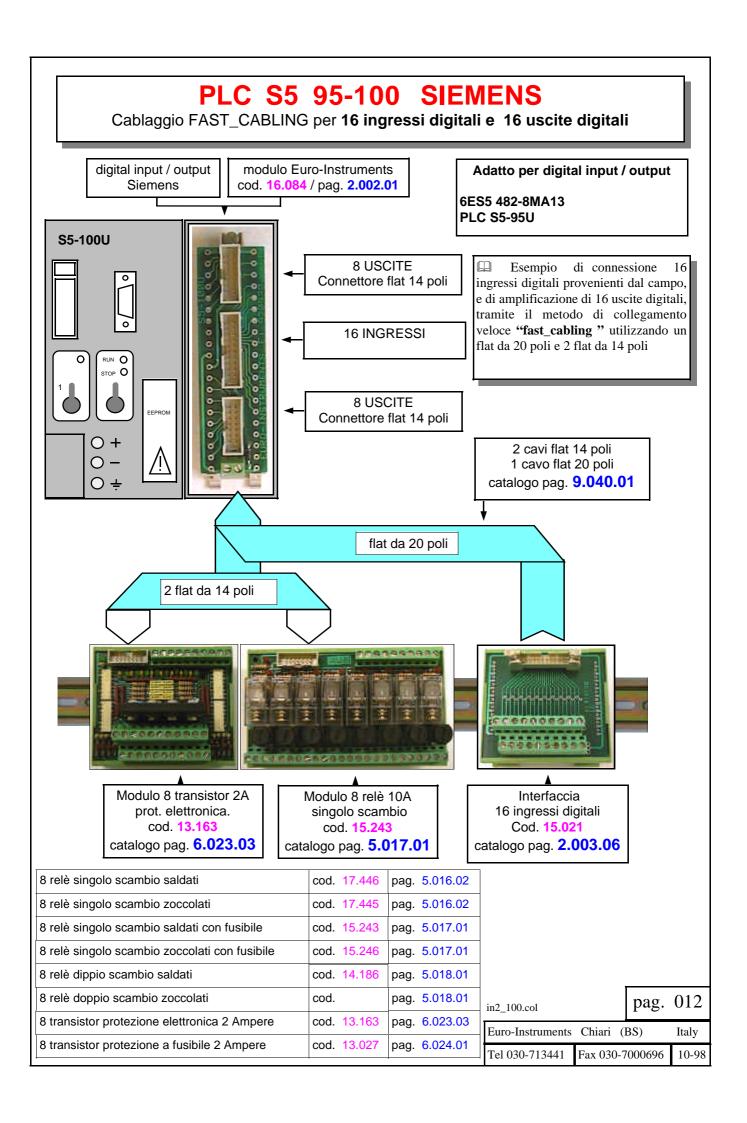
pag. 008

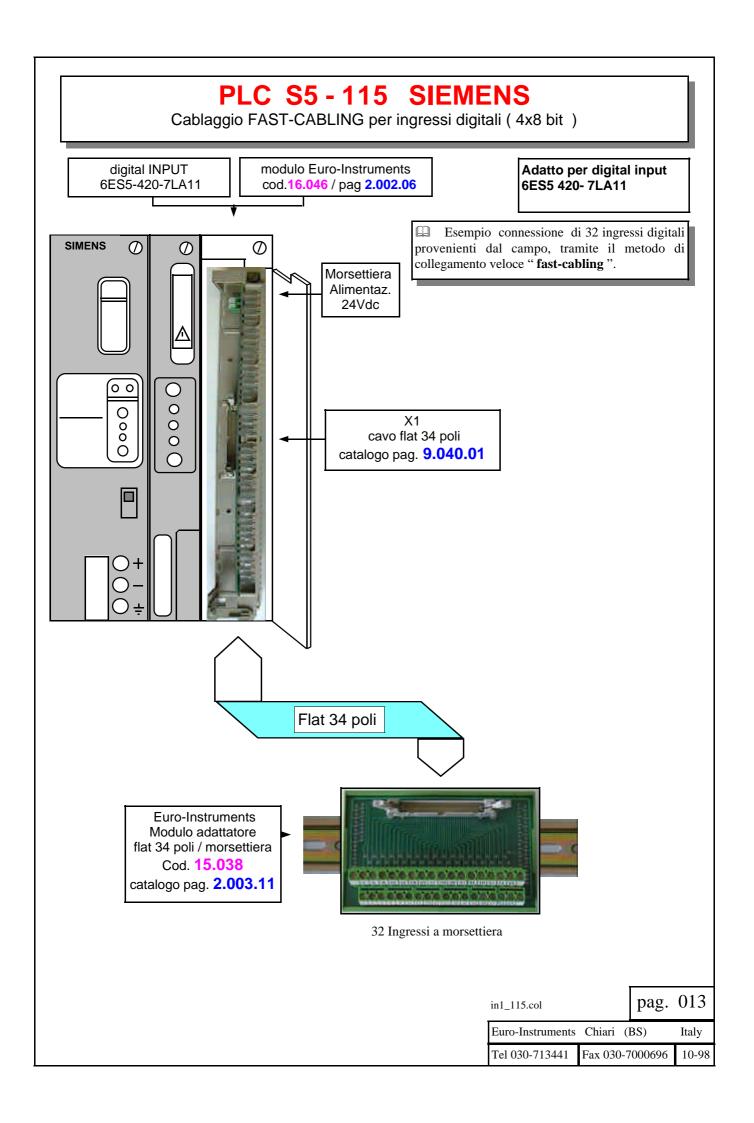
 Euro-Instruments
 Chiari (BS)
 Italy

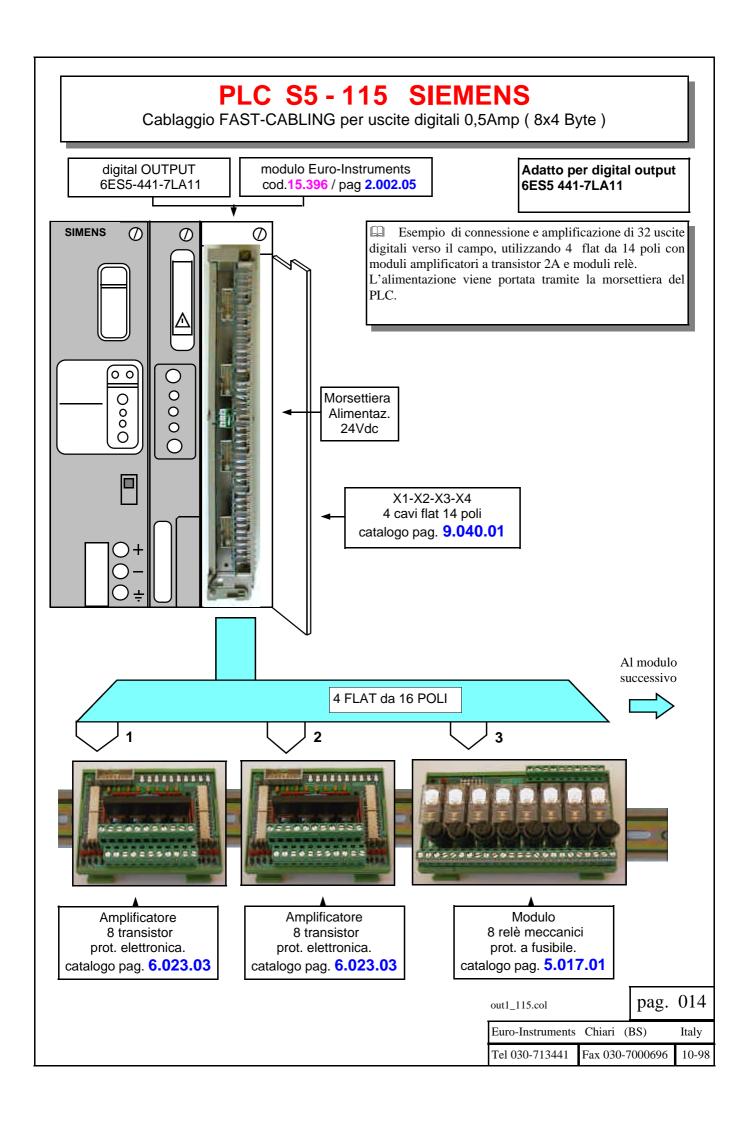
 Tel 030-713441
 Fax 030-7000696
 10-98

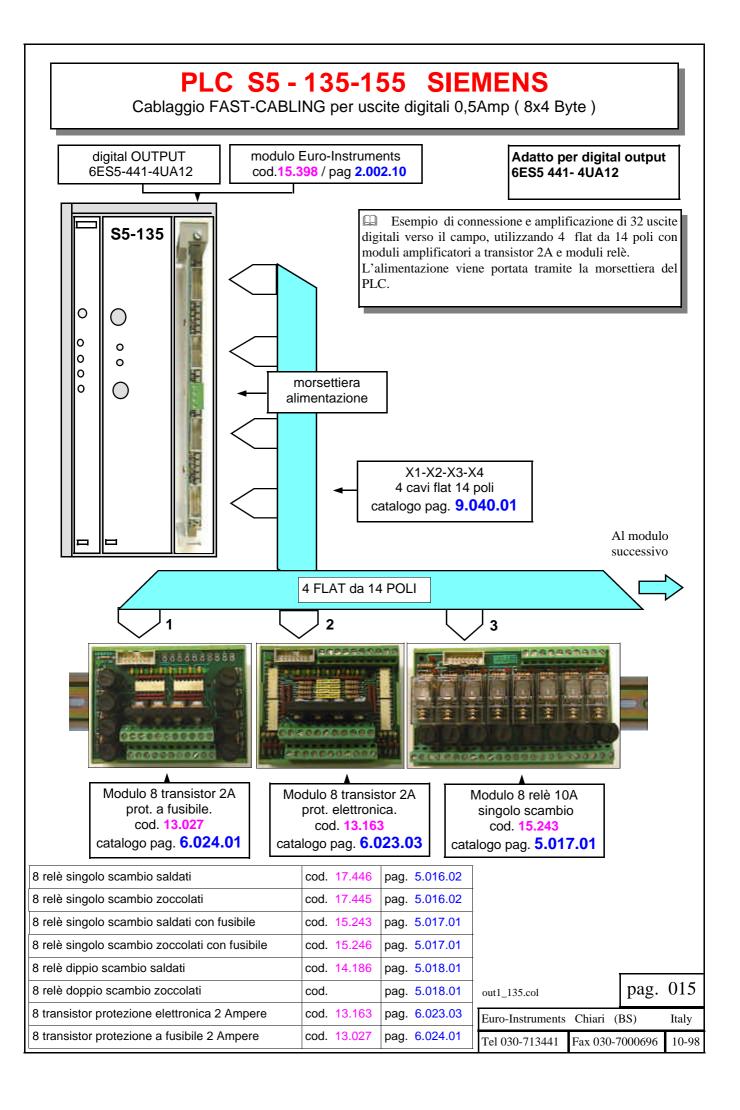


Euro-Instruments Chiari (BS) Italy
Tel 030-713441 Fax 030-7000696 10-98











Cablaggio FAST\_CABLING per uscite digitali

