



## Presentazione

|                            |                                                                     |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Gamma prodotto             | Harmony Analog                                                      |
| Tipo prodotto              | Convertitore per sonde Optimum Pt100                                |
| Tipo di ingresso analogico | Sonda di temperatura 0...250 °C/32...482 °F Pt 100<br>2, 3 o 4 fili |
| Tipo uscita analogica      | Corrente 4...20 mA <= 500 Ohm<br>Tensione 0...10 V >= 100 kOhm      |

## Caratteristiche tecniche

|                                         |                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipologia protezione                    | Protezione da cortocircuito uscita<br>Protezione polarità inversa sull'alimentazione<br>Protezione da sovratensione uscita (+/- 30 V)<br>Protezione polarità inversa uscita |
| Abnormal analogue output voltage        | -15...-11 V quando no input or input wire broken<br>11...15 V quando no input or input wire broken                                                                          |
| Abnormal analogue output current        | -30...0 MA quando no input or input wire broken<br>22...30 mA quando no input or input wire broken                                                                          |
| Tensione nominale di alimentazione [Us] | 24 V CC non isolata +/- 20 %                                                                                                                                                |
| Assorbimento di corrente                | <= 40 mA per uscita tensione<br><= 60 mA per uscita corrente                                                                                                                |
| Segnalazione locale                     | LED (verde)Alimentazione ON:                                                                                                                                                |
| Errore di misurazione                   | +/-0,5% del fondo scala (3 o 4 fili) a 20 °C (temporary performance degradation when subject to electromagnetic interference)<br>+/-1% del fondo scala (2 fili) a 20 °C     |
| Precisione ripetizione                  | +/-0,2% fondo scala a 20 °C<br>+/-6% fondo scala a 60 °C                                                                                                                    |
| Coefficiente di temperatura             | 150 ppm/°C                                                                                                                                                                  |
| Max resistenza di cablaggio             | 0,2 Ohm connessione in 2 fili                                                                                                                                               |
| Capacità di serraggio connessioni       | 1 x 2,5 mm <sup>2</sup><br>2 x 1,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                          |
| Coppia di serraggio                     | 0,6...1,1 Nm                                                                                                                                                                |
| Marcatura                               | CE                                                                                                                                                                          |
| Resistenza alle sovratensioni           | 0,5 kV durante 1,2/50 µs conforme a IEC 61000-4-5                                                                                                                           |
| Tensione nominale di isolamento [Ui]    | 2000 V                                                                                                                                                                      |
| Tipo di fissaggio                       | Ad aggancio (guida DIN simmetrica 35 mm)<br>Fissa (piastra montaggio)                                                                                                       |
| Dati di affidabilità sicurezza          | MTTFd = 43,9 anni<br>B10d = 40564                                                                                                                                           |
| Peso prodotto                           | 0,12 kg                                                                                                                                                                     |

## Ambiente

|                                       |                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Compatibilità elettromagnetica        | Scarica elettrostatica - test level: 6 kV livello 3 (scarica contatto) conforming to IEC 61000-4-2<br>Scarica elettrostatica - test level: 8 kV livello 3 (scarico aria) conforming to IEC 61000-4-2 |
| Norme di riferimento                  | DIN 43760<br>IEC 60751<br>IEC 60947-1<br>IEC 60584-1                                                                                                                                                 |
| Certificazioni prodotto               | UL[RETURN]CSA[RETURN]GL                                                                                                                                                                              |
| Grado di protezione IP                | IP20 (blocco terminale)<br>IP50 (alloggiamento)                                                                                                                                                      |
| Resistenza al fuoco                   | 850 °C conforme a IEC 60695-2-1<br>850 °C conforme a UL                                                                                                                                              |
| Tenuta agli urti                      | 50 gn per 11 ms conforme a IEC 60068-2-27                                                                                                                                                            |
| Resistenza alle vibrazioni            | 5 gn (F= 10...100 Hz) conforme a IEC 60068-2-6                                                                                                                                                       |
| Resistenza ai transitori rapidi       | 1 kV conforme a IEC 61000-4-4 (su ingresso/uscita)<br>2 kV conforme a IEC 61000-4-4 (su alimentazione elettrica)                                                                                     |
| Disturbi irradiati/condotti           | CISPR22 gruppo 1- classe B<br>CISPR11                                                                                                                                                                |
| Temperatura di stoccaggio             | -40...85 °C                                                                                                                                                                                          |
| Temperatura ambiente di funzionamento | 0...50 °C montaggio affiancato<br>0...60 °C distanza 2 cm                                                                                                                                            |
| Grado di inquinamento                 | 2 conforme a IEC 60664-1                                                                                                                                                                             |

## Confezionamenti

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| Unità di misura confezione 1     | PCE        |
| Numero di unità per confezione 1 | 1          |
| Confezione 1: altezza            | 2,7 cm     |
| Confezione 1: larghezza          | 8,2 cm     |
| Confezione 1: profondità         | 8,5 cm     |
| Confezione 1: peso               | 102,0 g    |
| Unità di misura confezione 2     | S02        |
| Numero di unità per confezione 2 | 47         |
| Confezione 2: altezza            | 15 cm      |
| Confezione 2: larghezza          | 30 cm      |
| Confezione 2: profondità         | 40 cm      |
| Confezione 2: peso               | 5,25 kg    |
| Unità di misura confezione 3     | P06        |
| Numero di unità per confezione 3 | 752        |
| Confezione 3: altezza            | 75 cm      |
| Confezione 3: larghezza          | 40 cm      |
| Confezione 3: profondità         | 80 cm      |
| Confezione 3: peso               | 101,704 kg |

## Sostenibilità dell'offerta

|                             |                                                                                                                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stato offerta sostenibile   | Prodotto Green Premium                                                                                                                    |
| Regolamento REACh           |  <a href="#">Dichiarazione REACh</a>                   |
| Direttiva RoHS UE           | Conformità proattiva (prodotto al di fuori dell'ambito legale di RoHS Unione europea)                                                     |
| Senza mercurio              | Sì                                                                                                                                        |
| Regolamento RoHS della Cina |  <a href="#">Dichiarazione RoHS Della Cina</a>         |
| Informazioni esenzioni RoHS |  <a href="#">Sì</a>                                    |
| Informazioni ambientali     |  <a href="#">Profilo Ambientale Del Prodotto</a>       |
| Profilo di circolarità      |  <a href="#">Informazioni Sulla Fine Della Vita</a>    |
| WEEE                        | Nei mercati dell'Unione Europea il prodotto deve essere smaltito in base a un metodo differenziato specifico e non tra i normali rifiuti. |

## Garanzia contrattuale

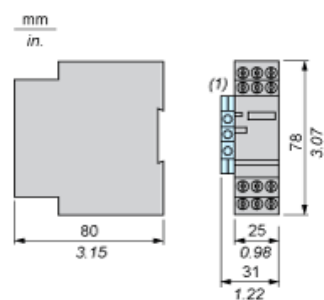
|          |           |
|----------|-----------|
| Garanzia | 18 months |
|----------|-----------|

---

Interfaccia analogica (Convertitore)

---

Dimensioni



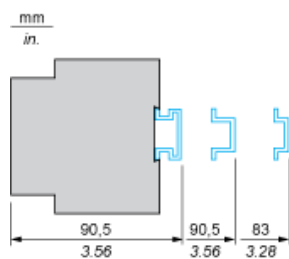
(1) Morsettiera AB1TP435U o AB1RRNTP435U2

---

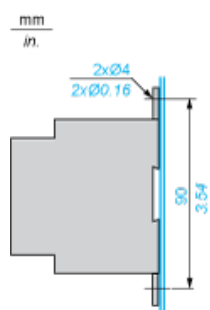
## Montaggio

---

### Montaggio su guide AM1.....

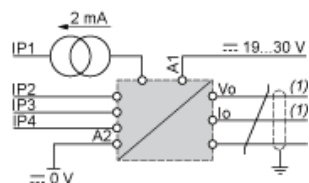


### Montaggio a pannello



## Interfaccia analogica: convertitore per sonda Optimum Pt100

### Schema di cablaggio



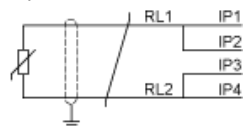
(1) Utilizzare solo 1 uscita.

Ingresso, uscita e linee di alimentazione devono essere tenuti lontani dai cavi di alimentazione per evitare gli effetti dovuti alle interferenze indotte.

I cavi di ingresso e uscita devono essere schermati come indicato negli schemi e tenuti lontani tra loro.

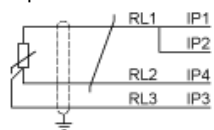
### Conessioni di ingresso

Tipo a 2 fili



$$RL1 + RL2 \leq 200 \text{ m}\Omega$$

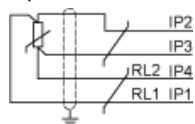
Tipo a 3 fili



$$RL1 = RL2 = RL3$$

$$RL1 + RL2 \geq 200 \text{ }\Omega$$

Tipo a 4 fili



$$RL1 + RL2 \leq 200 \text{ }\Omega$$