

I piranometri LP PYRA 02 e LP PYRA 03 misurano l'irradiazione solare globale nel campo spettrale 0.3µm ÷ 3µm. LP PYRA 12 grazie all'anello di schermo per la componente diretta, consente di misurare la sola componente diffusa della radiazione solare. I piranometri non richiedono alimentazione esterna, hanno una sensibilità di:

$$10 \frac{\text{mV}}{\text{kW} \cdot \text{m}^2}$$

Ogni piranometro è tarato singolarmente con riferibilità al WRR (World Radiometric Reference) ed è accompagnato da Rapporto di Taratura.



Caratteristiche tecniche	LP PYRA 02 / LP PYRA 12*	LP PYRA 03
Sensibilità tipica	10 µV/(W/m²)	
Impedenza	33 Ω ÷ 45 Ω	
Campo di misura	0 ÷ 2000 W/m²	
Campo di vista	2π sr	
Campo spettrale	305 nm ÷ 2800 nm	
Temperatura di lavoro	-40 °C ÷ 80 °C	
Peso	0.90 Kg	0.45 Kg
Caratteristiche tecniche secondo ISO 9060		
Tempo di risposta (95 %)	< 28 sec	< 30sec
Off-set dello zero		
a) risposta ad una radiazione termica (200 Wm ⁻²)	15 W/m ²	25 W/m ²
b) risposta ad un cambiamento della temperatura ambientale di 5K/h	<± 4W/m ²	<± 6W/m ²
3a) Instabilità a lungo termine (1 anno)	<± 1.51%	<± 2.51%
3b) Non linearità	<± 11%	<± 21%
3c) Risposta secondo legge del coseno	<±18W/m ²	<±22W/m ²
3d) Selettività spettrale	<±51%	<±71%
3e) Risposta in funzione della temperatura	< 4 %	< 8 %
3f) Risposta in funzione del Tilt	<± 21%	<± 41%
Anello di schermo per LP PYRA 12		
Peso		5.90 Kg
Diametro dell'anello		570 mm
Altezza dell'anello		54 mm
Diametro della base		300 mm

I piranometri sono disponibili anche con il segnale di uscita amplificato e convertito in un segnale in corrente 4...20mA o tensione 0...1Vdc, 0...5Vdc e 0...10Vdc.

LP PYRA 02 - LP PYRA 03 - LP PYRA 12 PIRANOMETRI

Delta Ohm produce, in accordo alla norma ISO 9060 e alle raccomandazioni del WMO, i piranometri di 1ª Classe **LP PYRA 02**, **LP PYRA 12**, ed il piranometro di 2ª Classe **LP PYRA 03**. Sono strumenti robusti, affidabili, previsti per sopportare le avverse condizioni climatiche, sono adatti per installazioni in campo.

Impiego tipico: ricerche atmosferiche, stazioni meteorologiche, climatologia, agricoltura, ricerca nel settore del risparmio energetico, misura dell'efficienza di impianti fotovoltaici, etc.



LP PYRA 02

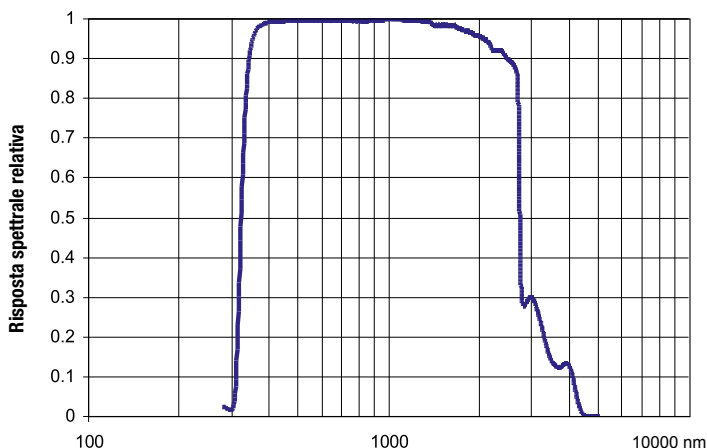
CODICE DI ORDINAZIONE

LP PYRA 02: Piranometro di Prima Classe secondo ISO9060. Completo di: protezione LP SP1, cartuccia per i cristalli di silicagel, 2 ricariche, livella per la messa in piano, presa volante **M12** a 4 poli e Rapporto di Taratura. Sensibilità tipica 10µV/(W/m²). **Il cavo va ordinato a parte.**

LP PYRA 02AC: Piranometro di Prima Classe secondo ISO9060. Completo di: protezione LP SP1, cartuccia per i cristalli di silicagel, 2 ricariche, livella per la messa in piano, presa volante a 4 poli **M12** e Rapporto di Taratura. **Il cavo va ordinato a parte. Uscita del segnale in corrente 4...20mA.** 4mA= 0 W/m², 20mA= 2000W/m². Alimentazione: 10...30Vdc.

LP PYRA 02AV Piranometro di Prima Classe secondo ISO9060. Completo di: protezione LP SP1, cartuccia per i cristalli di silicagel, 2 ricariche, livella per la messa in piano, presa volante a 4 poli **M12** e Rapporto di Taratura. **Il cavo va ordinato a parte. Uscita del segnale in tensione 0...1Vdc, 0...5Vdc, 0...10Vdc.** 0Vdc = 0W/m², 1Vdc/5Vdc/10Vdc = 2000W/m². Alimentazione: 10...30Vdc (15...30Vdc per il modello con uscita 0...10Vdc).

LP S1: Kit composto da staffa per il fissaggio dei piranometri LP PYRA 02 ad un supporto cilindrico, completo di viti per la messa in piano e fissaggio.



Risposta spettrale tipica dei Piranometri

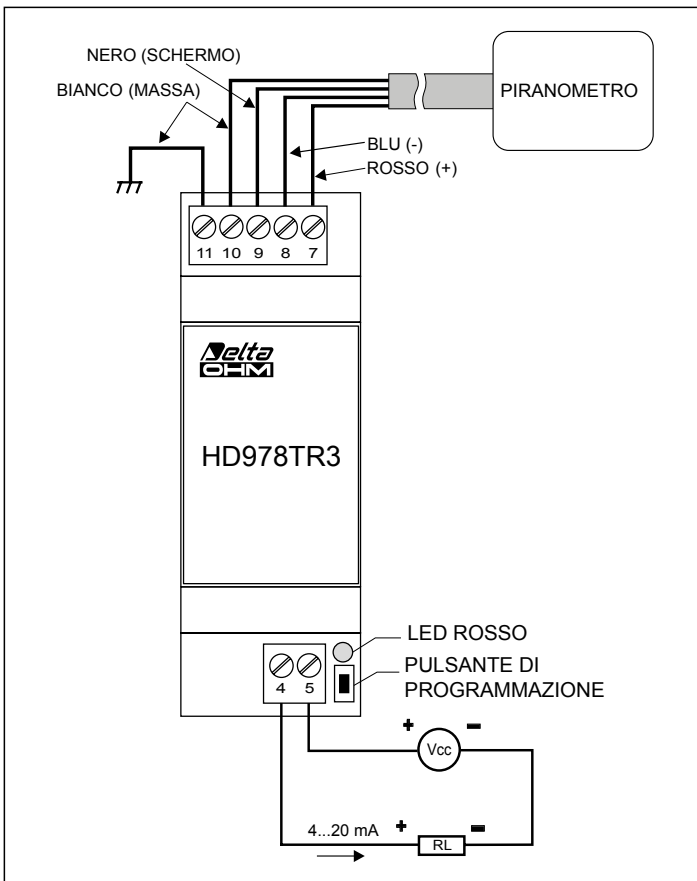


Fig.5 Schema di collegamento dell' HD 978TR3 ad un piranometro.

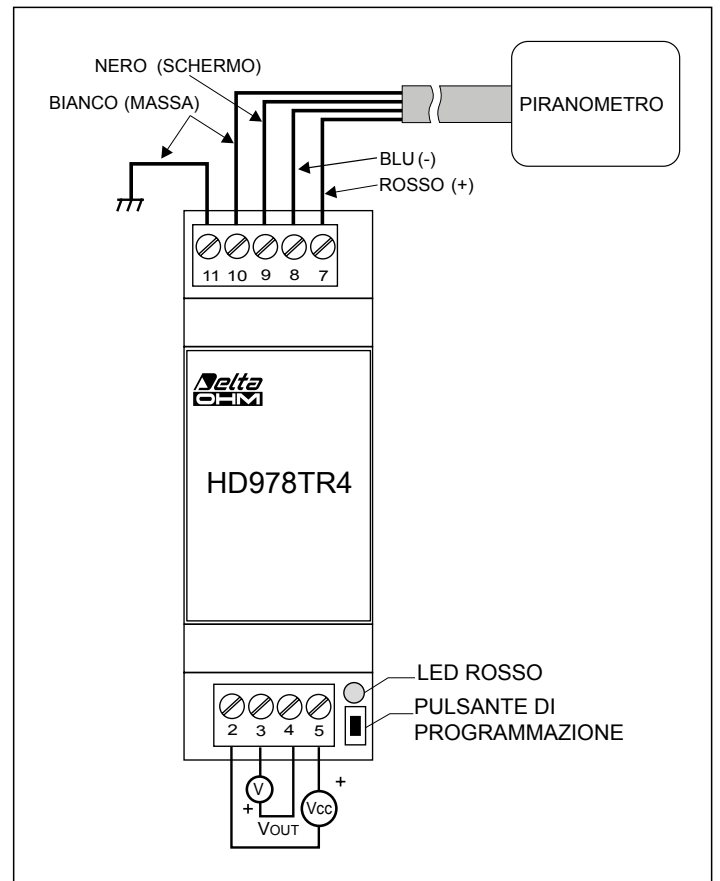
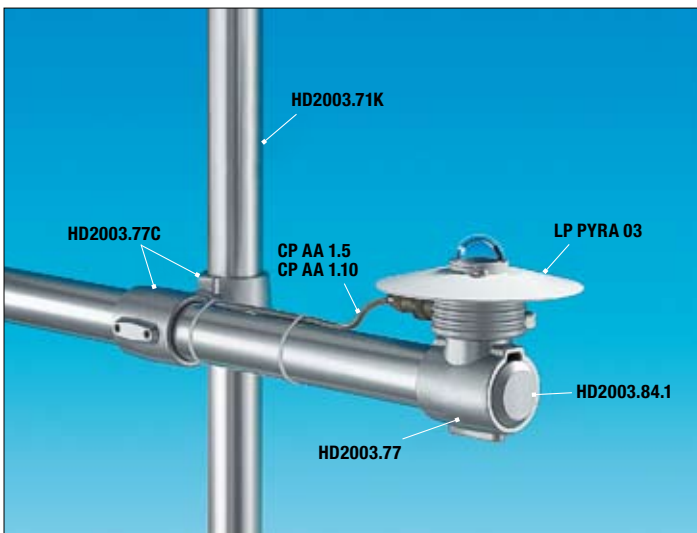
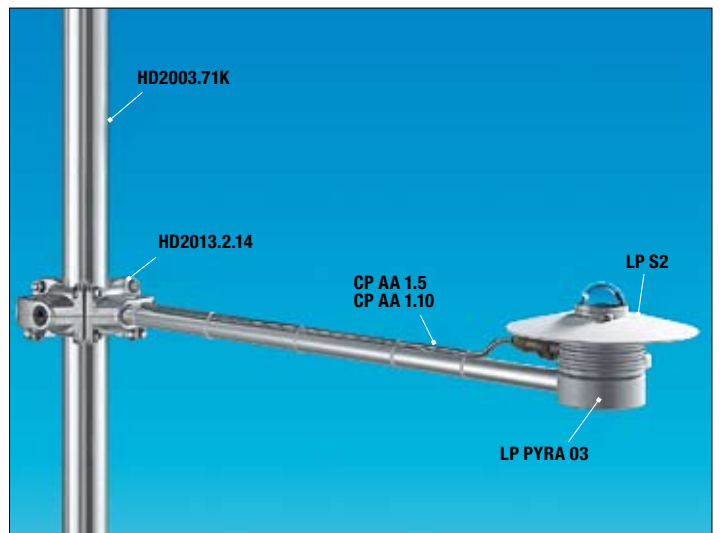


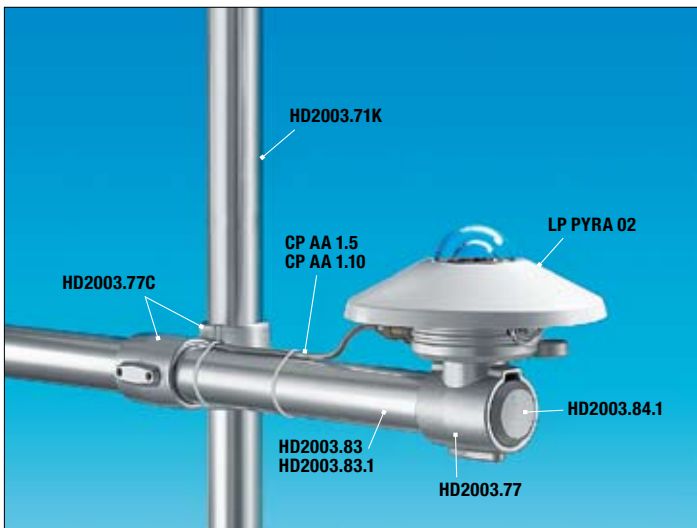
Fig.6 Schema di collegamento dell' HD978TR4 ad un piranometro



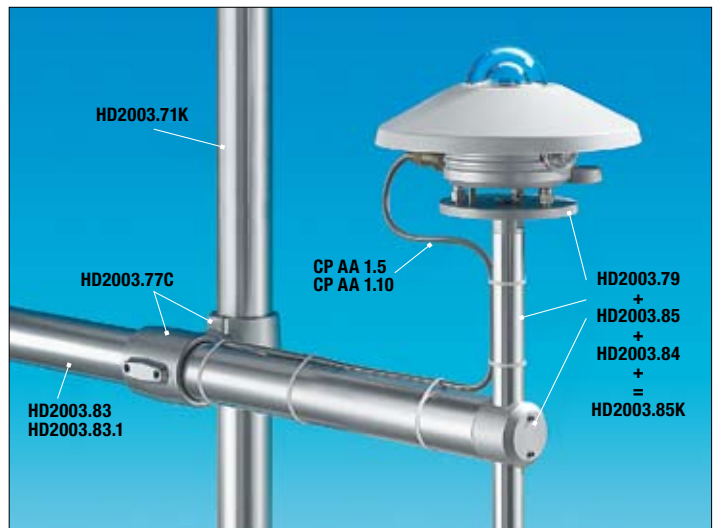
LP PYRA 03 + HD2003.77 + HD2003.77C



HD2013.2.14 + LP PYRA 03 + LP SP2 + LP S2



LP PYRA 02 + HD2003.77C + HD2003.77



LP PYRA 02 + HD2003.85K + HD2003.77C