

BIT LINE

STRUMENTAZIONE PER IL MONITORAGGIO AMBIENTALE

Interfaccia BL232-D con uscite ASCII RS232/422/485

- ✓ Facile e rapida installazione
- ✓ Basso consumo
- ✓ Alimentazione estesa ac/dc
- ✓ Risposta veloce
- ✓ Supporto barra DIN incluso
- ✓ Uscite RS232/422/485
- ✓ Compatibile Davis



FUNZIONAMENTO

L'interfaccia BL232-D, e' il prodotto ideale e dal miglior rapporto qualita'/prezzo per gestire una stazione meteo completa, con uscita ASCII RS232 o RS485. Questa scheda e' compatibile con il gruppo sensori Davis [6152CEU](#) o Davis [6162CEU](#), e provvede alla conversione in formato ASCII di tutti i dati provenienti dal gruppo sensori con un protocollo semplice, funzionale e compatibile con i migliori sistemi di acquisizione dati e TNC APRS radioamatoriali; inoltre, poiche' contiene il sensore di pressione atmosferica, puo' essere impostata in fase di installazione l'altitudine di funzionamento tramite un programma tipo Hyperterminal©, in modo da avere in uscita il valore di pressione ridotta a livello del mare. Un ulteriore canale in ingresso PT100 puo' facilmente gestire una seconda temperatura, che puo' rappresentare la temperatura del modulo fotovoltaico, dell'asfalto, del mare o qualsiasi altro elemento. La scheda alimenta direttamente il gruppo sensori, ed inoltre dispone di un uscita per il collegamento ad una Console LCD o un Davis Weather Envoy, con o senza datalogger proprio. E' possibile anche collegare direttamente il pannello informativo [Meteoled](#) per la visualizzazione di tutti i parametri meteorologici su maxischermo a Led. I dati sono disponibili in chiaro ogni 5 secondi, e comprendono: temperatura, umidita', velocita' vento, direzione vento, seconda temperatura, pioggia 24h, pressione, radiazione solare e radiazione UV. Il valore della pioggia viene aggiornato ogni ora in base alle ultime 24 ore, oppure in alternativa e' possibile avere direttamente il segnale impulsivo del pluviometro ogni 0,2mm di pioggia caduta.

BL232-D

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	12/25V ac/dc
Tempo di risposta	5 secondi
Risoluzione PT100	DIN 43760 1/3 DIN ($\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ @ 0°C)
Segnale di uscita	RS232 / RS422 / RS485 Full Duplex
Programmazione	Via Hyperterminal 19200 N 8 1
Range PT100	-40°C +60 °C
Range Pressione	800 – 1100 hPa
Dimensioni	80 x 60 mm

PROTOCOLLO USCITA

RS232, RS422/485 Full Duplex, Baud Rate 19200 , 8 N 1

(il protocollo puo' essere modificato su specifiche del cliente secondo quantita')

- Uscita dati automatica ogni 5 secondi (modificabile all'ordine)

La Struttura dei dati in uscita è composta da una serie di valori rappresentati in caratteri ASCII e separati dal carattere “,” e nei valori con decimali la virgola viene rappresentata col carattere “.”

Ordine di arrivo stringa dati ASCII:

```
< (start)
Direzione vento (gradi sessagesimali)
,
Velocità vento (Km/h o Nodi)
,
Temperatura da sensori (°C o°F)
,
Umidità (%)
,
UV
,
Radiazione solare (W/m2)
,
Pioggia 24h (mm)
,
Tensione batteria (V)
,
Tensione alimentazione (V)
,
Temperatura PT100 (°C o°F)
,
Pressione atm (hPa)
> (stop)
```

Esempio:

```
<65,23.8,20.2,45,6.3,3,5,12.9,23.6,-4.2,1014.7>
```

Comandi di programmazione Hyperterminal:

```
[ interruzione trasmissione dati
```

```
] ripresa trasmissione dati
```

```
comando Check status: <!>
Risposta: <OK>
```

```
comando impostazione altitudine
<ELEnnnn>
Risposta: <nnnn>
<OK>
```

```
comando interrogazione altitudine: <ELE?>
Risposta: <nnnn>
<OK>
```

Esempio:

```
[
<!>
<OK>
<ELE150><150>
<OK>
<ELE?><150>
<OK>
]
```