



**HED251**



---

**Counter with LED backlight**

---

**Zählwerk mit Hintergrundbeleuchtung LED**

---

**Compteur à affichage avec rétroéclairage LED**

---

**Contador con pantalla luz de fondo LED**

---

**Contatore con display retroilluminazione a LED**

**This product requires a supply  
voltage of 3VDC or greater**

## Specification

### Display

4 digit, black LCD, 10mm characters  
Leading zeros blanked up to 9999, but then rolls over to 0, 1 etc.

### Current consumption

Counter -  $<10\mu\text{A}$ , typically  $5\mu\text{A}$ ,  
backlight -  $40\text{mA}$  max

### Supply voltage

3.0 VDC

### Count Speed

18 Hz

### Operating Temperature

$-10^{\circ}\text{C}$  to  $+50^{\circ}\text{C}$

### Storage Temperature

$-20^{\circ}\text{C}$  to  $+70^{\circ}\text{C}$

---

## Spezifikation

### Anzeige

LCD, 4 stellig, schwarz,  
Zeichenhöhe 10mm  
führende Nullen ausgeblendet bis 9999,  
jedoch dann Sprung zu 0, 1 usw.

### Stromaufnahme

Zähler -  $<10\mu\text{A}$ ,  $5\mu\text{A}$  typisch,  
Hintergrundbeleuchtung  $40\text{mA}$  max.

### Versorgung

3.0 VDC

### Zählgeschwindigkeits

18 Hz

### Betriebstemperatur

$-10^{\circ}\text{C}$  bis  $+50^{\circ}\text{C}$

### Lagertemperatur

$-20^{\circ}\text{C}$  bis  $+70^{\circ}\text{C}$

---

## Caractéristiques

*Voir page suivante*

### Remarque:

Ce produit est idéal pour les applications alimentées par batteries. Dans le cas où ce produit serait susceptible d'être inclus dans un circuit utilisant une source d'alimentation externe, l'intégralité du système devra alors recevoir l'agrément des normes CE.

La longueur de tout câble mesure (signal) raccordé à cet appareil ne doit pas excéder 30 mètres.

Si les câbles « mesure » passent à l'extérieur du bâtiment, il est nécessaire d'installer des dispositifs additionnels de protections de surtensions.

### Note:

This product is ideally suited to battery powered applications. Should the product be used in a circuit where an external power source is used, then the complete system will require separate approval to meet the CE standards.

Any signal cables connected to this device must not exceed 30 metres in length.

If signal cables are installed that are routed outside the building, it will be necessary to install additional surge protection devices.

### Hinweis:

Dieses Produkt eignet sich optimal für Anwendungen mit Batteriebetrieb. Wenn das Produkt innerhalb einer Schaltung mit externer Spannungsquelle (Netzbetrieb) eingesetzt wird, ist für das vollständige System die Einhaltung der Niederspannungsrichtlinie, sowie der CE-Normen erforderlich.

Die Signalleitungen, die an dieses Gerät angeschlossen werden, dürfen eine Gesamtlänge von 30m nicht überschreiten.

Werden Signalleitungen außerhalb von Gebäuden verlegt, müssen zusätzliche Schutzmaßnahmen gegen Surge Störimpulse vorgesehen werden.

## Affichage

à cristaux liquides noirs 4 chiffres,  
caractères 10 mm  
Les chiffres affichés progressent jusqu'à  
9999, puis repartent de 0, 1 etc

## Consommation de courant

Compteur - <10 $\mu$ A, 5 $\mu$ A typique,  
Rétroéclairage - 40mA max

## Alimentation

3.0 VCC

## Vitesse de comptage

18 Hz

## Température de fonctionnement

de -10°C à +50°C

## Température de stockage

de -20°C à +70°C

---

## Especificaciones

### Pantalla

LCD de 4 dígitos negros, caracteres de  
10 mm de altura  
Llegando el conteo a 9999, se vuelve  
sucesivamente a 0, 1 etc. sin  
aparecer los ceros de la izquierda.

### Consumo de corriente

Contador - <10 $\mu$ A, típico 5 $\mu$ A,  
Luz de fondo - 40mA máx

### Alimentación

3.0 VCC

### Velocidad de recuento

18 Hz

### Temperatura de operación

-10°C a +50°C

### Temperatura de almacenamiento

-20°C a +70°C

### Nota:

Este producto es ideal y apropiado para aplicaciones que requieran alimentación a pilas. Si el producto se utiliza en un circuito que utilice una fuente de alimentación externa, entonces el sistema completo requerirá una aprobación separada para cumplir con las normas CE. Cualquier cable de señal conectado a esta unidad no debe de exceder de 30 metros. Si se instalan cables de señal que sean llevados fuera del edificio, sera necesario instalar unidades adicionales de protección de onda.

---

## Specifiche

### Display

Display a cristalli liquidi nero a 4 cifre,  
caratteri da 10mm  
zeri non significativi soppressi fino a  
9999, ma poi ritorni a 0, 1 ecc.

### Corrente assorbita

Contatore - <10 $\mu$ A, di norma 5 $\mu$ A,  
Retroilluminazione - 40mA max

### Alimentazione

3.0 VCC

### Velocità conteggio

18 Hz

### Temperatura di funzionamento

da -10°C a +50°C

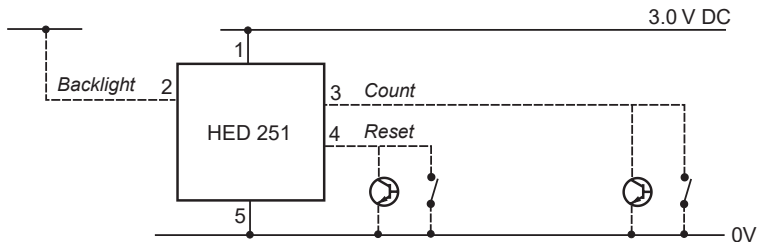
### Temperatura di immagazzinamento

da -20°C a +70°C

### Nota:

Questo prodotto è ideale per applicazioni alimentate a batteria. Se il prodotto dovesse essere utilizzato in un circuito collegato ad una fonte di alimentazione esterna, il sistema completo richiederà una omologazione separata a norma CE. Ogni cavo di segnale collegato a questo dispositivo non puo essere piu lungo di 30 metri. Se i cavi di segnale sono installati su un percorso esterno all'edificio, è necessario installare dispositivi di protezione di rete aggiuntivi.

# Connections, Anschlüsse, Raccordements, Conexiones, Collegamenti



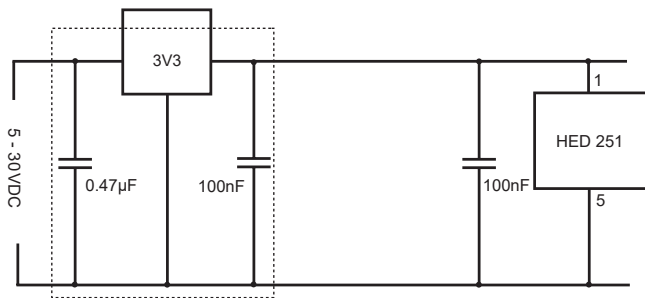
## Higher Voltage Power Supply >3V3

Anschluss an Versorgungsspannung >3V3

Tension d'alimentation DC plus élevée >3V3

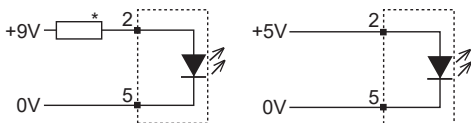
Alimentación con mayor tensión de CC >3V3

Alimentazione in corrente continua a tensione >3V3



- Mount the 100nF (transient suppression) capacitor as close to the unit as possible.
- Bringen Sie den 100-nF-Kondensator (Übergangsunterdrückung) möglichst nahe am Gerät an.
- Monter le condensateur 100nF (pour suppression transitoire) le plus près possible de l'appareil.
- Monte el condensador de 100 nF (supresión transitoria) tan cerca de la unidad como sea posible.
- Montare il condensatore 100nF (soppressione di transienti) il più possibile vicino all'unità.

# Backlight, Hintergrundbeleuchtung, Rétroéclairage, Luz de fondo, Retroilluminazione



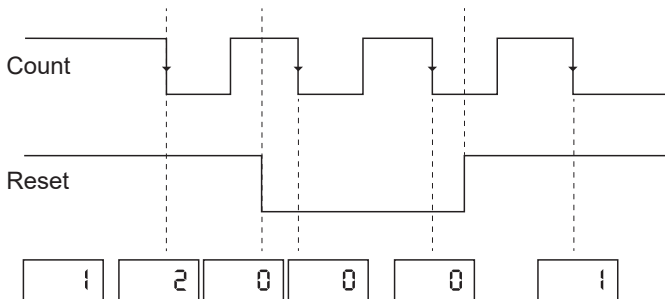
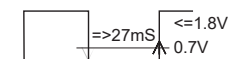
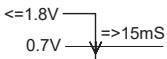
\* 120Ω 1/2W

## Inputs, Eingänge, Entrées, Entradas, Ingressi

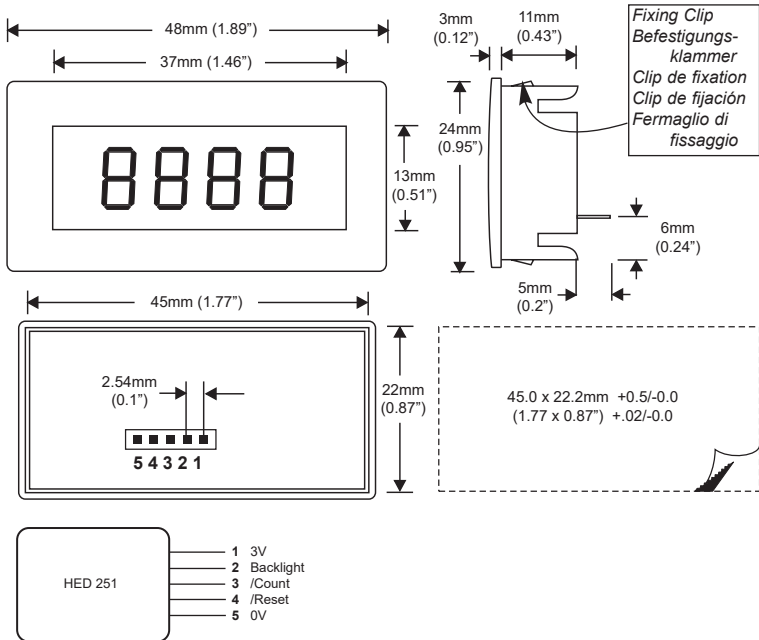
- Both these inputs are de-bounced.
- Diese beiden Eingänge sind entprellt.
- Ces deux entrées sont antirebond pour ouverture ou fermeture d'un contact.
- Ambas entradas están diseñadas para ignorar rebotes.
- Entrambi gli ingressi con eliminazione rimbalzo.

**Reset Input**  
Rücksetzeingang  
Entrée remise à zéro  
Entrada de reset  
Ingresso di reset

**Count Input**  
Zähleingang  
Entrée comptage  
Entrada de conteo  
Ingresso di conteggio



# Dimensions, Abmessungen, Dimensiones, Dimensioni



## UK Office

Trumeter, Pilot Mill, Alfred Street, Bury, Lancashire  
BL9 9EF, United Kingdom  
Tel: +44 161 674 0960  
Email: sales.uk@trumeter.com

## North America Office

Trumeter, 702 S. Military Trail, Deerfield Beach, Florida  
FL 33442, USA  
Tel: +1 954 725 6699  
Email: sales.usa@trumeter.com

## Asia Pacific Distributor

Innovative Design Technologies Sdn. Bhd, Lot 5881, Lorong Iks Bukit Minyak 1  
Taman Perindustrian Iks, 14000 Bukit Tengah  
Penang, Malaysia  
Web: www.idtworld.com  
Tel: + 604 5015700  
Email: info@idtworld.com

[www.trumeter.com](http://www.trumeter.com)