

# TRUMETER

*Keep you in control*



**7000**  
**7000AS**  
**CE**

**Miniature 6 digit low  
power Totalising Counter**

English  
Page 2

**6 stelliger Miniatur Summen Zähler  
mit niedrigem Stromverbrauch**

Deutsch  
Seite 3

**Compteurs Totalisateurs Miniatures  
Faible Consommation 6 Chiffres**

Français  
Page 4

**Contadores totalizadores miniatura  
de 6 dígitos de bajo consumo**

Español  
Página 5

**Totalizzatori miniaturizzati a 6  
cifre a basso consumo**

Italiano  
Pagina 6

Higher Voltage Power Supply,  
Anschluss an Versorgungsspannung >3.4v,  
Tension d'alimentation DC plus élevée,  
Tensión de Alimentación DC superior,  
Alimentazione in corrente continua a più alta tensione  
Dimensions, Abmessungen, Dimensiones, Dimensioni

Page 7  
Seite 7  
Pagina 7

# Specification

## Dimensions (mm)

27(W)x17.5(H)x6.5(D)

## Panel Cutout

29.4mm x 22mm

## Weight

7.5 grams

## Supply voltage

2.6 - 3.4VDC

## Current consumption

5 $\mu$ A quiescent, 10 $\mu$ A at 10kHz.

## Display

6 digit black LCD, 6mm characters

## Count Range

999999 display rollover to 0

## Count Input

10kHz max, negative edge triggered,  
0.7v threshold 18v max, 50 $\mu$ S min. pulse  
length, TTL/CMOS Compatible.

## Reset Input

Negative edge triggered, 0.7v threshold  
18v max, 15mS min. pulse length,  
TTL/CMOS Compatible.

## Direction Input (7000AS model)

Add=logic 1, Subtract=logic 0 (0v)

## Storage and operating temp.

-10°C to +60°C

## Material

Clear polycarbonate

## Sealing

IP40/DIN40050

**This product is intended for use in  
battery powered applications.**

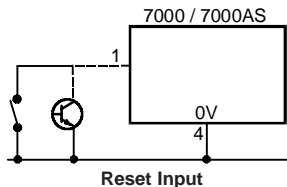
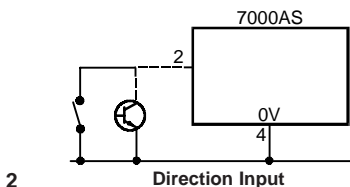
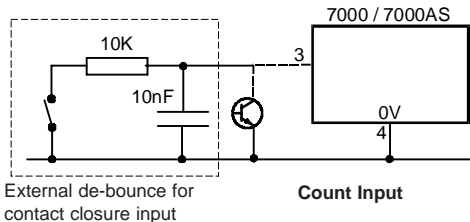
The model 7000 counts up only; model 7000AS (Add/Subtract) is bi-directional and has a direction input pin. The different pin connections on the two models are listed below. The unit is mounted the correct way up when the single pin is on the left when viewed from the front.

The counters are suitable for either direct PCB mounting, having pins at 0.1 inch pitch, or panel mounting with bezel supplied. Either of the counters can be powered from a higher voltage DC supply using the external voltage control circuit shown on page 7.

## Pin Connections

(see page 7)

| Pin | 7000      | 7000AS    |
|-----|-----------|-----------|
| 1   | Reset     | Reset     |
| 2   | +V        | Direction |
| 3   | Count I/P | Count I/P |
| 4   | 0V        | 0V        |
| 5   | 0V        | +V        |



# Spezifikation

## Abmessungen (mm)

27(L)x17.5(B)x6.5(D)

## Tafel Ausschnitt

29.4mm x 22mm

## Gewicht

7.5 Gramm

## Versorgungsspannung

2.6 - 3.4VDC

## Stromaufnahme

5 $\mu$ A Ruhestrom, 10 $\mu$ A bei 10kHz.

## Anzeige

6 stellige schwarze LCD, 6mm  
Ziffernhöhe

## Zähl Bereich

999999 Anzeigen Überlauf bis 0

## Zähl Eingang

10kHz max, negative Flanken  
Ansteuerung, 0.7v Schwellwert 18v max,

50 $\mu$ S min. Puls Länge, TTL/CMOS  
kompatibel.

## Rücksetz Eingang

negative Flanken Ansteuerung, 0.7v  
Schwellwert 18v max, 15mS min. Puls  
Länge, TTL/CMOS kompatibel.

## Zählrichtungseingang (7000AS Modell)

Vorwärts=logic 1, Rückwärts=logic 0 (0v)

## Lager und Betriebs Temp.

-10°C to +60°C

## Material

Klares Polycarbonat

## Dichtigkeit

IP40/DIN40050

**Dieses Produkt ist für Batteriebetrieb  
vorgesehen**

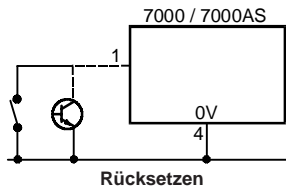
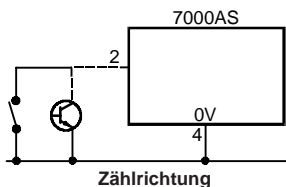
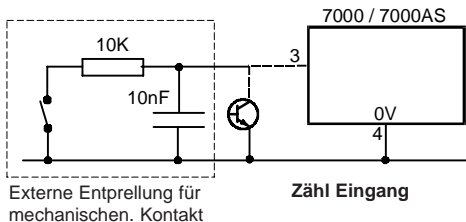
Das Modell 7000 zählt nur vorwärts, während das Modell 7000AS vor- und rückwärts zählt. Die Zählrichtung wird über eine Richtungsauswahl ausgewählt. Die unterschiedliche Stiftbelegung ist in der Tabelle beschrieben. Das Modul ist richtig montiert, wenn der einzelne Stift sich auf der linken Seite (Blick von vorn) befindet.

Die Zähler können entweder direkt auf die Leiterplatte mit Lochabstand von 2,54mm, oder von der Frontseite einer Frontplatte, mittels des mitgelieferten Frontrahmens, montiert werden. Die Zähler können entweder von einer 3V Batterie, oder einer entsprechenden Spannungsversorgung versorgt werden auf Seite 7. Ein Beispiel finden Sie auf der Rückseite.

## Verbindungen

(siehe Seite 7)

| Stift | 7000         | 7000AS       |
|-------|--------------|--------------|
| 1     | Rücksetzen   | Rücksetzen   |
| 2     | +V           | Zählrichtung |
| 3     | Zähl Eingang | Zähl Eingang |
| 4     | 0V           | 0V           |
| 5     | 0V           | +V           |



# Caracteristiques Techniques

## Dimensions (mm)

27(L)x17,5(H)x6,5(P)

## Découpe panneau

29,4mmx22mm

## Poids

7,5 grammes.

## Alimentation

2,6 - 3,4V CC.

## Consommation

5 $\mu$ A de repos, 10 $\mu$ A à 10kHz.

## Affichage

Noir à cristaux liquides, 6 chiffres de 6 mm

## Echelle de comptage

Revient à zéro à obtention de 999999.

## Entrée de comptage

10 kHz maximum, front actif négatif, seuil 0,7V, 18V maximum, longueur d'impulsion

minimum 50 $\mu$ s, compatible TTL/CMOS.

## Entrée remise à zéro

Front actif négatif, seuil 0,7V, 18V maximum, longueur d'impulsion minimum 15ms, compatible TTL/CMOS.

## Entrée sens de comptage (modèle 7000AS)

Addition = logique 1, soustraction = logique 0 (0V).

## Température de fonctionnement et de stockage

De -10 C à +60 C.

## Matière

Polycarbonate transparent.

## Etanchéité

IP40/DIN40050.

**Ce produit est prévu pour utilisation sur appareil à pile.**

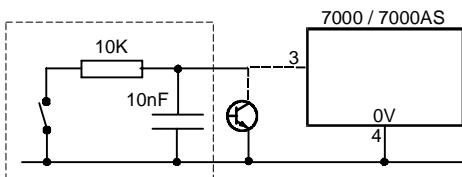
Le modèle 7000 est un compteur totalisateur. Le modèle 7000AS (addition/soustraction) est un compteur bidirectionnel doté d'une broche entrée sens de comptage. Voir branchements ci-dessous. L'appareil est monté correctement lorsque la broche seule est à gauche en regardant la face avant de l'appareil (c'est à dire lorsque la série de broches est à droite).

Ces compteurs sont conçus pour être montés directement sur circuit imprimé, à l'aide de broches à pas de 0,1 pouce, ou encastrés sur panneau, à l'aide d'un boîtier fourni avec l'appareil. La tension d'alimentation de ces compteurs peut être augmentée à l'aide du circuit externe décrit au page 7.

## Affectation des Broches

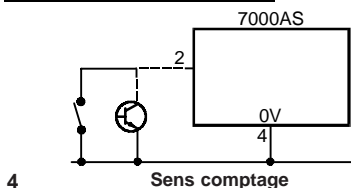
(voir page 7)

| Broche | 7000         | 7000AS        |
|--------|--------------|---------------|
| 1      | RAZ          | RAZ           |
| 2      | +V           | Sens comptage |
| 3      | Comptage I/P | Comptage I/P  |
| 4      | 0V           | 0V            |
| 5      | 0V           | +V            |

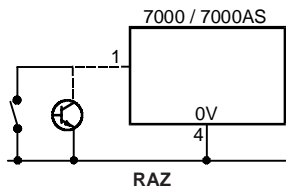


Dispositif anti-rebond pour entrée fermeture de contact

Comptage I/P



Sens comptage



RAZ

# Especificaciones

## Dimensiones (mm)

27(W)x17,5(H)x6,5(D)

## Recorte del panel

29,4mm x 22mm

## Peso

7,5 gramos

## Tensión de Alimentación

2,6 - 3,4VDC

## Consumo de Corriente

5µA de trabajo, 10µA a 10 kHz.

## Pantalla

LCD de 6 dígitos negros , caracteres de 6mm

## Rango de Contaje

Pantalla 99999 tornable a cero

## Entrada de Contaje

10kHz máximo, conmutación en el flanco negativo, umbral 0,7v máximo 18v, anchura mínima de impulso 50µS,

compatible con TTL/CMOS

## Entrada de Reset

Conmutación en el flanco negativo, umbral 0,7v máximo 18v, anchura mínima de impulso 15mS, compatible con TTL/CMOS

## Entrada de Dirección (modelo 7000AS)

Suma=lógico 1, Resta=lógico 0 (0v)

## Temperatura de Trabajo y Almacenamiento

-10°C a +60°C

## Material

Policarbonato transparente

## Grado de protección

IP40/DIN40050

**Este producto está destinado para utilizar en aplicaciones de alimentación por batería.**

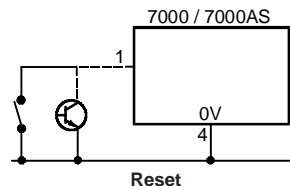
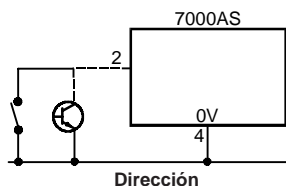
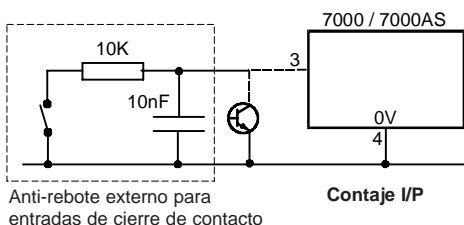
El modelo 7000 solo cuenta en dirección ascendente; el modelo 7000AS (Suma/Resta) es bidireccional y tiene un pin de entrada de dirección. Las diferentes conexiones de pines en los dos modelos están indicadas abajo. El montaje correcto de esta unidad es cuando el pin individual esta situado en el lado izquierdo cuando miramos el contador desde el frente.

Estos contadores son adecuados para el montaje directo sobre PCB, siendo la distancia de separación entre pines de 0.1", o para el montaje sobre panel suministrado con un marco. Cualquiera de estos contadores puede alimentarse con una tensión de suministro DC mayor utilizando un circuito de control de tensión externo mostrado en la página 7.

## Conexiones de Pines

(ver página 7)

| Pin | 7000        | 7000AS      |
|-----|-------------|-------------|
| 1   | Reset       | Reset       |
| 2   | +V          | Dirección   |
| 3   | Contaje I/P | Contaje I/P |
| 4   | 0V          | 0V          |
| 5   | 0V          | +V          |



# Specifiche

## Dimensioni (mm)

27(L)x17,5(H)x6,5(P)

## Apertura Pannello

29,4mm x 22mm

## Peso

7,5 grammi

## Tensione di alimentazione

2,6 - 3,4V CC

## Assorbimento

5 $\mu$ A quiescente, 10 $\mu$ A a 10 kHz.

## Display

LCD nero a 6 cifre, caratteri da 6mm

## Gamma di Conteggio

Visualizzazione fino a 999999 con passaggio a 0

## Ingresso di Conteggio

10kHz max., fianco negativo innescato, soglia 0,7V 18V max, lunghezza

d'impulso min. 50 $\mu$ s, TTL/CMOS compatibile

## Ingresso di Reset

Fianco negativo innescato, soglia 0,7v 8v max., lunghezza d'impulso min. 15mS, TTL/CMOS compatibile

## Ingresso Direzionale (modello 7000AS)

Addizione=1 logico,

Sottrazione=0 logico (0v)

## Temperatura di immagazzinamento e di esercizio

-10°C , +60°C

## Materiale

Policarbonato trasparente

## Tenuta

IP40/DIN40050

**Questo prodotto è destinato all'uso in applicazioni alimentate a batteria.**

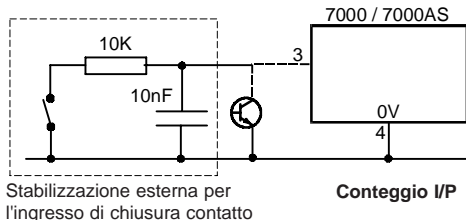
Il modello 7000 effettua solo conteggi incrementali; il modello 7000AS (Addizione/Sottrazione) è bidirezionale e presenta un pin d'ingresso direzionale. I differenti collegamenti mediante pin sui due modelli sono riportati sotto. L'unità è montata correttamente quando il singolo pin si trova a sinistra nella vista frontale.

I contatori possono essere direttamente montati su PCB, tenendo i pin ad passo di 0,1 pollici, oppure installati su pannello utilizzando la cornice fornita in dotazione. Ogni contatore può essere alimentato con una corrente continua a più alta tensione attraverso il circuito di controllo tensione esterno illustrato a pag. 7.

## Collegamenti dei Pin

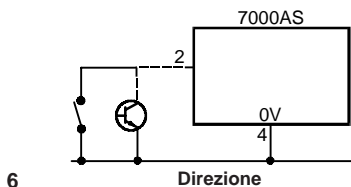
(vedi pagina 7)

| Pin | 7000          | 7000AS        |
|-----|---------------|---------------|
| 1   | Reset         | Reset         |
| 2   | +V            | Direzione     |
| 3   | Conteggio I/P | Conteggio I/P |
| 4   | 0V            | 0V            |
| 5   | 0V            | +V            |

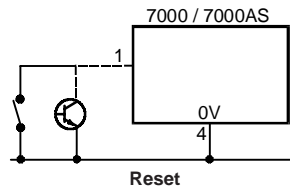


Stabilizzazione esterna per l'ingresso di chiusura contatto

Conteggio I/P

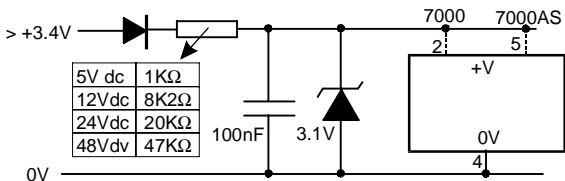


Direzione

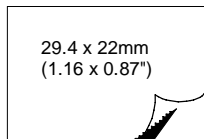
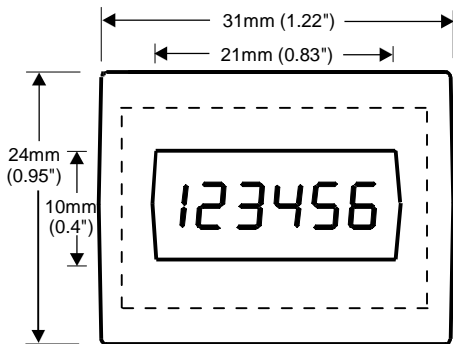
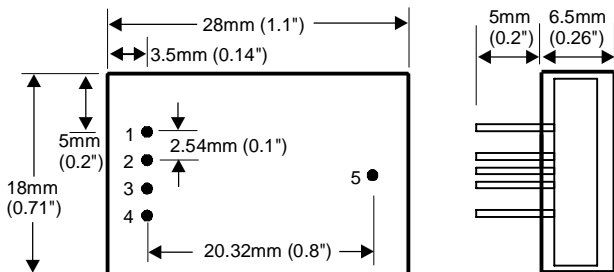


Reset

Higher Voltage Power Supply,  
 Anschluss an Versorgungsspannung >3.4v,  
 Tension d'alimentation DC plus élevée,  
 Tensión de Alimentación DC superior,  
 Alimentazione in corrente continua a più alta tensione



Dimensions, Abmessungen, Dimensiones, Dimensioni



Trumeter Company Ltd, Milltown Street, Radcliffe, Manchester  
M26 1NX, England  
Tel: (44) (0)161 724 6311 Fax: (44) (0)161 724 9455  
e-mail: sales.uk@trumeter.com

Trumeter Ireland, PO Box 5050, Drogheda, Ireland  
Tel: (353) (0)41 983 7755 Fax: (353) (0)41 983 7753  
e-mail:sales.ireland@trumeter.com

Trumeter Company Inc.,1020 North West 6 Street, Deerfield Beach  
Florida 33442, U.S.A.  
Tel: (1) 954 725 6699 Fax: (1) 954 725 5599  
email: sales.usa@trumeter.com

Trumeter Canada, 190 Britannia Road East, Unit 5, Mississauga,  
Ontario, L4Z 1W6, Canada  
Tel (1) 905 890 0622 Fax: (1) 905 890 7994  
email: sales.canada@trumeter.com

Trumeter Deutschland, Postfach 1215, D-71141, Steinenbronn, Deutschland  
Tel: (49) (0) 7157 20801 Fax: (49) (0) 7157 20813  
email: verkauf.deutschland@trumeter.com

Trumeter, 99 rue Parmentier, BP 304, 59666 Villeneuve d'Ascq Cedex, France  
Tel: (33) (0) 3 20 59 16 26 Fax: (33) (0) 3 20 59 16 27  
email: ventes.france@trumeter.com

<http://www.trumeter.com>