



# MULTICOUNT

---

**6 input Totalising Counter**

English  
Page 2

---

**6-fach Summen-Zählwerk**

Deutsch  
Seite 3

---

**Compteur totalisateur à 6 entrées**

Français  
Page 4

---

**6 contadores de input totalizado**

Español  
Página 5

---

**Contatore totalizzatore a 6 ingressi**

Italiano  
Pagina 6

---

Connections, Anschlüsse, Connexions,  
Conexiones, Collegamenti

Page 7  
Seite 7  
Pagina 7

---

**Dimensions, Abmessungen, Dimensiones, Dimensioni**

Page 8  
Seite 8  
Pagina 8

## Description

The Multicount is a multiple display counter designed for applications such as vending machines where several items need to be counted simultaneously. Six count inputs are provided, which can be connected to switches, or electronic signals (count frequency limit 200Hz). The count value is displayed on an 8 digit starburst display, any of the six counters can be selected for display using the front panel button. The selected counter can be reset by pressing and holding the front panel button (reset function can be disabled via software - requires optional development kit ). The counter can operate as a 6 input counter without the need to configure via the PC.

The counter has a built in SPI interface allowing a PC to be used to configure/communicate with the unit (when using the optional development kit , part no - mcdevkit). If you will be communicating with this unit using your own SPI interface equipment, the SPI communications protocols are available from Trumeter, information can be downloaded from [www.trumeter.com](http://www.trumeter.com)

---

## Specification

### Supply voltage

5-24VDC

### Current consumption

5mA typical

### Display type

8 digit star-burst LCD, 9mm digit height

### Signal inputs

contact closure sink signal or NPN  
electronic signal (200Hz max)  
max input voltage 18V

### Reset

Reset using front panel button  
button held for 5 seconds  
(can be disabled by software)

### Count range

0-99999999 displayed, 0-4x10<sup>9</sup> stored

### Data retention

EEPROM memory 100 years

### Panel cut out

45x22.5mm

### Operating temperature

-10°C to +60°C

### Storage temperature

-20°C to +70°C

### Altitude

Up to 2000m

### Relative Humidity

80% max up to 31°C, decreasing to  
50% max at 40°C

### Sealing

Front panel sealed to IP65 when used  
with clip mount and gasket provided.

---

## Note

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.

# BESCHREIBUNG

Das Multicount ist ein Mehrfach-Zählwerk mit Display, das besonders für Anwendungen wie Verkaufsautomaten entwickelt wurde, bei denen mehrere Waren gleichzeitig gezählt werden müssen. Es kann bis zu sechs verschiedene Zählimpulse verarbeiten, die über mechanische Schalter oder elektronische Impulsgeber (max. Zählfrequenz 200 Hz) gesteuert werden können. Die Zählerstände werden auf einem achtstelligen Starburst-Display angezeigt. Mit Hilfe der Fronttaste kann jede der sechs Summen angezeigt werden. Der jeweils angezeigte Zählerstand kann mit Hilfe der Fronttaste durch Drücken und Festhalten gelöscht werden (diese Resetfunktion kann per Software deaktiviert werden. Dazu ist ein optionales Entwicklerkit notwendig). Das Multicount kann auch ohne Konfiguration durch einen PC als Sechsfach-Zählwerk eingesetzt werden. Das Zählwerk besitzt ein integriertes SPI-Interface zum Anschluss an einen PC für Konfigurations- und Kommunikationszwecke über das optionale Entwicklerkit, Teilnr. - mcdevkit)

---

## Spezifikation

### Versorgungsspannung

5 - 24VDC

### Energieverbrauch

5 mA (typisch)

### Display-Typ

8-stellige Starburst-LCD, 9 mm  
Ziffernhöhe

### Signaleingänge

Signal über mechanische  
Kontaktzunge oder NPN  
elektronisches Signal (max. 200 Hz)  
Max. Eingangsspannung 18 V

### Reset

Reset durch Festhalten der Fronttaste  
für 4 Sekunden (durch Software  
deaktivierbar)

### Zählbereich Anzeige:

0 - 99999999, Speicher: 0 -  $4 \times 10^9$

### Datenspeicherung

EEPROM-Speicher - 100 Jahre

### Schalttafelausschnitt

45mm x 22.5mm  $\pm 0,5$  mm, -0 mm

### Betriebstemperatur

-10°C bis +60°C

### Lagerungstemperatur

-20°C bis +70°C

### Betriebshöhe

Bis zu 2.000 m

### Relative Feuchte

Max. 80% bis zu 31°C, Abnahme auf  
50% bei max. 40°C

### Dichtung

Frontblende bei Verwendung von  
mitgelieferter Befestigungsklammer und  
Dichtung nach IP65 abgedichtet.

---

---

## Bitte beachten Sie folgendes:

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.

## Description

Multicount est un compteur à affichage multiple conçu pour les applications telles que les distributeurs automatiques dans lesquels plusieurs articles doivent être comptés simultanément. Six entrées de compteur sont fournies et peuvent être reliées à des interrupteurs ou à des signaux électroniques (limite de fréquence de comptage 200 Hz). La valeur du compteur est affichée sur un écran starburst à 8 chiffres. Il est possible d'afficher l'un des six compteurs à l'aide du bouton situé sur le panneau avant. Le compteur sélectionné peut être remis à zéro en maintenant enfoncé le bouton situé sur le panneau avant (la fonction de réinitialisation peut être désactivée via le logiciel (kit d'extension en option nécessaire)). Le compteur peut fonctionner en tant que compteur à six entrées sans devoir procéder à une configuration sur le PC. Le compteur est équipé d'une interface SPI intégrée permettant à un PC d'être utilisé pour configurer/communiquer avec l'unité (en utilisant le kit d'extension en option, code d'article : mcdevkit)

---

## CARACTERISTIQUES

### Conservation d'alimentation

5-24VCC

### Consommation électrique

5mA standard

### Type d'écran

Écran ACL star-burst à 8 chiffres,  
hauteur des chiffres 9mm

### Entrées

signal absorbé de contact de commande  
ou NPN signal électronique (200 Hz  
max.) tension d'entrée maximale 18V

### Réinitialiser

Réinitialisez le compteur à l'aide du bouton  
situé sur le panneau avant en le  
maintenant enfoncé pendant 4 secondes  
(peut être désactivé par le biais du logiciel)

### Plage de comptes

0-99999999 affiché, 0-4x10<sup>9</sup> stocké

### Conservation de l'information

Mémoire EEPROM : 100 ans

### Découpe panneau

45mmx22,5mm +0,5mm, -0mm

### Température de fonctionnement

de -10°C à +60°C

### Température de stockage

de -20°C à +70°C

### Altitude

Jusqu'à 2000m

### Humidité relative

80% max jusqu'à 31°C ; 50% max à  
40°C

### Étanchéité

IP65 en face avant avec montage par  
clip et le joint d'étanchéité fourni.

---

## Veillez noter :

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.

## DESCRIPCION

Multicount es un dispositivo contador múltiple de pantalla diseñado para integrar en aplicaciones como máquinas expendedoras, en las que un número de artículos hayan de ser contados de manera simultánea. Dispone de seis entradas de contador, que pueden ser conectadas a interruptores o emisores de señales electrónicas (con una frecuencia máxima de conteo de 200 Hz). El valor de conteo aparece mostrado en una pantalla tipo starburst de 8 dígitos, y a través del botón situado en el panel frontal se puede seleccionar cualquiera de los seis contadores. El contador seleccionado se puede poner a cero manteniendo pulsado el botón del panel frontal (posibilidad de desactivar la función de reset por medio del software, con la ayuda de un equipo programador que se suministra como opción). El contador funciona en sus 6 canales sin necesidad de configurarlo a través de un PC.

El contador lleva incorporado un interfaz SPI que permite utilizar un ordenador para configurar la unidad o establecer comunicación con ella (recurriendo para ello el kit opcional de desarrollo: mcdevkit)

---

## ESPECIFICACIONES

### Alimentación

5 - 24VDC

### Consumo de corriente

5mA es lo normal

### Tipo de pantalla

LCD 8 dígitos tipo star-burst con cifras de 9 mm de altura

### Entradas

Señal de cierre de contacto o señal electrónica NPN (Máx. 200 Hz)  
Voltaje máximo de entrada: 18V

### Reset

Reset manteniendo pulsado el botón del panel frontal durante 4 segundos (puede desactivarse por software)

### Recorrido

0-99999999 en pantalla, 0-4x10<sup>9</sup> en memoria

### Conservación de datos

Chip EEPROM - 100 años

### Recorte del panel

45mm x 22.5mm +0.5, -0mm.

### Temperatura de operación

-10°C a +60°C

### Temperatura de almacenaje

-20°C a +70°C

### Altitud

Hasta 2000m

### Humedad Relativa

80% máx. hasta 31°C, disminuyendo al 50% máx. a 40°C

### Grado de protección

Panel frontal sellado según IP65 cuando se monta a presión con el accesorio de fijación y la junta de goma, ambos proveídos.

---

## Nota:

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.

## DESCRIZIONE

Il Multicount è un contatore a display multiplo progettato per applicazioni come i distributori automatici, in cui devono essere contati simultaneamente vari oggetti. Sono forniti sei ingressi di conteggio, che possono essere connessi a interruttori o a segnali elettronici (limite di frequenza conteggio 200Hz). Il valore del conteggio è mostrato su un display a cristalli liquidi a 8 cifre; si può far apparire sul display uno qualunque dei contatori utilizzando il pulsante sul pannello frontale. Il contatore selezionato può essere resettato premendo e tenendo premuto il pulsante sul pannello frontale (la funzione resettaggio può essere disabilitata via software - richiede un kit di sviluppo opzionale). Il contatore può operare da contatore a 6 ingressi senza bisogno di configurazione via PC.

Il contatore ha integrata un'interfaccia SPI che permette di usare un PC per configurare/ comunicare con l'unità (usando il kit di sviluppo opzionale ,parte n° - mcdevkit)

---

## CARACTERISTIQUES

### Tensione di alimentazione

5 - 24VDC

### Consumo di corrente

normale 5mA

### Tipo di display

cristalli liquidi a 8 cifre, altezza cifre  
9 mm

### Ingresso segnali

segnale con presa di chiusura  
contatto o segnale elettronico NPN  
(max 200Hz) tensione d'ingresso  
massima 18V

### Resettaggio

con il pulsante sul pannello frontale,  
tenendolo premuto per 4 secondi  
(può essere disabilitato via software)

### Limite di conteggio

visualizzato 0-99999999, registrato  
 $0-4 \times 10^9$

### Memorizzazione dei dati

memoria EEPROM - 100 anni

### Apertura pannello

45mm x 22.5mm +0,2, -0mm.

### Temperatura di funzionamento

da -10°C a +60°C

### Temperatura di immagazzinamento

da -20°C a +70°C

### Altitudine

Fino a 2000m

### Umidità Relativa

Max 80% fino a 31°C, a scendere fino  
al 50% max. a 40°C

### Tenuta

Pannello frontale con tenuta IP65 in  
associazione al fissaggio e alla  
guarnizione forniti in dotazione.

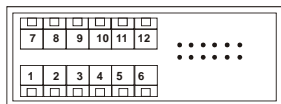
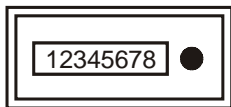
---

## Preghiamo Notare:

Ogni cavo di segnale collegato a questo dispositivo non può essere più 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 addizionali.

# Connections, Anschlüsse, Connexions, Conexiones, Collegamenti



Count input 0, Zähleingang 0, Entrée comptage 0, Entrada de contaje 0, Ingresso di conteggio 0

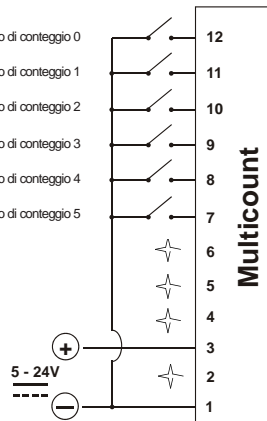
Count input 1, Zähleingang 1, Entrée comptage 1, Entrada de contaje 1, Ingresso di conteggio 1

Count input 2, Zähleingang 2, Entrée comptage 2, Entrada de contaje 2, Ingresso di conteggio 2

Count input 3, Zähleingang 3, Entrée comptage 3, Entrada de contaje 3, Ingresso di conteggio 3

Count input 4, Zähleingang 4, Entrée comptage 4, Entrada de contaje 4, Ingresso di conteggio 4

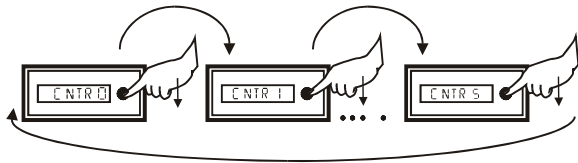
Count input 5, Zähleingang 5, Entrée comptage 5, Entrada de contaje 5, Ingresso di conteggio 5



**=** no connection  
Keine Verbindung  
pas de connexion  
sin conexión  
nessun collegamento

## Operation, Betrieb, Fonctionnement, Funcionamiento, Funzionamento

Viewing Count display, Abbildung des Zählwerkdisplays, Affichage du compteur, Pantalla visual de conteo, Visualizzare il display di conteggio,



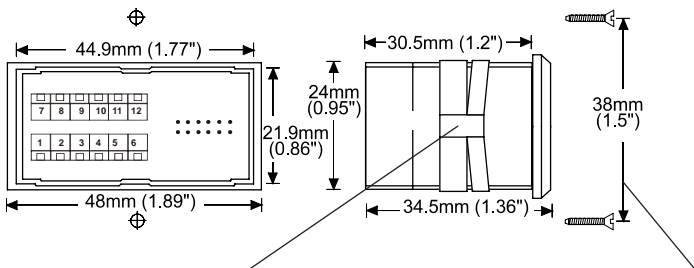
Reset viewed counter, Reset des aktuellen Zählerstands, Réinitialisation du compteur sélectionné, Reiniciar contador seleccionado, Resetare il contatore selezionato.



Hold 4 sec, 4 Sekunden festhalten, Maintenir pendant 4 secondes, Mantener 4 segundos, Tenere premuto per 4 secondi

Hold 4 sec, 4 Sekunden festhalten, Maintenir pendant 4 secondes, Mantener 4 segundos, Tenere premuto per 4 secondi

# Dimensions, Abmessungen, Dimensiones, Dimensioni



Fixing Clip, Befestigungsklammer  
Clip de fixation, Accessorio de  
fijación, Clip di fissaggio

Screw-fixed bezel, Frontrahmen mit  
Schraubenbefestigung,  
Cadre à vis, Marco fijado con tornillos,  
Cornice a vite

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, Suite D, 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.de

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