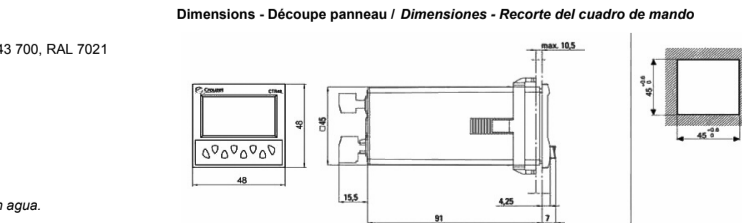
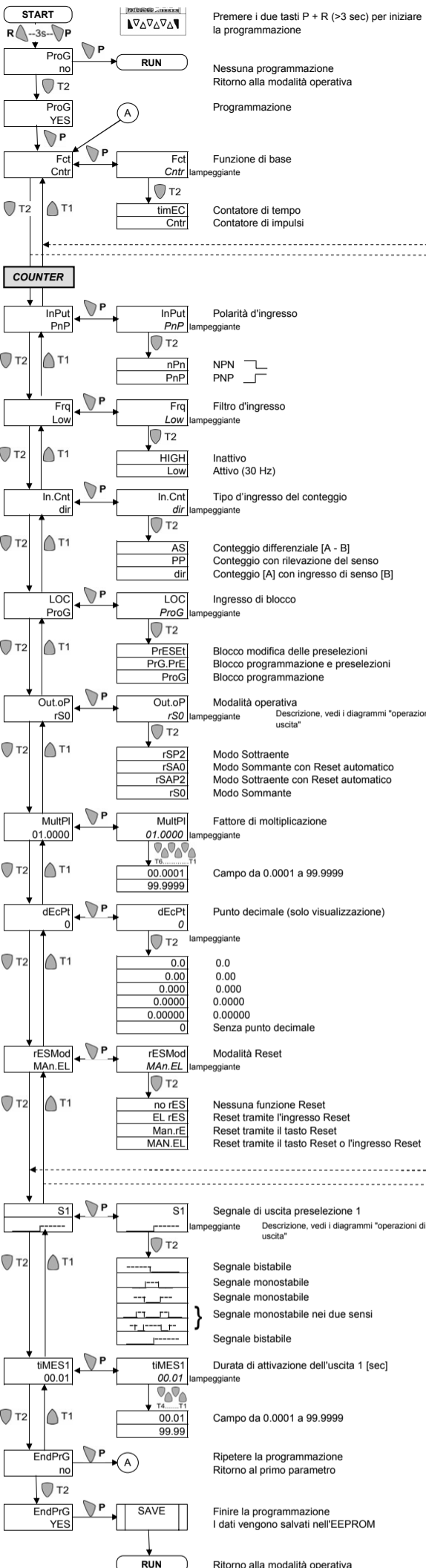


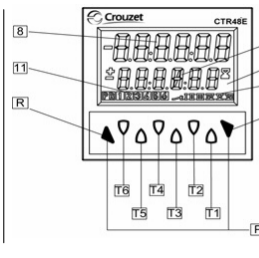
Caractéristiques mécaniques / Datos mecánicos
Boîtier/Carcasa: Boîtier à encastrer selon / Para montaje en cuadro de mando según DIN 43 700. RAL 7021
Poids/Peso: AC: env./aprox. 250 g; DC: env./aprox. 150 g
Protection/Protección: IP 65 face avant / cara frontal
Matière du boîtier / Material de la carcasa: Polycarbonate / Policarbonato UL94 V-2
Résist.aux vibrations: 10 - 55 Hz / 1 mm / XYZ EN60068-2-6: 30 min dans chaque direction
Resist.a vibraciones: 10 - 55 Hz / 1 mm / XYZ EN60068-2-6: 30 min. en cada dirección
Résistance aux chocs: EN60068-2-27 100G / 2ms / XYZ / 3 fois dans chaque direction
Resist.a sacudidas: EN60068-2-27 100G / 2ms / XYZ / 3 veces en cada dirección
Nettoyage: Ne nettoyer la face avant qu'avec un chiffon doux humide.
Limpieza: La parte frontal sólo se puede limpiar con un trapo blando humedecido con agua.



Référence de commande/Clave de pedido:
87.629.11X
Tension d'alimentation / Tensión de alimentación
4 = 230 V AC
3 = 115 V AC
1 = 11 ... 30 V DC
Crouzet Automatismes SAS
2 rue du Docteur Abel - BP 59
26902 Valence CEDEX 9
FRANCE
www.crouzet.com



Tasti



- 8 Conteggio corrente
- 9 Valore di preselezione
- 10 Indicatore della preselezione visualizzata in 9
- 11 Indicatore di funzionamento - contatore orario
- 12 Visualizzazione dell'uscita attiva
- R Tasto Reset
- P Tasto Prog/Mode
- T1-6 Tasti delle decadi T1-T6
- Pr Tasti di programmazione

Collegamento

- 1 Uscita d'alimentazione per un sensore [AC: 24 VDC/50 mA; DC: alimentazione Ub passante]
- 2 GND (0 VDC) Connessione comune per gli ingressi di segnale e di comando
- 3 Ingresso di segnale INP A
- 4 Ingresso di segnale INP B
- 5 Ingresso di ripristino RESET
- 6 Ingresso di blocco dei tasti LOCK
- 7 Non utilizzato
- 8 Non utilizzato
- 9 n.c. (non collegato)
- 10 n.c. (non collegato)
- 11 Comune contatto relè C.1 Uscita 1
- 12 Contatto relè N.A. 1 Uscita 1
- 13 Contatto relè N.C.1 Uscita 1
- 14 Tensione d'alimentazione [AC:115 VAC o 230 VAC ; DC: 11-30 VDC]
- 15 Tensione d'alimentazione [AC:115 VAC o 230 VAC ; DC: GND (0 VDC)]



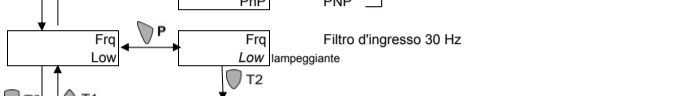
Caratteristiche tecniche

Display	LCD 2 x 6 decadi
Overflow	Lampeggiante 1 s
Underflow	Fino ad 1 decade, il contatore non perde impulsi
Salvataggio dati	> 10 anni EEPROM
Contatore di impulsi	
Frequenza di conteggio	tip. 5 kHz
Tempo di risposta delle uscite	< 15 ms
Segnale quadrato (tip.)	
	low: 1,0 V high: 4,0 V
	low: 3,0 V high: 30,0 V
	rS0 rSP2 rSA0 rSAP2 rS0 rSP2 rSA0 rSAP2
dir	15 kHz 1,5 kHz 5 kHz 1,2 kHz
AS	10 kHz 1,5 kHz 5 kHz 1,2 kHz
PP	10 kHz 0,7 kHz 2,4 kHz 0,5 kHz
Contatore di tempo	
Tempo minimo misurabile	500µs
Errore di misura	< 100 ppm
Tempo di risposta delle uscite	< 10 ms
Ingressi di segnale e di comando	
Polarità	Programmabile, NPN/PNP comune a tutti gli ingressi
Resistenza d'ingresso	5 kOhm
Forma degli impulsi	Qualsiasi
Livello di commutazione	Livello 4-30 V Basso: 0...2 V DC; Alto: 3,5...30 V DC
Durata d'impulso min. sull'ingresso Reset	1 ms
Uscita 1	
Tensione di commutazione	Relè con contatto in scambio max. 250 V AC/ 150 V DC
Corrente di commutazione	max. 3 A AC/ DC min. 30 mA DC
Potenza di commutazione	max. 750 VA / 90 W
Durata di vita meccanica (commutazioni)	20x10 ⁶
Numero di commutazioni	3A/ 250 V AC 5x10 ⁴ ; 3 A/ 30 V DC 5x10 ⁴
Tensione d'alimentazione	
	AC: 115 VAC +/-10% /max. 6,5 VA 50/ 60 Hz
	AC: 230 VAC +/-10% /max. 6,5 VA
	DC: 11 ... 30 V DC/ max. 4,0 W con protezione contro le inversioni di polarità
Protezione esterna	
Tensione d'alimentazione per un sensore	115 V AC: T 0,125A; 230 V AC: T0,1A; DC: T0,2 A
Condizioni climatiche	
Temperatura di funzionamento	-10°C .. +50°C
Temperatura di stoccaggio	-25°C .. +75°C
Umidità relativa dell'aria	93% / a +40°C, senza condensa
Altitudine	Fino a 2000 m
CEM	
Resistenza alle interferenze	EN61000-6-2 con linee di segnale e di comando schermate
Emissione di interferenze	EN55011 classe B
Sicurezza dell'apparecchio	
Progetto in conformità con	EN61010 Parte 1
Classe di protezione	Classe 2
Area d'utilizzo	Grado di sporco 2

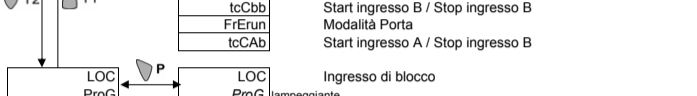
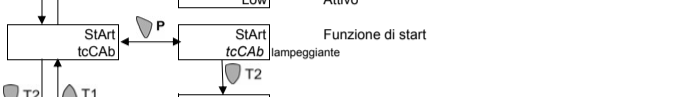
Fine della programmazione



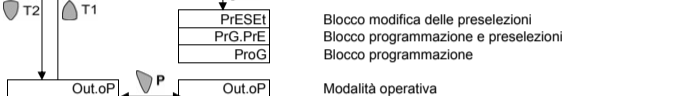
Regolazione di valori numerici



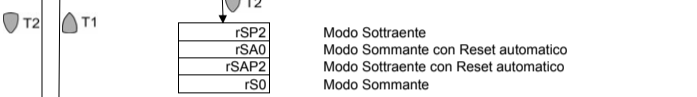
Regolazione delle preselezioni con l'ausilio dei tasti



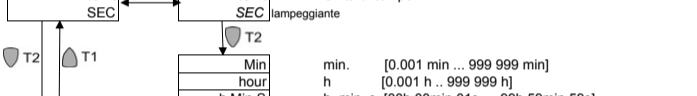
Tipi di ingressi - conteggio d'impulsi



Tipi di ingressi - conteggio di tempo



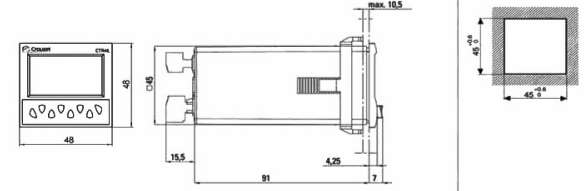
Operazioni di uscita



10.12 Caratteristiche meccaniche

Involucro: Involucro per montaggio a pannello secondo DIN 43 700, RAL 7021
 Peso: AC: ca.250 g; DC: ca. 150 g
 Protezione: IP 65 frontale
 Materiale dell' involucro: Policarbonato UL94 V-2
 Resist.alle vibrazioni: 10 - 55 Hz / 1 mm / XYZ EN60068-2-6: 30 min in ogni direzione
 Resist. agli urti: EN60068-2-27 100G / 2ms / XYZ / 3 volte in ogni direzione
 Pulizia: Per la pulizia della parte anteriore, utilizzare solo uno straccio morbido ed umido.

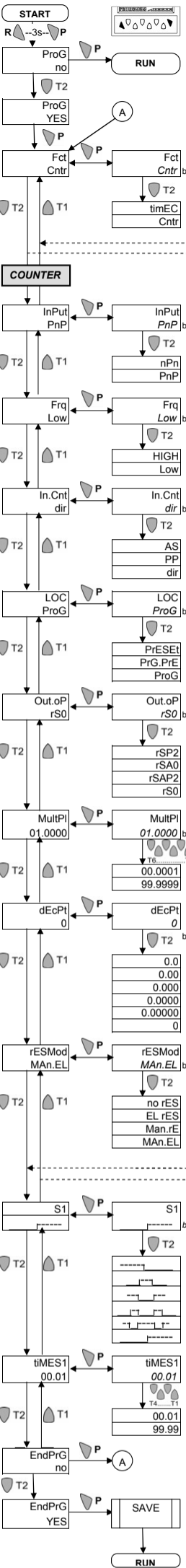
Dimensioni - Foratura pannello



Codificazione per l'ordinazione:

87.629.11X
 Tensione d'alimentazione
 4 = 230 V AC
 3 = 115 V AC
 1 = 11 ... 30 V DC

Crouzet Automatismes SAS
 2 rue du Docteur Abel - BP 59
 26902 Valence CEDEX 9
 FRANCE
 www.crouzet.com



Durch drücken der beiden Tasten P + R (>3 sec) starten Sie die Programmierung / Pressing the two buttons P + R (>3 sec) starts the programming

Keine Programmierung/No programming
Zurück zum Betriebsmode/Back to the run mode

Programmierung / Start programming

Grundfunktion / Basic function

Zeitgeber / Timer
Impulsgeber / Counter

Eingangspolarität / Input polarity
NPN
PNP

Eingangsfiter / Input filter
Aus / Off
Ein / Add 30 Hz

Zähler Eingangsart / Counter input mode

Differenzählung / Differential counting [A - B]
Zählung mit Richtungserkennung / Quadrature input
Zählung [A] mit Richtungseingang [B] / Counting [A] with direction [B]

Verriegelungseingang / Lock (Inhibit) input

Vorwahl einstellen sperren / Lock editing of presets
Progr. u. Vorwahl einst. sperren / Lock progr. and presets
Programmierung sperren / Lock programming

Betriebsmode / Operation mode
Beschreibung siehe Diagramme "Ausgangsoperationen" / Description see diagram "Output operations"

Mode Subtrahierend / subtracting
Mode Add. mit Auto Reset / add. with auto reset
Mode Sub. mit Auto Reset / sub. with auto reset
Mode Addierend / adding

Multiplikationsfaktor / Multiplication factor
Bereich / Range 0.0001 bis / to 99.9999

Dezimalpunkt nur symbolische Funktion / Decimal point setting, only dummy function

Dezimalpunkt legt die Auflösung fest / Decimal point setting determines the resolution

Reset Mode / Reset mode
keine Reset Funktion / No reset function
Reset über Reset-Eingang / Reset via reset input
Reset über Reset-Taste / Reset via front button
Reset über Reset-Taste oder Reset-Eingang / Reset via front button or reset input

Vorwahl 1 Ausgangssignal / Output signal preset 1
Beschreibung siehe Diagramme "Ausgangsoperationen" / Description see diagram "Output operations"

Bistabiles Signal / Bistable signal
Monostabiles Signal / monostable signal
Monostabiles Signal / monostable signal
Monostabiles Signal aus beiden Richtungen / monostable signal from both direction

Einschaltdauer Ausgang 1 / Active time output 1 [sec] / flashes

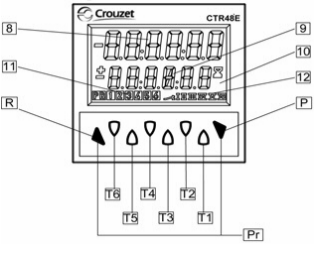
Bereich / Range 0.0001 bis / to 99.9999

Programmierung wiederholen / Start programming again
Sprung zum 1. Parameter / Back to the first parameter

Programmierung beenden / Stop programming
Daten werden im EEPROM gespeichert / Data are stored in the EEPROM

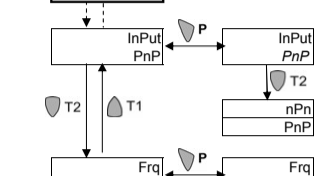
Zurück zum Betriebsmode / Back to the run mode

Tasten / Keys



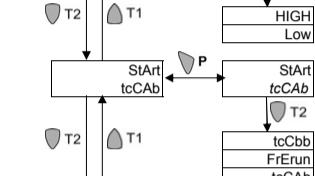
- 8 Aktueller Zählwert / Current count value
- 9 Vorwahlwert / Preset value
- 10 Indikator für Vorwahlwert (bei 9) / Indicator preset value (at 9)
- 11 Laufanzeige Zeitgeber / Run display for timer
- 12 zeigt den aktiven Ausgang / shows the active output
- R Reset-Taste / Reset key
- P Proa/Mode-Taste / Proa/Mode key
- T1-T6 Dekadentasten T1 bis T6 / Decade keys T1 to T6
- Pr Tasten für Programmierung / Keys for programming

PROGRAMMIERUNG BEENDEN / ENDING THE PROGRAMMING



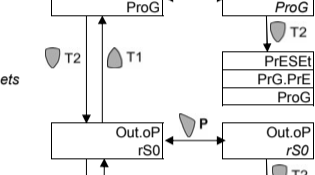
Während der Programmierung kann durch Betätigung der Reset-Taste immer zum Ende der Programmierung gesprungen werden. / During programming, it is possible to jump to the end of the programming by pressing the reset key.

EINSTELLEN VON ZAHLENWERTEN / SETTING COUNT VALUES



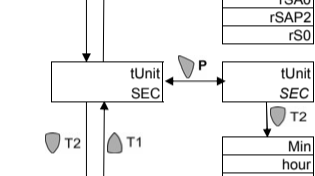
Beim Einstellen von Zahlenwerten ist jeder Dekade eine Taste zugeordnet, mit der der Wert um Eins erhöht werden kann. / When setting count values, each decade has a key assigned to it. Each time the key is pressed, the value increments by one.

EINSTELLUNG VON VORWAHLWERTEN ÜBER DIE TASTATUR / SETTING THE PRESET VALUES VIA DECADE KEYS



Beliebige Dekadentaste betätigen -> Anzeige schaltet in den Editormode. Mit Dekadentasten gewünschten Vorwahlwert einstellen. / Press any decade key -> Display switches to the editor mode. Set the desired preset value using the decade keys.

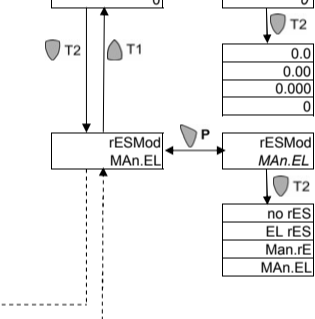
PROGRAMMIERUNG WIEDERHOLEN / START PROGRAMMING AGAIN



Ca. 3 s nach dem letzten Betätigen der Dekadentasten oder durch Betätigen der Reset-Taste wird der neue Vorwahlwert übernommen und in den Betriebsmode zurück geschaltet. / Approx. 3 s after the last press the decade keys or by pressing the reset key the new preset values will be accepted and the counter will switch back to the run mode.

EINGANGSARTEN IMPULSZÄHLUNG / INPUT MODES: PULSE COUNTING

Beispiele für PNP-Eingangspolarität / Examples for PNP input polarity



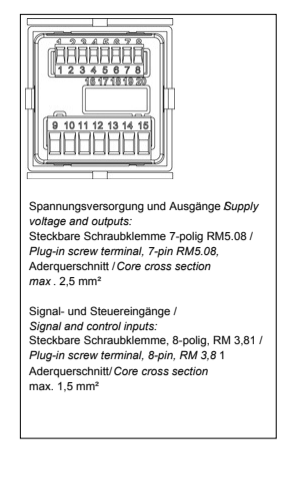
dir
Inp A: Zählengang / Count input
Inp B: Zählrichtung / Count direction
rS0: Anzeige 0 -> Vorwahl / Display 0 -> Preset
rSP2: Anzeige Vorwahl -> 0 / Display Preset -> 0

AS
Inp A: Zählengang addierend / Count input add
Inp B: Zählengang subtrahierend / Count input sub
rS0: Anzeige 0 -> Vorwahl / Display 0 -> Preset
rSP2: Anzeige Vorwahl -> 0 / Display Preset -> 0

PP
Inp A: Zählengang / Count input
Inp B: Zählrichtung / Count direction
rS0: Anzeige 0 -> Vorwahl / Display 0 -> Preset
rSP2: Anzeige Vorwahl -> 0 / Display Preset -> 0

ANSCHLUSSBELEGUNG / CONNECTIONS

- 1 Sensorversorgungsangung / Sensor supply voltage [AC: 24 VDC/50 mA; DC: Ub durchgeschleift/connected through]
- 2 GND (0 VDC) Gemeinsamer Anschluss Signal- und Steuereingänge / Common connection signal and control inputs
- 3 INP A Signaleingang / Signal input A
- 4 INP B Signaleingang / Signal input B
- 5 RESET Rücksetzeingang / Reset input
- 6 LOCK Einquana Tastaturverriegelung / Input Keypad lock
- 7 nicht belegt / not connected
- 8 nicht belegt / not connected
- 9 n.c. (not connected)
- 10 n.c. (not connected)
- 11 Relaiskontakt C.1 Ausgana 1 Relav contact C.1 Output 1
- 12 Relaiskontakt N.O.1 Ausgana 1 Relav contact N.O.1 Output 1
- 13 Relaiskontakt N.C.1 Ausgana 1 Relav contact N.C.1 Output 1
- 14 Spannungsversorgung / Supply voltage [AC:115 VAC oder / or 230 VAC ; DC: 11-30 VDC]
- 15 Spannungsversorgung / Supply voltage [AC:115 VAC oder / or 230 VAC ; DC: GND (0 VDC)]



TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA

Anzeige / Display LCD 2 x 6-stellig/digit
Übersteuerung / Overload Blink / blinking 1 s
Untersteuerung / Underload Zähler verliert bis 1 Dekade keine Impulse / Counter loses no pulses up to 1 decade
> 10 Jahre / Years EEPROM

Datensicherung / Data retention

Impulsgeber / Pulse counter
Zählfrequenz / Count frequency typ. 5 kHz
Ansprechzeit der Ausgänge / Response time of the outputs < 15 ms

Rechtecksignal (typ.) / square wave (typ.)

	low: 1.0 V	high: 4.0 V	low: 3.0 V	high: 30.0 V
rS0	rSP2	rSA0	rSAP2	rSA0
dir	15 kHz	1.5 kHz	5 kHz	1.2 kHz
AS	10 kHz	1.5 kHz	5 kHz	1.2 kHz
PP	10 kHz	0.7 kHz	2.4 kHz	0.5 kHz

Zeitgeber / Timer
kleinste messbare Zeit / min. time measurable 500µs
Messfehler / Measuring error < 100 ppm
Ansprechzeit der Ausgänge / Response time of the outputs < 10 ms

Signal- und Steuereingänge / Signal and Control inputs
Polarität / Polarity programmierbar NPN/PNP für alle Eingänge gemeinsam / programmable NPN/PNP for all inputs in common
Eingangswiderstand / Input resistance 5 kOhm
Impulsform / Pulse shape beliebig / any
Schaltpegel / Switching level 4-30 V-Pegel/level Low : 0...2 V DC; High: 3.5...30 V DC
Minimale Impulslänge des Reseteingangs / Minimum pulse length of Reset input 1 ms

Ausgang 1 / Output 1
Schaltspannung / Switching voltage max. 250 V AC/ 150 V DC
Schaltstrom / Switching current max. 3 A AC/ DC min. 30 mA DC
Schaltleistung / Switching capacity max. 750 VA / 90 W
Mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) / Mechanical Service life (switching cycles) 20x10⁶
Anzahl der Schaltspiele / N° of switching cycles: 3 A/ 250 V AC 5x10⁶; 3 A/ 30 V DC 5x10⁶

Spannungsversorgung / Supply voltage AC: 115 VAC +/-10% /max. 6.5 VA 50/ 60 Hz
AC: 230 VAC +/-10% /max. 6.5 VA
DC: 11 ... 30 V DC/ max. 4.0 W mit Verpolenschutz / with reverse polarity protection

Absicherung extern / ext. Fuse protection: 115 V AC: T 0,125A; 230 V AC: T0,1A; DC: T0,2 A
Sensorversorgungsspannung / Sensor supply voltage 230VAC-Ausführung / version: 24 V DC -40%/+15%, 50 mA
115VAC-Ausführung / version : 24 V DC -40%/+15%, 40 mA
DC-Ausführung / version : max. 50 mA
Spannungsversorgung DC ist durchverbunden /oltage supply DC connected through

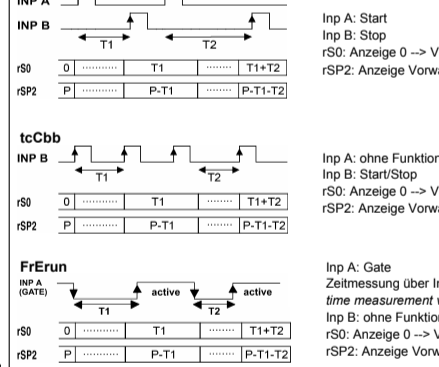
Klimatische Bedingungen / Climatic Conditions
Betriebstemperatur / Operating temperature -10°C .. +50°C
Lagertemperatur / Storage temperature -25°C .. +75°C
Luftfeuchtigkeit: r.F. / Relative humidity RH 93% bei / at +40°C, nicht betauend / non condensing
Höhe / Altitude bis 2000 m / to 2000 m

EMV / EMC
Störfestigkeit / Noise immunity EN61000-6-2 mit geschirmten Signal- und Steuerleitungen / with shielded signal and control cables
EN55011 Klasse / Class B

Störaussendung / Noise emission
Gerätesicherheit / Device safety Auslegung nach / Design to Schutzklasse / Protection class EN61010 Teil / part 1
Einsatzgebiet / Application area Verschmutzungsgrad / Pollution level 2

EINGANGSARTEN ZEITMESSUNG / INPUT MODES: TIMING

Beispiele für PNP-Eingangspolarität / Examples for PNP input polarity

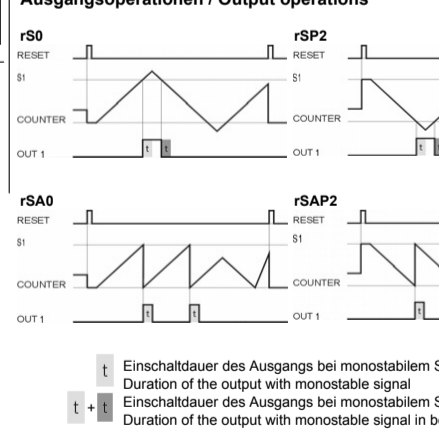


tcCAB
Inp A: Start
Inp B: Stop
rS0: Anzeige 0 -> Vorwahl / Display 0 -> Preset
rSP2: Anzeige Vorwahl -> 0 / Display Preset -> 0

tcCBB
Inp A: ohne Funktion / without function
Inp B: Start/Stop
rS0: Anzeige 0 -> Vorwahl / Display 0 -> Preset
rSP2: Anzeige Vorwahl -> 0 / Display Preset -> 0

FrErUn
Inp A: Gate
Zeitmessung über In A / time measurement via In A
Inp B: ohne Funktion / without function
rS0: Anzeige 0 -> Vorwahl / Display 0 -> Preset
rSP2: Anzeige Vorwahl -> 0 / Display Preset -> 0

AUSGANGSOPERATIONEN / OUTPUT OPERATIONS

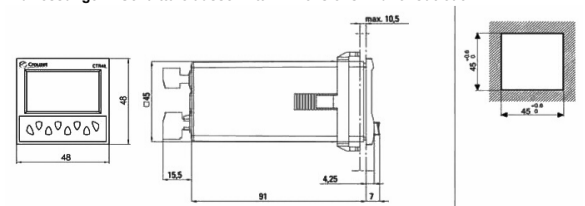


Bei subtrahierenden Betriebsarten (vSP2, vSAP2) wird der Zähler/Zeitgeber durch einen "Reset" (Taste oder Eingang) auf einen neuen Vorwahlwert 2 gesetzt.
For the subtracting modes (vSP2, vSAP2), a "Reset" (via the key or the input) resets the counter/the time counter to a new preset value 2.

MECHANISCHE DATEN / MECHANICAL DATA

Gehäuse / Housing: Schalttafel einbaugeschützt nach / Panel mount housing to DIN 43 700, RAL 7021
Gewicht / Weight: AC: ca. 250 g; DC: ca. 150 g
Schutzart / Protection: IP 65 (frontseitig / front)
Gehäusematerial / Housing material: Polycarbonat / Polycarbonate UL94 V-2
Vibrationsfestigkeit 10 - 55 Hz / 1 mm / XYZ EN60068-2-6: 30 min in jede Richtung
Vibration resistance 10 - 55 Hz / 1 mm / XYZ EN60068-2-6: / 30 min. in each direction
Schockfestigkeit: EN60068-2-27 100G / 2ms / XYZ 3 mal in jede Richtung
Shock resistance: EN60068-2-27 100G / 2ms / XYZ / 3 times in each direction
Reinigung: Die Frontseite darf nur mit einem weichen, mit Wasser angefeuchteten Tuch gereinigt werden.
Cleaning: The front of the unit should only be cleaned using a soft damp (water) cloth.

ABMESSUNGEN - SCHALTFALEAUSCHNITT / DIMENSIONS - PANEL CUT-OUT



BESTELLSCHLÜSSEL / ORDER CODE


87.629.11X
Spannungsversorgung
Supply voltage
4 = 230 V AC
3 = 115 V AC
1 = 11 ... 30 V DC

Crouzet Automatismes SAS


2 rue du Docteur Abel - BP 59
26902 Valence CEDEX 9
FRANCE
www.crouzet.com

CTR48E - 87.629.11x FRANÇAIS

Introduction

 Lisez attentivement ces instructions d'utilisation avant le montage et la mise en service. Pour votre propre sécurité, ainsi que pour la sécurité de fonctionnement, respectez tous les avertissements et indications. Une utilisation de l'appareil non conforme à ces instructions peut affecter la protection prévue.

Instructions de sécurité et avertissements

 N'utilisez cet appareil que s'il est techniquement en parfait état, de manière conforme à sa destination, en tenant compte de la sécurité et des risques, et dans le respect de ces instructions d'utilisation

Utilisation conforme


Le compteur à présélection compte des impulsions, des temps jusqu'à typiquement 5 kHz, et il offre de nombreux modes opératoires différents. Le compteur à présélection utilise dans le même temps des présélections programmées. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme à sa destination.

Cet appareil trouve son application dans les process et les commandes industriels dans les domaines des chaînes de fabrication des industries du métal, du bois, des matières plastiques, du papier, du verre, des textiles, etc. Les surtensions aux bornes à visser de l'appareil doivent être limitées à la valeur de la catégorie de surtension II. L'appareil ne doit être utilisé que s'il a été encadré dans les règles de l'art, et conformément au chapitre « Caractéristiques techniques ». Pour un fonctionnement conforme, l'appareil doit être muni d'une protection externe. Les Caractéristiques techniques donnent les indications quant au fusible recommandé.

L'appareil ne convient pas pour des zones présentant des risques d'explosion, ni pour les domaines d'utilisation exclus par la norme EN 61010 Partie 1.

Si l'appareil est mis en œuvre pour la surveillance de machines ou de process où, en cas de panne ou d'une erreur de manipulation de l'appareil, peuvent apparaître des risques de dommages à la machine ou d'accidents pour les opérateurs, il vous appartient de prendre les mesures de sécurité appropriées.

Montage encastré

 Montez l'appareil loin de toute source de chaleur et évitez tout contact direct avec des liquides corrosifs, de la vapeur chaude ou des substances similaires.

Instructions de montage

- Retirer le cadre de fixation de l'appareil.
- Introduire l'appareil par l'avant dans la découpe d'encastrement du panneau et veiller à ce que le joint du cadre avant soit correctement en place.
- Glisser par l'arrière le cadre de fixation sur le boîtier de l'appareil jusqu'à ce que les étriers élastiques soient comprimés et que les ergots haut et bas soient encliquetés.

Installation électrique

 Avant tout travail d'installation ou de maintenance, couper la tension d'alimentation de l'appareil. Les appareils alimentés en courant alternatif ne peuvent être reliés au réseau basse tension que par l'intermédiaire d'un interrupteur ou d'un sectionneur de puissance. Les travaux d'installation ou de maintenance doivent être réalisés par du personnel qualifié.

Indications quant à la résistance aux perturbations

Tous les raccordements sont protégés contre les perturbations extérieures. Choisir le lieu d'utilisation de sorte que des perturbations inductives ou capacitives ne puissent pas affecter l'appareil ou les câbles raccordés à celui-ci ! Un tracé de câblage approprié permet de réduire les perturbations (dues p. ex. à des alimentations à découpage, des moteurs, des variateurs ou des contacteurs cyclés).

Mesures à prendre :

N'utiliser que du câble blindé pour les lignes de signal et de commande. Raccorder le blindage des deux côtés. Section de la tresse des conducteurs 0,14 mm² min.

La liaison du blindage à la terre doit être aussi courte que possible et s'effectuer sur une grande surface (basse impédance).

Ne relier les blindages au panneau que si celui-ci est aussi mis à la terre. L'appareil doit être encadré aussi loin que possible de lignes soumises à des perturbations. Eviter de poser les conducteurs en parallèle avec des conducteurs de puissance.


Les conducteurs et les isolations de ceux-ci doivent correspondre aux plages de température et de tension prévues.

Description


Afficheur LCD multifonctions à 6 décades
Affichage LCD à 2 lignes clairement lisible avec symboles pour la présélection affichée et l'état de la sortie
Affichage simultané de la valeur réelle et de la présélection.
Exécution avec/sans rétroéclairage de l'affichage
Compteur à présélection additionnant/soustrayant avec une présélection.
Sorties par relais
Programmation simple
Réglage aisé de la présélection à l'aide des touches en façade
Compteur d'impulsions ou compteur de temps, ou d'heures de fonctionnement
Facteur de multiplication (00.0001 .. 99.9999) pour le compteur d'impulsions
Types d'entrées:
Compteur d'impulsions : dir, AS, PP
Compteur horaire : FrErun, tcCAb, tcCbb
Opérations de sortie : rS0, rSP2, rSA0, rSAP2
Mode RESET
Verrouillage des touches (Lock)
Tension d'alimentation 115/230 VAC ou 11 .. 30 VDC

CTR48E - 87.629.11x ENGLISH

Preface

 Please read this instruction manual carefully before installation and start-up. Please observe all warnings and advice, both for your own safety and for general plant safety. If the device is not used in accordance with this instruction manual, then the intended protection can be impaired.

Safety Instructions and Warnings

 Please use the device only if its technical condition is perfect. It should be used only for its intended purpose. Please bear in mind safety aspects and potential dangers and adhere to the operating instructions at all times.


Use according to the intended purpose

The preset counter detects and measures pulses, times and frequencies up to max. 5 kHz and offers a wide variety of different operating modes. At the same time, the preset counter processes programmed presets. Use for any purpose over and beyond this will be deemed as not in accordance with its intended purpose and thus not complying with the requirements.

The application area for this device lies in industrial processes and controls, in the fields of manufacturing lines for the metal, wood, plastics, paper, glass, textile and other like industries. Over-voltages at the terminals of the device must be kept within the limits of Over-voltage Category II. The device must only be operated when mounted in a panel in the correct way and in accordance with the section "Technical Data".

Correct operation of the device requires the mandatory use of the appropriate external safety fuse. Advice concerning the recommended fuse-protection can be found under "Technical Data". The device is not suitable for use in hazardous areas and for areas excluded in EN 61010 Part 1. If the device is used to monitor machines or processes in which, in the event of a failure of the device or an error made by the operator, there might be the risk of damaging the machine or causing an accident to the operators, then it is your responsibility to take the appropriate safety measures.


Mounting in a control panel

 Mount the device away from heat sources and avoid direct contact with corrosive liquids, hot steam or similar.

Mounting instructions

- Remove mounting clip from the device.
- Insert the device from the front into the panel cut-out, ensuring the front-panel gasket is correctly seated.
- Slide the fixing clip from the rear onto the housing, until the spring clamps are under tension and the upper and lower latching lugs have snapped into place.

Electrical Installation

 The device must be disconnected from the power supply, before any installation or maintenance work is carried out. AC-powered devices must only be connected to the low-voltage network via a switch or circuit breaker. Installation or maintenance work must only be carried out by qualified personnel.

Advice on noise immunity

All connections are protected against external sources of interference. The installation location should be chosen so that inductive or capacitive interference does not affect the device or its connecting lines! Interference (e.g. from switch-mode power supplies, motors, clocked controllers or contactors) can be reduced by means of appropriate cable routing and wiring.

Measures to be taken:

Use only shielded cable for signal and control lines. Connect cable shield at both ends. The conductor cross-section of the cables should be a minimum of 0.4 mm².


The shield connection to the equipotential bonding should be as short as possible and with a contact area as large as possible (low-impedance). Only connect the shields to the control panel, if the latter is also earthed. Install the device as far away as possible from noise-containing cables. Avoid routing signal or control cables parallel to power lines. Cables and their insulation should be in accordance with the intended temperature and voltage ranges.

Description


6-digit multifunction LCD display
Easy-to-read 2-line LCD display with annunciators for both the displayed preset and the status of the output.
Simultaneous display of the actual value and of the preset
Versions with/without backlit display
Add./Subr. Preset counter with one preset
Relay output
Easy to programme
Simple preset entry via the front keys
Pulse Counter or Timer/Hour Meter
Multiplication factor (00.0001 .. 99.9999) for pulse counter
Input modes:
Pulse counter: dir, AS, PP
Timer: FrErun, tcCAb, tcCbb
Output operations:
rS0, rSP2, rSA0, rSAP2
Supply voltage: 115/230 VAC or 11 .. 30 VDC

CTR48E - 87.629.11x ITALIANO

Introduzione

 Prima di procedere al montaggio ed alla messa in funzione, leggere attentamente le presenti istruzioni d'uso. Per salvaguardare la vostra sicurezza e la sicurezza di funzionamento, rispettare tutte le avvertenze ed indicazioni. Un uso improprio dell'apparecchio può pregiudicare la protezione prevista.

Istruzioni di sicurezza e avvertenze

 Utilizzare quest'apparecchio esclusivamente se è stato installato nelle sue condizioni tecniche sono perfette, in conformità all'uso per il quale è stato previsto, tenendo conto della sicurezza e dei rischi e rispettando le presenti istruzioni d'uso

Utilizzo conforme


Il contatore a preselezione conta degli impulsi, dei tempi fino a tipicamente 5 kHz, e offre svariati modi operativi. Il contatore a preselezione utilizza nello stesso tempo delle preselezioni programmate. Qualsiasi altro utilizzo è da considerarsi non conforme alla sua destinazione d'uso.

Quest'apparecchio trova la sua applicazione nei processi e comandi industriali delle linee di fabbricazione delle industrie del metallo, del legno, della plastica, della carta, del vetro, dei tessili, ecc. Le sovratensioni ai morsetti a viti dell'apparecchio devono essere limitate al valore della categoria di sovratensione II.

L'apparecchio deve essere utilizzato esclusivamente se è stato inserito a regola d'arte ed in conformità con le prescrizioni del capitolo "Caratteristiche tecniche". Per un funzionamento conforme, l'apparecchio deve essere attrezzato di protezione esterna. I dati tecnici forniscono delle indicazioni relative al fusibile raccomandato.

L'apparecchio non è indicato per le zone con rischi d'esplosione, o per i settori d'impiego non contemplati dalla norma EN 61010, Parte 1. Se l'apparecchio viene utilizzato per il monitoraggio di macchine o di processi dove, nel caso di guasto o di un errore di manipolazione dell'apparecchio, ci sono rischi di danni alla macchina o di incidenti per gli operatori, spetta all'utente di prendere le misure di sicurezza appropriate.


Montaggio a pannello

 Montare l'apparecchio lontano da ogni fonte di calore ed evitare ogni contatto diretto con liquidi corrosivi, vapore caldo o sostanze simili.

Istruzioni per il montaggio

- Rimuovere la fascetta di fissaggio dell'apparecchio.
- Introdurre l'apparecchio dalla parte anteriore nell'apertura praticata nel pannello e assicurarsi che la guarnizione del quadro anteriore sia posizionata correttamente.
- A partire dalla parte posteriore, far scivolare la fascetta di fissaggio fino a compressione delle staffe elastiche e all'aggancio dei perni in alto e in basso.

Installazione elettrica

 Prima di qualsiasi intervento di installazione o di manutenzione, interrompere la tensione di alimentazione dell'apparecchio. Gli apparecchi alimentati con corrente alternata possono essere collegati esclusivamente alla rete di bassa tensione tramite un interruttore o un sezionatore di potenza. I lavori d'installazione o di manutenzione devono essere realizzati da personale qualificato.

Indicazioni relative alla resistenza alle interferenze

Tutti i collegamenti sono protetti contro le interferenze esterne. Scegliere il luogo d'utilizzo in modo che le interferenze induttive o capacitiche non possano colpire l'apparecchio od i cavi collegati a quest'ultimo! Uno schema di cablaggio appropriato consente di ridurre le interferenze (dovute per esempio ad alimentazioni switching, motori, variatori o contattori ciclici).

Misure da prendere:

Per le linee di segnale e di comando, utilizzare solo del cavo schermato. Collegare la schermatura da entrambi i lati. Sezione minima della treccia dei conduttori 0,14 mm².

Il collegamento della schermatura alla compensazione di potenziale deve essere il più corto possibile e realizzato su una grande superficie (bassa impedenza).

Collegare le schermature al pannello solo se quest'ultimo è anche corredato di messa a terra.


L'apparecchio deve essere inserito il più lontano possibile da linee sottoposte ad interferenze. Evitare di posizionare i conduttori di segnale e controllo in parallelo con i conduttori di potenza. I conduttori ed i loro isolamenti devono soddisfare i campi di temperatura e di tensione previsti.

Descrizione


Display LCD multifunzione a 6 decadi
Visualizzazione LCD a 2 righe ben visibile, con simboli per la preselezione visualizzata e lo stato dell'uscita.
Visualizzazione contemporanea del valore reale e della preselezione.
Esecuzione con/senza retroilluminazione della visualizzazione
Contatore a preselezione sommannte/sottraente con una preselezione
Uscite con relé
Programmazione semplice
Regolazione facile delle preselezioni tramite i tasti frontal
Contatore di impulsi o contatore di tempo o di ore di funzionamento
Fattori di moltiplicazione (00.0001 .. 99.9999) per il contatore di impulsi
Tipi di ingressi:
Contatore di impulsi: dir, AS, PP
Contatore orario: FrErun, tcCAb, tcCbb
Operazioni di uscita:
rS0, rSP2, rSA0, rSAP2
Modalità RESET
Blocco dei tasti (Lock)
Tensione di alimentazione 115/230 VAC o 11 .. 30 VDC

CTR48E - 87.629.11x ESPAÑOL

Introducción

 Antes del montaje y de la puesta en servicio, lea estas instrucciones de manejo. Por su propia seguridad y la del servicio, respete todas las advertencias y observaciones. Si no se emplea el aparato según se indica en estas instrucciones, se puede poner en peligro la protección prevista.

Observaciones de seguridad y advertencia

 Utilice el aparato sólo en un estado técnico perfecto, conforme a su finalidad, con conciencia de la seguridad y peligros respetando estas instrucciones de manejo.

Uso conforme a su finalidad

El contador de preselección registra impulsos y tiempos hasta típicamente 5 kHz y ofrece un gran número de diferentes modos de funcionamiento. Al mismo tiempo, el contador de preselección procesa preselecciones programadas. Cualquiera otro uso se considerará no conforme a la finalidad del contador.


El ámbito de empleo de este aparato es el de los procesos y controles industriales, entre otros, en los sectores de cadenas de producción de la industria del metal, de la madera, del plástico, del papel, del vidrio y del textil. Las sobretensiones en los bornes roscados del aparato tienen que estar limitados al valor de la categoría de sobretensión II.

El aparato sólo se puede poner en servicio montado correctamente y tal como se describe en el capítulo "Datos técnicos". Para un servicio correcto, el aparato debe estar protegido mediante fusible externo. Informaciones sobre el fusible recomendado las puede encontrar en los Datos Técnicos.

El aparato no es adecuado para zonas protegidas frente a explosiones y las zonas que se excluyen en la norma EN 61010 parte 1.

Si se emplea el aparato para la supervisión de máquinas o procesos en los que como consecuencia de un fallo o manejo erróneo del aparato es posible un daño en la máquina o un accidente del personal del servicio, entonces deberá adoptarse las correspondientes medidas de seguridad.

Montaje en el cuadro de mando

 Monte el aparato lejos de fuentes de calor y evite el contacto directo con líquidos corrosivos, vapor caliente o similares.

Instrucciones de montaje

- Retirar el aparato del marco de fijación.
- Introducir el aparato por delante en el recorte del cuadro de mando y prestar atención al asiento correcto de la junta del marco frontal.
- Empujar el marco de fijación por detrás sobre la carcasa hasta que los estribos elásticos se encuentren bajo tensión y los talones de enganche arriba y abajo estén encajados.

Instalación eléctrica

 Antes de realizar trabajos de instalación o mantenimiento, separe el aparato de la tensión de alimentación. Los aparatos alimentados por CA sólo se pueden unir con la red de baja tensión a través de un interruptor o seccionador de potencia. Los trabajos de instalación o mantenimiento sólo pueden ser ejecutados por un especialista.

Observaciones sobre la inmunidad a las interferencias

Todas las conexiones están protegidas frente a interferencias externas. El lugar de colocación debe elegirse de tal modo que las interferencias inductivas o capacitivas no puedan afectar al aparato o sus conexiones! Mediante un cableado y guía adecuada del cable se pueden reducir las interferencias (p. ej., bloques de alimentación, motores, reguladores o contactores cadenciados).

Medidas necesarias:

Emplear sólo cable blindado para las líneas de señales y de mando. Conectar el blindaje del cable a ambos lados. Sección de la trenza de los hilos min. 0,14 mm².

La conexión del blindaje en la compensación de potencial debe realizarse lo más corta y de mayor superficie posible (baja impedancia).

Una los blindajes con el cuadro de mando sólo si éste está con toma a tierra.

El aparato se debe montar a la mayor distancia posible de cables que están sometidos a interferencias.

Evitar guías de cables paralelas a líneas de energía.


Los cables y su aislamiento tienen que corresponder a la gama de temperaturas y tensiones previstas.

Descripción


Visualizador LCD multifunción de 6 dígitos
Pantalla LCD fácilmente legible de 2 líneas con símbolos para la preselección mostrada y el estado de la salida.
Indicación simultánea del valor real y de la preselección.
Ejecución sin/con visualizador retroiluminado.
Contador de preselección adicionalte/substrante con una preselección.
Salida de relé.
Programación sencilla.
Ajuste sencillo de las preselecciones mediante las teclas frontales.
Contador de impulsos o de tiempo, o de horas de servicio.
Factor de multiplicación (00.0001 .. 99.9999) para contador de impulsos.
Tipos de entradas:
Contador de impulsos: dir, AS, PP
Contador de tiempo: FrErun, tcCAb, tcCbb
Operaciones de salida:
rS0, rSP2, rSA0, rSAP2
Modo RESET
Bloqueo de teclado (Lock)
Tensión de alimentación 115/230 VAC o 11 .. 30 VDC

CTR48E - 87.629.11x DEUTSCH

Vorwort

 Lesen Sie vor der Montage und der Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung durch. Beachten Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit und der Betriebssicherheit alle Warnungen und Hinweise. Wenn das Gerät nicht nach dieser Bedienungsanleitung benutzt wird, kann der vorgesehene Schutz beeinträchtigt werden.

Sicherheits- und Warnhinweise

 Benutzen Sie das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand, bestimmungsgemäß, sicherheits- und fahrengenbunden unter Beachtung dieser Bedienungsanleitung

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Vorwählzähler erfasst Impulse, Zeiten und Frequenzen bis max. 5 kHz typ. und bietet eine Vielzahl verschiedener Betriebsarten. Gleichzeitig verarbeitet der Vorwählzähler programmierte Vorwahlen. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.


Der Einsatzbereich dieses Geräts liegt in industriellen Prozessen und Steuerungen. In den Bereichen von Fertigungsstraßen der Metall-, Holz-, Kunststoff-, Papier-, Glas- und Textilindustrie u.ä. ... Überspannungen an den Schraubklömmen des Geräts müssen auf den Wert der Überspannungskategorie II begrenzt sein.

Das Gerät darf nur im ordnungsgemäß eingebautem Zustand und entsprechend dem Kapitel „Technische Daten“ betrieben werden. Das Gerät muss für den ordnungsgemäßen Betrieb extern abgesichert werden. Hinweise für die empfohlene Sicherung finden Sie unter den Technischen Daten.

Das Gerät ist nicht geeignet für den explosionsgeschützten Bereich und den Einsatzbereichen, die in EN 61010 Teil 1 ausgeschlossen sind.

Wird das Gerät zur Überwachung von Maschinen oder Ablaufprozessen eingesetzt, bei denen infolge eines Ausfalls oder Fehlbetriebes des Gerätes eine Beschädigung der Maschine oder ein Unfall des Bedienungspersonals möglich ist, dann müssen Sie entsprechende Sicherheitsvorkehrungen treffen.


Schalttafeleinbau

 Montieren Sie das Gerät entfernt von Wärmequellen und vermeiden Sie direkten Kontakt mit ätzenden Flüssigkeiten, heißem Dampf oder ähnlichen.

Montageanleitung

- Befestigungsrahmen vom Gerät abziehen.
- Gerät von vorne in den Schalttafelanschluss einsetzen und auf korrekten Sitz der Frontrahmendingung achten.
- Befestigungsrahmen von hinten auf das Gehäuse aufschieben, bis die Federbügel unter Spannung stehen und die Rastnasen oben und unten eingerastet sind.

Elektrische Installation

 Trennen Sie vor Installations- oder Wartungsarbeiten das Gerät von der Versorgungsspannung. AC-Versorgte Geräte dürfen nur über einen Schalter oder Leistungsschalter mit dem Niederspannungsnetz verbunden werden. Installations- oder Wartungsarbeiten dürfen nur von einer Fachkraft durchgeführt werden.

Hinweise zur Störsicherheit

Alle Anschlüsse sind gegen äußere Störeinflüsse geschützt. Der Einsatzort ist so zu wählen, dass induktive oder kapazitive Störungen nicht auf das Gerät oder dessen Anschlussleitungen einwirken können! Durch geeignete Kabelführung und Verdrähtung können Störeinflüsse (z.B. von Schaltnetzteilen, Motoren, getaktete Reglern oder Schützen) vermindert werden.

Erforderliche Maßnahmen:

Für Signal- und Steuerleitungen nur geschirmtes Gut verwenden. Kabelschirm beidseitig auflegen. Litzengüterschnitt der Leitungen min. 0,14 mm². Der Anschluss der Abschirmung an den Potentialausgleich muss so kurz wie möglich und großflächig (niederimpedant) erfolgen.

Verbinden Sie die Abschirmungen nur mit der Schalttafel, wenn diese auch geerdet ist.

Das Gerät muss in möglichst großem Abstand von Leitungen eingebaut werden, die mit Störungen belastet sind.

Leitungsführungen parallel zu Energieleitungen vermeiden.

Leitungen und deren Isolierungen müssen dem vorgesehenen Temperatur- und Spannungsbereich bereich entsprechen.

Beschreibung

6-stellige Multifunktions- LCD-Anzeige
Gut ablesbare 2-zeilige LCD-Anzeige mit Symbolen
Gleichzeitige Anzeige des Istwert und der Vorwahl.
Ausführung ohne/mit hintergrundbeleuchtetem Display
Add./Subtr. Vorwählzähler mit einer Vorwahl
Relaisausgang
Einfache Programmierung
Einfache Einstellung der Vorwahl über die Fronttasten.
Impuls-, oder Zeit- bzw. Betriebsstundenvorwählzähler
Multiplikationsfaktor (00.0001 .. 99.9999) für Impulszähler.
Eingangarten:
Impulszähler: dir, AS, PP
Zeitähler: FrErun, tcCAb, tcCbb
Ausgangsoperationen:
rS0, rSP2, rSA0, rSAP2
RESET-Mode
Tastaturverriegelung (Lock)
Spannungsversorgung 115/230 VAC oder 11 .. 30 VDC