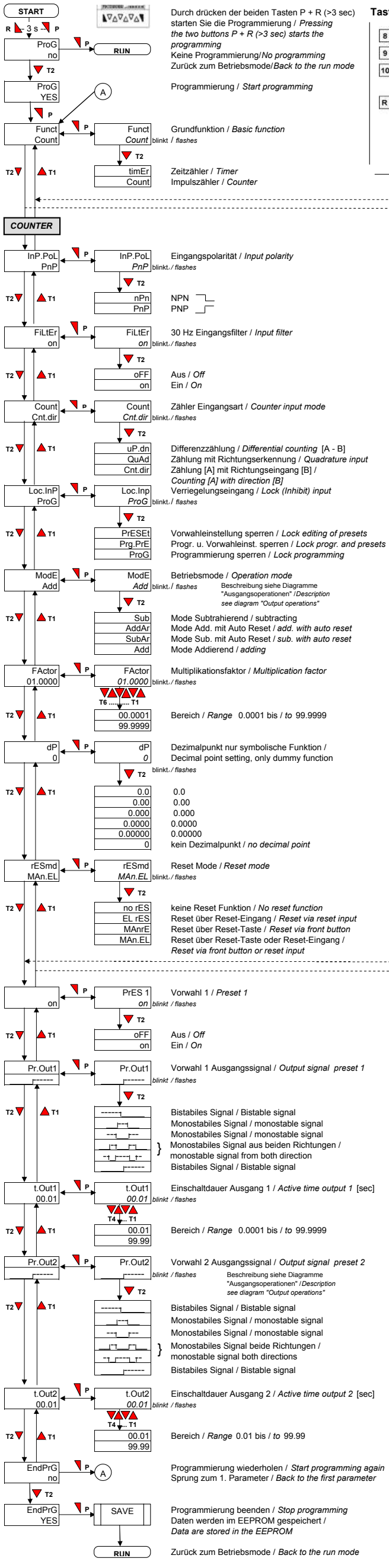
CODIX 908

R.60353.0009

PROGRAMMIERUNG DEUTSCH / PROGRAMMING ENGLISH



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*

Zeitzähler / *Timer*
Impulszähler / *Counter*

Eingangspolarität / *Input polarity*

NPN
PNP

30 Hz Eingangsfilter / *Input filter*

Aus / *Off*
Ein / *On*

Zähler Eingangsart / *Counter input mode*

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

Verriegelungseingang / *Lock (Inhibit) input*

Vorwahleinstellung sperren / *Lock editing of presets*
Progr. u. Vorwahleinst. 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

0.0
0.00
0.000
0.0000
0.00000
kein Dezimalpunkt / *no decimal point*

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 / *Preset 1*

Aus / *Off*
Ein / *On*

Vorwahl 1 Ausgangssignal / *Output signal preset 1*

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

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

Bereich / *Range* 0.0001 bis / *to* 99.9999

Vorwahl 2 Ausgangssignal / *Output signal preset 2*

Bistabiles Signal / Bistable signal
Monostabiles Signal / monostable signal
Monostabiles Signal / monostable signal
Monostabiles Signal beide Richtungen / monostable signal both directions
Bistabiles Signal / Bistable signal

Einschaltdauer Ausgang 2 / *Active time output 2* [sec]

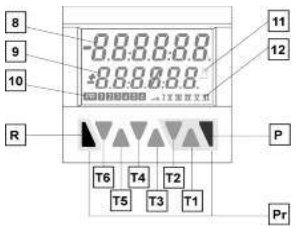
Bereich / *Range* 0.01 bis / *to* 99.99

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*

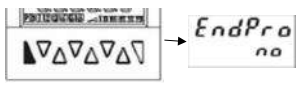
Zurück zum Betriebsmode / *Back to the run mode*

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 Zeitzähler / *Run display for timer*
12	zeigt den aktiven Ausgang / *shows the active output*
R	Reset-Taste / *Reset key*
P	Prog/Mode-Taste / *Prog/Mode key*
T1-	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 Einstellungen 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*



Prog/Mode-Taste betätigen bis die zu ändernde Vorwahl **[PR 1]** oder **[PR2]** angezeigt wird. / *Press the Prog/Mode key until the preset to be changed is isplayed **[PR1]** or **PR2]** .*



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



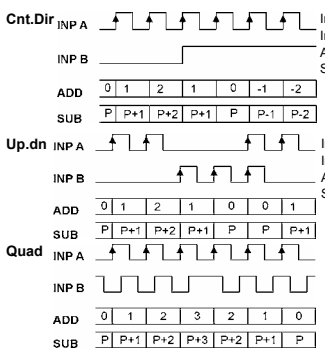
Prog/Mode-Taste betätigen um den Wert zu bestätigen und zu speichern → Anzeige schaltet in den Editiermode der nächsten Vorwahl **[PR 1]** oder **[PR2]** ./ *Press the Prog/Mode key to confirm the value and save it → Display switches to the editor mode of the next preset **[PR 1]** or **[PR2] .***



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 tast 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*

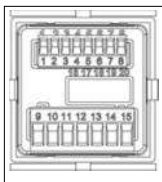


Inp A: Zähleingang / *Count input*
Inp B: Zählrichtung / *Count direction*
Add: Anzeige 0 --> Vorwahl / *Display 0 --> Preset*
Sub: Anzeige Vorwahl -> 0 / *Display Preset --> 0*

Inp A: Zähleingang addierend/ *Count input add*
Inp B: Zähleingang subtrahierend / *Count input sub*
Add: Anzeige 0 --> Vorwahl / *Display 0 --> Preset*
Sub: Anzeige Vorwahl -> 0 / *Display Preset -> 0*

A 90° B
Inp A: Zähleingang / *Count input*
Zählung an einer Flanke/ *Count on one edge*
Inp B: Umkehr der Richtung / *Reverse direction*
Add: Anzeige 0 --> Vorwahl / *Display 0 --> Preset*
Sub: Anzeige Vorwahl -> 0 / *Display Preset --> 0*

Anschlussbelegung /*Connections*



Spannungsversorgung und Ausgänge *Supply voltage and outputs:*
Steckbare Schraubklemme 7-polig RM5.08 / *Plug-in screw terminal, 7-pin RM5.08,*
Aderquerschnitt / *Core cross section max* . 2,5 mm²

Signal- und Steuereingänge / *Signal and control inputs:*
Steckbare Schraubklemme, 8-polig, RM 3,81 / *Plug-in screw terminal, 8-pin, RM 3,8* 1
Aderquerschnitt/ *Core cross section*
max. 1,5 mm²

1	Sensorversorgungsausgang / *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 Eingang Tastaturverriegelung / *Input Keypad lock*
7	nicht belegt / *not connected*
8	nicht belegt / *not conected*
9	Relaiskontakt C.1 Ausgang 1 *Relay contact C.1 Output 1*
10	Relaiskontakt N.O.1 Ausgang 1 *Relay contact N.O.1 Output 1*
11	Relaiskontakt C.2 Ausgang 2 *Relay contact C.2 Output 2*
12	Relaiskontakt N.O.2 Ausgang 2 *Relay contact N.O.2 Output 2*
13	Relaiskontakt N.C.2 Ausgang 2 *Relay contact N.C.2 Output 2*
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*	Blinkt / *blinking* 1 s
Untersteuerung / *Underload*	Zähler verliert bis 1 Dekade keine Impulse/ *Counter loses no pulses up to 1 decade*
Datensicherung / *Data retention*	> 10 Jahre / *Years* EEPROM

Impulszähler / *Pulse counter*

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

Rechtecksingal (typ.) / *square wave (typ.)*

	low: 1,0V high: 4,0V		low: 2,0V high: 30,0V	
	Add Sub	AddAr SubAr	Add Sub	AddAr SubAr
Cnt.Dir	15 kHz	1,5 kHz	5 kHz	1,2 kHz
Up.Dn	10 kHz	1,5 kHz	5 kHz	1,2 kHz
Quad	10 kHz	0,7 kHz	2,4 kHz	0,5 kHz

Zeitzähler / *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
Mindestimpulsdauer des Reseteingangs *Minimum pulse length of Reset input*	1 ms

Ausgang 1 / *Output 1*	Relais mit Schließkontakt / *Relay with make contact* programmierbar als Öffner oder Schließer *programmable as NO or NC*
Schaltspannung / *Switching voltage*	max. 250 VAC/ 110 VDC
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)*	$2x10^7$
Anzahl der Schaltspiele / N° of switching cycles:	3 A/ 250 V AC $1x10^5$; 3 A/ 30 V DC $1x10^5$

Ausgang 2 / *Output 2*	Relais mit Wechselkontakt / *Relay with changeover contact*
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)*	$20x10^6$
Anzahl der Schaltspiele / *N° of switching cycles:*	3 A/ 250 V AC $5x10^4$; 3 A/ 30 V DC $5x10^4$

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 Verpolschutz / *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*

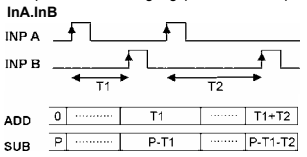
Klimatische Bedingungen / *Climatic Conditions*	
Betriebstemperatur / *Operating temperature*	-10°C .. +50°C
Lagertemperatur / *Storage temperature*	-25°C .. +75°C
Luftfeuchtigkeit: r.F. / *Relative humidity RH*	93% bei / at +40°C, nicht betauend / *non condensing*
Höhe / *Altitude*	bis 2000 m / *to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

EMV / *EMC*	
Störfestigkeit / Noise immunity	EN61000-6-2 mit geschirmten Signal- und Steuerleitungen *with shielded signal and control cables*
Störaussendung / *Noise emission*	EN55011 Klasse / *Class B*
Gerätesicherheit / *Device safety*	
Auslegung nach / *Design to*	EN61010 Teil / *part* 1
Schutzklasse / *Protection class*	Schutzklasse / Class 2
Einsatzgebiet / *Application area*	Verschmutzungsgrad / *Soiling level* 2

Eingangsarten Zeitmessung *Input modes: Timing*

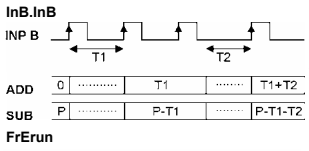
Beispiele für PNP-Eingangspolarität / *Examples for PNP input polarity*

InA.InB



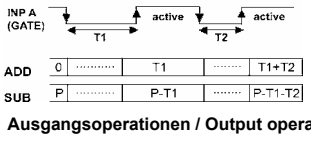
Inp A: Start
Inp B: Stop
Add: Anzeige 0 --> Vorwahl / *Display 0 --> Preset*
Sub: Anzeige Vorwahl --> 0 / *Display Preset --> 0*

InB.InB



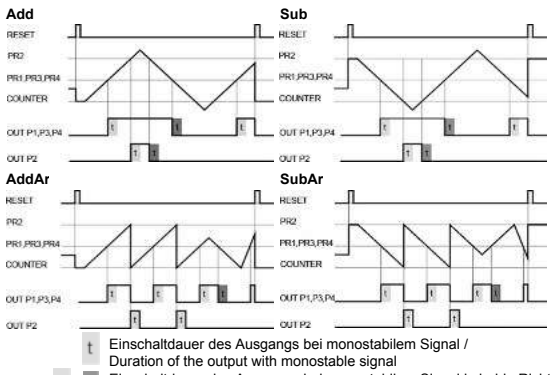
Inp A: ohne Funktion /*without function*
Inp B: Start/Stop
Add: Anzeige 0 --> Vorwahl / *Display 0 --> Preset*
Sub: Anzeige Vorwahl --> 0 / *Display Preset --> 0*

FrErun



Inp A: Gate
Zeitmessung über Inp A / *time measurement via Inp A*
Inp B: ohne Funktion /*without function*
Add: Anzeige 0 --> Vorwahl / *Display 0 --> Preset*
Sub: Anzeige Vorwahl -> 0 / *Display Preset -> 0*

Ausgangsoperationen / Output operations



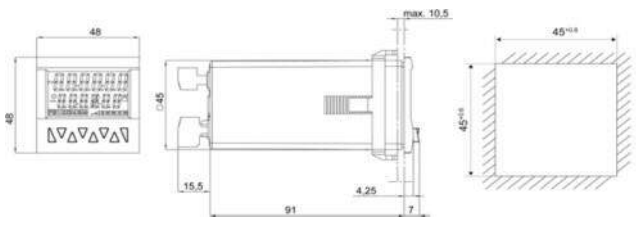
t Einschaltdauer des Ausgangs bei monostabilem Signal / Duration of the output with monostable signal

t + t Einschaltdauer des Ausgangs bei monostabilem Signal in beide Richtungen / Duration of the output with monostable signal in both directions

Mechanische Daten / Mechanical data

Gehäuse / *Housing:*	Schalttafeleinbaugehäuse 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 - Schalttafelausschnitt / *Dimensions - Panel Cut-out*



Bestellschlüssel / Order Code:
6.908.010X.XA0

- Spannungsversorgung / Supply voltage
  - 0 = 230 V AC
  - 1 = 115 V AC
  - 3 = 11 … 30 V DC
- LCD-Ausführung / LCD version
  - 0 = nicht hinterleuchet / no backlighting
  - 1 = grün hinterleuchtet / green backlighting

Fritz Kübler GmbH
Zähl- und Sensortechnik
Schubertstrasse 47
D-78054 Villingen-Schwenningen
Germany
Phone +49 7720 3903-0
Fax +49 7720 21564
info@kuebler.com
www.kuebler.com

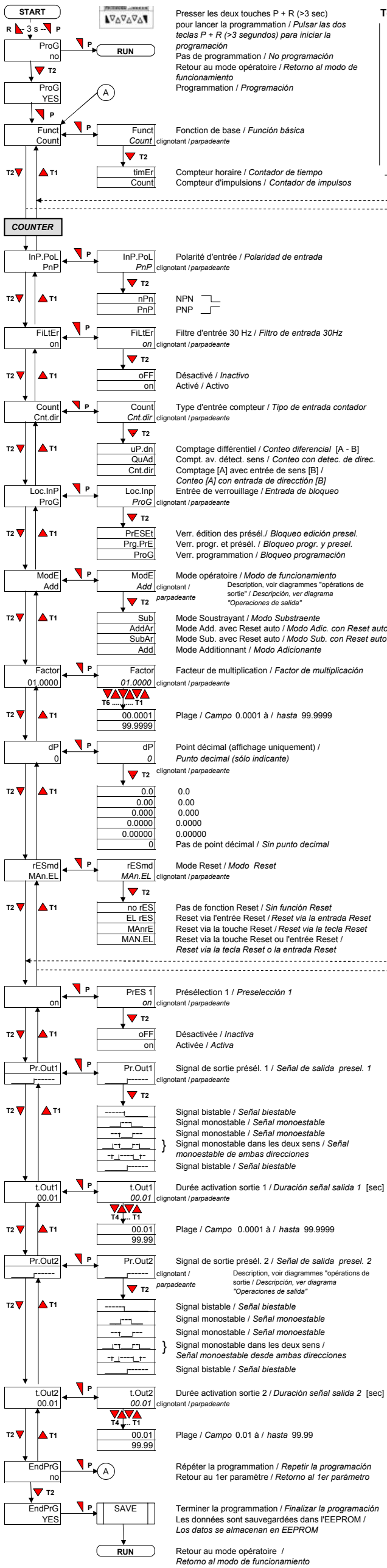
R.60353.0009

pulses for automation

CODIX 908

R.60353.0009

PROGRAMMATION FRANCAIS / PROGRAMACIÓN ESPANOL

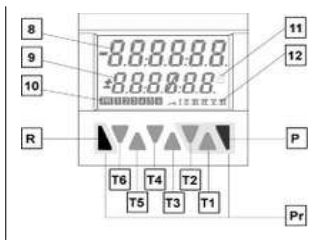


Presser les deux touches P + R (>3 sec) pour lancer la programmation / *Pulsar las dos teclas P + R (>3 segundos) para iniciar la programación*
Pas de programmation / *No programación*
Retour au mode opératoire / *Retorno al modo de funcionamiento*
Programmation / *Programación*

Fonction de base / *Función básica*
Compteur horaire / *Contador de tiempo*
Compteur d'impulsions / *Contador de impulsos*

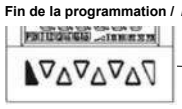
Polarité d'entrée / *Polaridad de entrada*
NPN
PNP
Filtre d'entrée 30 Hz / *Filtro de entrada 30Hz*
Désactivé / *Inactivo*
Activé / Activo
Type d'entrée compteur / *Tipo de entrada contador*
Comptage différentiel / *Conteo diferencial* [A - B]
Compt. av. détect. sens / *Conteo con detec. de direc.*
Comptage [A] avec entrée de sens [B] / *Conteo [A] con entrada de direcctión [B]*
Entrée de verrouillage / *Entrada de bloqueo*
Verr. édition des présél./ *Bloqueo edición presel.*
Verr. progr. et présél. / *Bloqueo progr. y presel.*
Verr. programmation / *Bloqueo programación*
Mode opératoire / *Modo de funcionamiento*
Description, voir diagrammes "opérations de sortie" / *Descripción, ver diagrama "Operaciones de salida"*
Mode Soustrayant / *Modo Substraente*
Mode Add. avec Reset auto / *Modo Adic. con Reset auto*
Mode Sub. avec Reset auto / *Modo Sub. con Reset auto*
Mode Additionnant / *Modo Adicionante*
Facteur de multiplication / *Factor de multiplicación*
Plage / *Campo* 0.0001 à / *hasta* 99.9999
Point décimal (affichage uniquement) / *Punto decimal (sólo indicante)*
0.0
0.00
0.000
0.0000
0.00000
Pas de point décimal / *Sin punto decimal*
Mode Reset / *Modo Reset*
Pas de fonction Reset / *Sin función Reset*
Reset via l'entrée Reset / *Reset via la entrada Reset*
Reset via la touche Reset / *Reset via la tecla Reset*
Reset via la touche Reset ou l'entrée Reset / *Reset via la tecla Reset o la entrada Reset*
Présélection 1 / *Preselección 1*
Désactivée / *Inactiva*
Activée / *Activa*
Signal de sortie présél. 1 / *Señal de salida presel. 1*
Signal bistable / *Señal biestable*
Signal monostable / *Señal monoestable*
Signal monostable / *Señal monoestable*
Signal monostable dans les deux sens / *Señal monoestable de ambas direcciones*
Signal bistable / *Señal biestable*
Durée activation sortie 1 / *Duración señal salida 1* [sec]
Plage / *Campo* 0.0001 à / *hasta* 99.9999
Signal de sortie présél. 2 / *Señal de salida presel. 2*
Signal bistable / *Señal biestable*
Signal monostable / *Señal monoestable*
Signal monostable / *Señal monoestable*
Signal monostable dans les deux sens / *Señal monoestable desde ambas direcciones*
Signal bistable / *Señal biestable*
Durée activation sortie 2 / *Duración señal salida 2* [sec]
Plage / *Campo* 0.01 à / *hasta* 99.99
Répéter la programmation / *Repetir la programación*
Retour au 1er paramètre / *Retorno al 1er parámetro*
Terminer la programmation / *Finalizar la programación*
Les données sont sauvegardées dans l'EEPROM / *Los datos se almacenan en EEPROM*
Retour au mode opératoire / *Retorno al modo de funcionamiento*

Touches / *Teclas*



8	Comptage courant / *Conteo en curso*
9	Valeur de présélection / *Valor de preselección*
10	Indicateur de la présélection affichée en 9 / *Indicador de la preselección visualizada en 9*
11	Indic. de marche - compteur horaire / *Indicador de funcionamiento - contador orario*
12	Affichage de la sortie active / *Indicación de la salida activa*
R	Touche Reset / *Tecla Reset*
P	Touche Prog/Mode / *Tecla Prog/Mode*
T1-6	Touches de décades T1-T6 / *Teclas de décadas T1-T6*
Pr	Touches de programmation / *Teclas de programación*

Fin de la programmation / *Finalización de la programación*



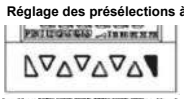
Pendant la programmation, la touche Reset permet à tout moment de quitter la programmation. / *Durante la programación se puede finalizar la programación en cualquier punto del menú accionando la tecla Reset .*

Réglage de valeurs numériques / *Ajuste de valores numéricos*



Une touche est affectée à chaque décade pour le réglage de valeurs numériques, permettant d'augmenter la valeur respective de un. / *En los ajustes de valores numéricos, a cada década le está asignada una tecla con la que se puede elevar el valor en uno.*

Réglage des présélections à l'aide des touches / *Ajuste de las preselecciones con las teclas*



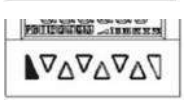
Presser la touche Prog/Mode jusqu'à ce que la présélection **[PR 1]** ou **[PR 2]** s'affiche. / *Pulsar la tecla Prog/Mode hasta la visualización de la preselección **[PR 1]** o **[PR 2]** à modificar*



Presser l'une des touches des décades → L'affichage passe en mode Edition. Régler la valeur de présélection désirée à l'aide des touches des décades. / *Pulsar cualquiera tecla de decadas → La pantalla pasa en el modo de edición. Ajustar el valor de preselección con las teclas de décadas.*



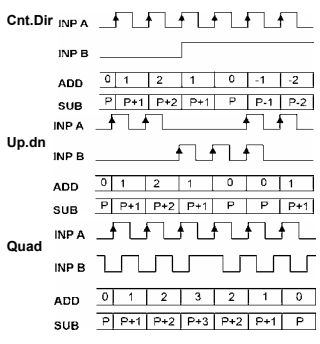
Presser la touche Prog/Mode pour confirmer et mémoriser la valeur→ L'affichage passe dans le mode Edition de la présélection suivante **[PR 1]** ou **[PR 2]** / *Pulsar la tecla Prog/Mode para confirmar el valor y memorizarlo → La pantalla pasa en el modo de edición de la preselección siguiente **[PR 1]** o **[PR 2]** .*



La nouvelle valeur de présélection est prise en compte env. 3 s après la dernière pression sur une touche de décade ou après avoir pressé la touche Reset, et l'appareil retourne dans son mode opératoire./ *El nuevo valor de preselección se tome en cuenta aprox. 3 segundos después de pulsar una tecla de década o después de pulsar la tecla Reset, y el contador retorna en el modo de funcionamient.*

Types d'entrées - comptage d'impulsions / *Tipos de entradas - conteo de impulsos*

Exemples pour la polarité d'entrée PNP / *Ejemplos para la polaridad de entrada PNP*



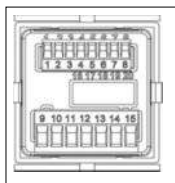
Cnt.Dir: Inp A: Entrée de comptage / *Entrada de conteo*; Inp B: Sens de contage / *Dirección de conteo*; Add: Affichage 0 --> Présél. / *Visualización 0 --> Presel.*; Sub: Affichage présél. -> 0 / *Visualización Presel. --> 0*

Up.dn: Inp A: Entrée de comptage add. / *Entrada de conteo add.*; Inp B: Entrée de comptage sous./*Entrada de conteo sub.*; Add: Affichage 0 --> Présél. / *Visualización 0 --> Presel.*; Sub: Affichage présél. -> 0 / *Visualización Presel. --> 0*

Quad: A 90° B; Inp A: Entrée de comptage / *Entrada de conteo*; Comptage sur un flanc/ *Conteo con un flanco*; Inp B: Inversion du sens /*Inversión de la dirección*; Add: Affichage 0 --> Présél. / *Visualización 0 --> Presel.*; Sub: Affichage présél. -> 0 / *Visualización Presel. --> 0*

Raccordement / *Conexiones*

1	Sortie d'alimentation capteur / *Salida de alimentación sensor* [AC: 24 VDC/50 mA; DC: Ub transféré / *transconectado]*
2	GND (0 VDC) Brancht commun entrées de signal et de commde / *Conexión común para las entradas de señal y de mando*
3	Entrée de signal INP A / *Entrada de señal INP A*
4	Entrée de signal INP B / *Entrada de señal INP B*
5	Entr. de réinitialisation RESET/*Entrada de reiniciacion RESET*
6	Entrée de verrouillage des touches LOCK / *Entrada de bloqueo del teclado LOCK*
7	Non utilisé / *No utilizado*
8	Non utilisé / *No utilizado*
9	Contact de relais C.1 Sortie 1 / *Contacto de relé C.1 Salida 1*
10	Cont. de relais N.O.1 Sortie 1 / *Cont. de relé N.O.1 Salida 1*
11	Contact de relais C.2 Sortie 2 / *Contacto de relé C.2 Salida 2*
12	Cont. de relais N.O.2 Sortie 2 / *Cont. de relé N.O.2 Salida 2*
13	Cont. de relais N.F.2 Sortie 2 / *Cont. de relé N.C.2 Salida 2*
14	Tension d'alimentation / *Tensión de alimentación* [AC:115 VAC ou / *o* 230 VAC ; DC: 11-30 VDC]
15	Tension d'alimentation / *Tensión de alimentación* [AC:115 VAC ou / *o* 230 VAC ; DC: GND (0 VDC)]



Tension d'alimentation et sorties /*Tensión de alimentación y salidas*
7 bornes à visser débrochables, pas 5.08 / *Bornera roscada insertable, 7 bornes, paso 5.08*
Section des conducteurs max. /*Sección de los conductores máx* . 2,5 mm²

Entrées de signal et de commande / *Entradas de señal y de mando:*
8 bornes à visser débrochables, pas 3,81 / *Bornera roscada insertable, 8 bornes, paso 3,81*
Section des conducteurs max. /*Sección de los conductores máx* . 1,5 mm²

Caractéristiques techniques / *Datos técnicos*

Affichage / *Pantalla*	LCD 2 x 6 digits / *dígitos*
Débordement par le haut / *Overflow*	Clignotant / *Parpadeante* 1 s
Débordement par le bas / *Underflow*	Jusqu'à 1 décade, le compteur ne perd pas d'impulsions / *Hasta 1 década el contador no pierde impulsos*
Sauvegarde données/*Salvaguardia datos*	> 10 ans / *años* EEPROM
Compt. d'impulsions / *Cont. de impulsos*	
Fréq. de comptage / *Frec. de conteo*	typ./ *typ.* 5 kHz
Temps de réponse des sorties / *Tiempo de respuesta de las salidas*	< 15 ms
Compteur horaire / *Contador de tiempo*	
Temps min. mesurable / *Mínimo tiempo mensurable*	500µs
Erreur de mesure / *Error de medición*	< 100 ppm
Temps de réponse des sorties / *Tiempo de respuesta de las salidas*	< 10 ms

Signal carré (typ.) / *Señal cuadrada (tip.)*

	low: 1,0V high: 4,0V		low: 2,0V high: 30,0V	
	Add Sub	AddAr SubAr	Add Sub	AddAr SubAr
Cnt.Dir	15 kHz	1,5 kHz	5 kHz	1,2 kHz
Up.Dn	10 kHz	1,5 kHz	5 kHz	1,2 kHz
Quad	10 kHz	0,7 kHz	2,4 kHz	0,5 kHz

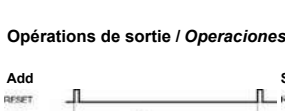
Entrées de signal et de commande / *Entradas de señal y de mando*

Polarité / *Polaridad*	Programmable, NPN/PNP commun pour toutes les entrées / *Pogramable, NPN/PNP común para todas las entradas*
Résist. d'entrée / *Resist. de entrada*	5 kOhm
Forme des impuls. / *Forma de impulsos*	Quelconque / *Cualquiera*
Niveau commutation / *Nivel conmutación*	Niveau/*Nivel 4-30 V* Low: 0...2 V DC; High: 3,5...30 V DC
Durée min. de l'imp. sur l'entrée Reset / *Duración mín. del imp. en la entrada Reset*	1 ms
Sortie 1 / *Salida 1*	Relais av. contact de fermeture / *Relé con contacto de cierre* programmable à l'ouverture ou à la fermeture / *programable como contacto de apertura o de cierre*
Tension commut. / *Tensión de conmut.*	max. 250 VAC/ 110 VDC
Courant commut. / *Corriente de conmut.*	max. 3 A AC/ DC / min. 30 mA DC
Puissance commut. / *Potencia conmut.*	max. 750 VA / 90 W
Durée de vie mécanique (commutations) / *Vida mecánica (ciclos de conmutación)*	$2x10^7$
Nbre de commutations / *Núm. de ciclos de conmutación* :	3 A/ 250 V AC $1x10^5$; 3 A/ 30 V DC $1x10^5$
Sortie 2 / *Salida 2*	Relais av. contact inverseur / *Relé con contacto inversor*
Tension commut. / *Tensión de conmut.*	max. 250 V AC/ 150 V DC
Courant commut. / *Corriente de conmut.*	max. 3 A AC/ DC min. 30 mA DC
Puissance commut. / *Potencia conmut.*	max. 750 VA / 90 W
Durée de vie mécanique (commutations) / *Vida mecánica (ciclos de conmutación)*	$20x10^6$
Nbre de commutations / *Núm. de ciclos de conmutación:*	3 A/ 250 V AC $5x10^4$; 3 A/ 30 V DC $5x10^4$
Tension d'alimentation / *Tensión de alimentación*	**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, protection contre l'inversion de la polarité / *con protección contra la inversión de la polaridad*
Protection ext. / *Protección ext.:*	115 V AC: T 0,125A; 230 V AC: T0,1A; DC: T0,2 A
Tension d'alimentation pour capteur / *Tensión de alimentación de sensor*	Exécution / *Ejecución* 230VAC: 24 V DC -40%/+15%, 50 mA Exécution / *Ejecución* 115VAC: 24 V DC -40%/+15%, 40 mA Exécution / *Ejecución* DC: max. 50 mA Tension d'alim. DC transférée / *Tensión de alimentación DC transconectada*
Conditions climatiques / *Condiciones climáticas*	
Temp. de fonctionnement / *Temp. de funcionamiento*	-10°C .. +50°C
Temp. de stockage / *Temp. de almacenamiento*	*-25°C .. +75°C*
Humidité relative / *Humedad relativa*	93% à / a +40°C, sans condensation / *sin condensación*
Altitude / *Altura*	jusqu'à 2000 m / *hasta 2000 m*
CEM / *CEM*	
Résistance aux perturbations / *Resistencia a interferencias*	EN61000-6-2 avec lignes de signal et de commande blindées / *con líneas de señal y de mando blindadas*
Emission de perturbations / *Emisión de interferencias*	EN55011 classe / *clase B*
Sécurité de l'appareil / *Seguridad del aparato*	
Conception selon / *Diseño según*	EN61010 Partie / *Parte* 1
Classe de prot. / *Clase de protección*	Classe / *Clase* 2
Domaine d'utilisation / *Campo de trabajo*	Degré de salissure / *grado de suciedad* 2

Types d'entrées - mesure de temps / *Tipos de entradas - medición de tiempo*

Exemples pour la polarité d'entrée PNP / *Ejemplos para la polaridad de entrada PNP*

InA.InB



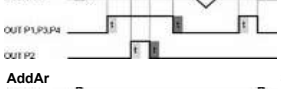
Inp A: Start
Inp B: Stop
Add: Affichage 0 --> Présél. / *Visualización 0 --> Presel.*
Sub: Affichage Présél. --> 0 / *Visualización Presel. --> 0*

InB.InB



Inp A: Sans fonction / *Sin función*
Inp B: Start/Stop
Add: Affichage 0 --> Présél. / *Visualización 0 --> Presel.*
Sub: Affichage Présél. --> 0 / *Visualización Presel. --> 0*

FrErun



Inp A: Porte / *Gate*
Mesure du temps via Inp A / *medición de tiempo via Inp A*
Inp B: Sans fonction / *Sin función*
Add: Affichage 0 --> Présél. / *Visualización 0 --> Presel.*
Sub: Affichage Présél. --> 0 / *Visualización Presel. --> 0*

Opérations de sortie / *Operaciones de salida*

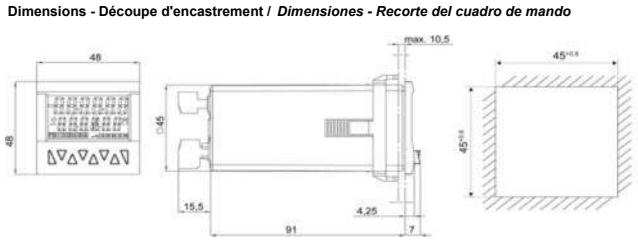
t Durée d'activation de la sortie pour un signal monostable / *Duración de activación de la salida para una señal monoestable*

t + t Durée d'activation de la sortie pour un signal monostable dans les deux sens / *Duración de activación de la salida para una señal monoestable desde ambas direcciones*

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.*

Dimensions - Découpe d'encastrement / *Dimensiones - Recorte del cuadro de mando*



Référence de commande / *Clave de pedido*:

6.908.010X.XA0

- Tension d'alimentation / *Tensión de alimentación*
  - 0 = 230 V AC
  - 1 = 115 V AC
  - 3 = 11 … 30 V DC
- Exécution LCD /*Ejecución LCD*
  - 0 = sans rétroéclairage /*sin retroiluminación*
  - 1 = rétroéclairage vert /*retroiluminación verde*

Fritz Kübler GmbH
Zähl- und Sensortechnik
Schubertstrasse 47
D-78054 Villingen-Schwenningen
Germany
Phone +49 7720 3903-0
Fax +49 7720 21564
info@kuebler.com
www.kuebler.com

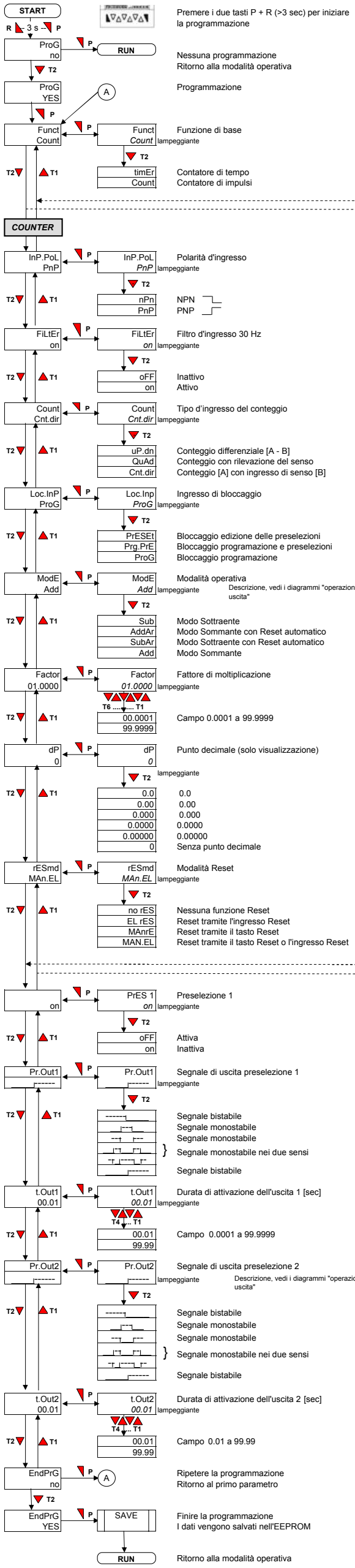
R.60353.0009

pulses for automation

CODIX 908

R.63353.0009

PROGRAMMAZIONE ITALIANO



Premere i due tasti P + R (>3 sec) per iniziare la programmazione

Nessuna programmazione
Ritorno alla modalità operativa

Programmazione

Funzione di base
lampeggiante

Contatore di tempo
Contatore di impulsi

Polarità d'ingresso
lampeggiante

NPN
PNP

Filtro d'ingresso 30 Hz
lampeggiante

Inattivo
Attivo

Tipo d'ingresso del conteggio
lampeggiante

Conteggio differenziale [A - B]
Conteggio con rilevazione del senso
Conteggio [A] con ingresso di senso [B]

Ingresso di bloccaggio
lampeggiante

Bloccaggio edizione delle preselezioni
Bloccaggio programazione e preselezioni
Bloccaggio programazione

Modalità operativa
lampeggiante
Descrizione, vedi i diagrammi "operazioni di uscita"

Modo Sottraente
Modo Sommante con Reset automatico
Modo Sottraente con Reset automatico
Modo Sommante

Fattore di moltiplicazione
lampeggiante

Campo 0.0001 a 99.9999

Punto decimale (solo visualizzazione)
lampeggiante

0.0
0.00
0.000
0.0000
0.00000
Senza punto decimale

Modalità Reset
lampeggiante

Nessuna funzione Reset
Reset tramite l'ingresso Reset
Reset tramite il tasto Reset
Reset tramite il tasto Reset o l'ingresso Reset

Preselezione 1
lampeggiante

Attiva
Inattiva

Segnale di uscita preselezione 1
lampeggiante

Segnale bistabile
Segnale monostabile
Segnale monostabile
Segnale monostabile nei due sensi
Segnale bistabile

Durata di attivazione dell'uscita 1 [sec]
lampeggiante

Campo 0.0001 a 99.9999

Segnale di uscita preselezione 2
lampeggiante
Descrizione, vedi i diagrammi "operazioni di uscita"

Segnale bistabile
Segnale monostabile
Segnale monostabile
Segnale monostabile nei due sensi
Segnale bistabile

Durata di attivazione dell'uscita 2 [sec]
lampeggiante

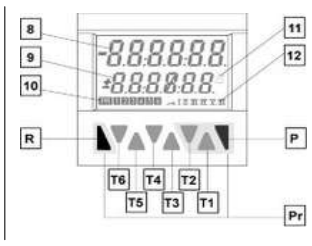
Campo 0.01 a 99.99

Ripetere la programmazione
Ritorno al primo parametro

Finire la programmazione
I dati vengono salvati nell'EEPROM

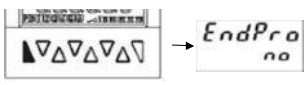
Ritorno alla modalità operativa

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

Fine della programmazione



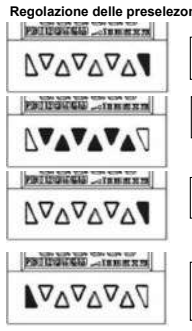
In fase di programmazione, è possibile uscire dalla programmazione a qualsiasi momento, premendo il tasto Reset.

Regolazione di valori numerici



Per regolare i valori numerici, ogni decade ha il suo tasto che consente di incrementare il valore di uno.

Regolazione delle preselezoni con l'ausilio dei tasti



Premere il tasto Prog/Mode finché il display non visualizza la preselezione **[PR 1]** o **[PR2]** da modificare.

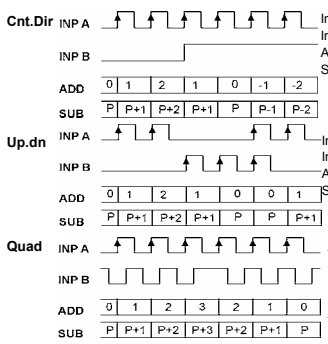
Premere uno dei tasti delle decadi → Il display passa in modalità Edizione. Regolare il valore di preselezione con l'ausilio dei tasti delle decadi.

Premere il tasto Prog/Mode per confermare e memorizzare il valore→ Il display passa nella modalità Edizione della preselezione successiva **[PR 1]** o **[PR2]** .

Il nuovo valore di preselezione viene preso in conto ca. 3 s dopo l'ultima pressione su un tasto delle decadi o dopo una pressione sul tasto Reset, e l'apparecchio ritorna nella sua modalità operativa.

Tipi di ingressi - conteggio d'impulsi

Esempi per la polarità d'ingresso PNP

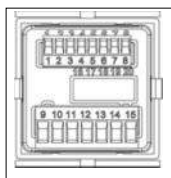


Cnt.Dir: Inp A: Ingresso di conteggio; Inp B: Senso di conteggio; Add: Display 0 --> Preselezione; Sub: Display Preselezione --> 0

Up.dn: Inp A: Ingresso di conteggio sommante; Inp B: Ingresso di conteggio sottraente; Add: Display 0 --> Preselezione; Sub: Display Preselezione --> 0

Quad: A 90° B; Inp A: Ingresso di conteggio; Conteggio su un fianco; Inp B: Inversione del senso; Add: Display 0 --> Preselezione; Sub: Display Preselezione --> 0

Collegamento



1	Uscita d'alimentazione per un sensore [AC: 24 VDC/50 mA; DC: Ub attraversante
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 bloccaggio dei tasti LOCK
7	Non utilizzato
8	Non utilizzato
9	Contatto di relè C.1 Uscita 1
10	Contatto di relè N.O.1 Uscita 1
11	Contatto di relè C.2 Uscita 2
12	Contatto di relè N.O.2 Uscita 2
13	Contatto di relè N.C.2 Uscita 2
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)]

Tensione d'alimentazione e uscite:
Morsetti a vite disinseribili, 7 morsetti, passo 5.08
Sezione dei conduttori: max.2,5 mm²

Ingressi di segnale e di comando:
Morsetti a vite disinseribili, 8 morsetti, passo 3,8
Sezione dei conduttori: max. 1,5 mm²

Caratteristiche tecniche

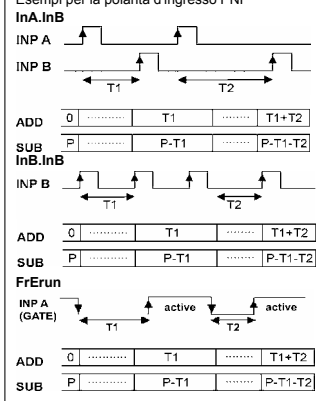
Display	LCD 2 x 6 decadi
Overflow	Lampeggiante 1 s
Underflow	Fino ad 1 decade, il contatore non perde impulsi
Salvataggio dati	> 10 anni EEPROM
Contatore di impulsi	
Frequenza di conteggio	tip. 5 kHz
Tempo di risposta delle uscite	< 15 ms
Contatore di tempo	
Tempo minimo misurabile	500µs
Errore di misura	< 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* Low: 0...2 V DC; High: 3,5...30 V DC
Durata d'impulso min. sull'ingresso Reset	1 ms
Uscita 1	Relè con contatto di chiusura programmabile all'apertura o alla chiusura
Tensione di commutazione	max. 250 VAC/ 110 VDC
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)	$2x10^7$
Numero di commutazioni	3 A/ 250 V AC 1x105; 3 A/ 30 V DC 1x105
Uscita 2	Relè con contatto di scambio
Tensione di commutazione	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 5x104; 3 A/ 30 V DC 5x104
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	115 V AC: T 0,125A; 230 V AC: T0,1A; DC: T0,2 A
Tensione d'alimentazione per un sensore	Esecuzione 230VAC: 24 V DC -40%/+15%, 50 mA Esecuzione 115VAC: 24 V DC -40%/+15%, 40 mA Esecuzione DC: max. 50 mA Tensione d'alimentazione DC attraversante
Condizioni climatiche	
Temperatura di funzionamento	-10°C .. +50°C
Temperatura di immagazzinamento	-25°C .. +75°C
Umidità relativa dell'aria	93% a / 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

Segnale quadrato (tip.)

	low: 1,0V high: 4,0V		low: 2,0V high: 30,0V	
	Add Sub	AddAr SubAr	Add Sub	AddAr SubAr
Cnt.Dir	15 kHz	1,5 kHz	5 kHz	1,2 kHz
Up.Dn	10 kHz	1,5 kHz	5 kHz	1,2 kHz
Quad	10 kHz	0,7 kHz	2,4 kHz	0,5 kHz

Tipi di ingressi - conteggio di tempo

Esempi per la polarità d'ingresso PNP

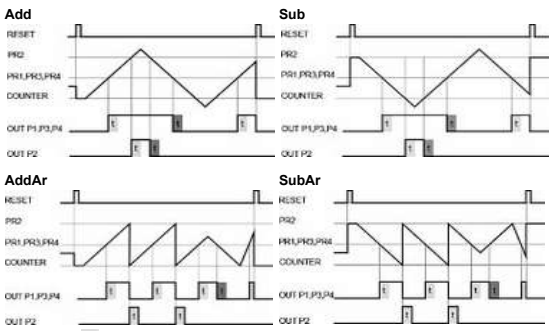


InA.InB: Inp A: Start; Inp B: Stop; Add: Display 0 --> Preselezione; Sub: Display Preselezione --> 0

InB.InB: Inp A: Senza funzione; Inp B: Start/Stop; Add: Display 0 --> Preselezione; Sub: Display Preselezione --> 0

FrErun: Inp A: Porta; Misura del tempo tramite Inp A; Inp B: Senza funzione; Add: Display 0 --> Preselezione; Sub: Display Preselezione --> 0

Operazioni di uscita



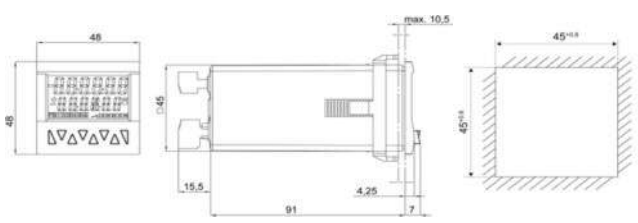
t Durata di attivazione dell'uscita per un segnale monostabile

t + t Durata di attivazione dell'uscita per un segnale monostabile nei due sensi

10.12 Caratteristiche meccaniche

Scatola:	Scatola ad incastro secondo DIN 43 700, RAL 7021
Peso:	AC: ca.250 g; DC: ca. 150 g
Protezione:	IP 65 frontale
Materiale della scatola:	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 - Apertura d'incastro



Codificazione per l'ordinazione:

6.908.010X.XA0

- Tensione d'alimentazione
  - 0 = 230 V AC
  - 1 = 115 V AC
  - 3 = 11 ... 30 V DC
- Esecuzione LCD
  - 0 = senza retroilluminazione
  - 1 = retroilluminazione verde

Fritz Kübler GmbH
Zähl- und Sensortechnik
Schubertstrasse 47
D-78054 Villingen-Schwenningen
Germany
Phone +49 7720 3903-0
Fax +49 7720 21564
info@kuebler.com
www.kuebler.com

R.63353.0009

pulses for automation

CODIX 908
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 gefahrenbewusst unter Beachtung dieser Bedienungsanleitung

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Vorwahlzähler erfasst Impulse, Zeiten und Frequenzen bis max. 5 kHz typ. und bietet eine Vielzahl verschiedener Betriebsarten. Gleichzeitig verarbeitet der Vorwahlzähler 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 Schraubklemmen 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 Fehlbedienung des Gerätes eine Beschädigung der Maschine oder ein Unfall des Bedienungspersonals möglich ist, dann müssen Sie entsprechende Sicherheitsvorkehrungen treffen.

Schalttafeleinbau

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

Montageanleitung

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

Elektrische Installation

GEFAHR 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 Verdrahtung können Störeinflüsse (z.B. von Schaltnetzteilen, Motoren, getaktete Reglern oder Schützen) vermindert werden.

Erforderliche Maßnahmen:

Für Signal- und Steuerleitungen nur geschirmtes Kabel verwenden. Kabelschirm beidseitig auflegen.
Litzenquerschnitt 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 entsprechen.

Beschreibung

6-stellige Multifunktions- LCD-Anzeige
Gut ablesbare 2-zeilige LCD-Anzeige mit Symbolen für die angezeigte Vorwahl und den Zustand des Ausgangs
Gleichzeitige Anzeige des Istwert und der Vorwahl.
Ausführung ohne/mit hintergrundbeleuchtetem Display
Add./Subtr. Vorwahlzähler mit einer Vorwahl
Relaisausgang
Einfache Programmierung
Einfache Einstellung der Vorwahl über die Fronttasten.
Impuls-, oder Zeit- bzw. Betriebsstundenvorwahlzähler
Multiplikationsfaktor (00.0001 .. 99.9999) für Impulszähler.
Eingangsarten:
Impulszähler: cnt.dir, up.dn, quad,
Zeitzähler: FrErun, InpA.InpB, InpB.InpB
Ausgangsoperationen:
Add, Sub, AddAr, SubAr
RESET-Mode
Tastaturverriegelung (Lock)
Spannungsversorgung 115/230 VAC oder 11 .. 30 VDC

CODIX 908
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

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

Mounting instructions

1. Remove mounting clip from the device.
2. Insert the device from the front into the panel cut-out, ensuring the front-panel gasket is correctly seated.
3. 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

DANGER 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./Sub. 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: cnt.dir , up.dn , quad ,
Timer: FrErun , InpA.InpB , InpB.InpB

Output operations:
Add , Sub , AddAr, SubAr ,

Supply voltage: 115/230 VAC or 11 .. 30 VDC

CODIX 908
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 encastré 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

PRUDENCE 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

1. Retirer le cadre de fixation de l’appareil.
2. Introduire l’appareil par l’avant dans la découpe d’encastrement du panneau et veiller à ce que le joint du cadre avant sont correctement en place.
3. 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

DANGER 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 commutation, 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 compensation de potentiel 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 encastré aussi loin que possible de lignes soumises à des perturbations.
Eviter de poser les conducteurs en parallèle avec des conducteurs d’énergie.
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 : cnt.dir , up.dn , quad
Compteur horaire : FrErun, InpA.InpB , InpB.InpB
Opérations de sortie :
Add , Sub , AddAr, SubAr
Mode RESET
Verrouillage des touches (Lock)
Tension d’alimentation 115/230 VAC ou 11 .. 30 VDC

CODIX 908
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. Cualquier 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 adoptar las correspondientes medidas de seguridad.

Montaje en el cuadro de mando

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

Instrucciones de montaje

1. Retirar del aparato el marco de fijación.
2. Introducir el aparato por delante en el recorte del cuadro de mando y prestar atención al asiento correcto de la junta del marco frontal.
3. 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

PELIGRO 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 preseleccion.
Ejecución sin/con visualizador retroiluminado.
Contador de preselección adicionante/substraente 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: cnt.dir , up.up , quad
Contador de tiempo: FrErun , InpA.InpB , InpB.InpB
Operaciones de salida:
Add , Sub , AddAr, SubAr
Modo RESET
Bloqueo de teclado (Lock)
Tensión de alimentación 115/230 VAC o 11 .. 30 VDC

CODIX 908
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 le 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 vite 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 incassato

PRECAUZIONE 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

1. Rimuovere il quadro di fissaggio dell’apparecchio.
2. Introdurre l’apparecchio dalla parte anteriore nell’apertura d’inserimento praticata nel pannello e assicurarsi che la guarnizione del quadro anteriore sia posizionata correttamente.
3. A partire dalla parte posteriore, scivolare il quadro di fissaggio sulla scatola dell’apparecchio fino a compressione delle staffe elastiche ed agganciamento dei perni alto e basso.

Installazione elettrica

PERICOLO Prima di qualsiasi intervento di installazione o di manutenzione, interrompere la tensione di alimentazione dell’apparecchio. Gli apparecchi alimentati con corrente alternativa 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 un 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 capacitive non possono 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 a commutazione, 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 in parallelo con dei conduttori di energia.
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 sommante/sottraente con una preselezione
Uscite con relè
Programmazione semplice
Regolazione facile delle preselezioni tramite i tasti frontali
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: cnt.dir , up.dn , quad
Contatore orario: FrErun , InpA.InpB , InpB.InpB
Operazioni di uscita:
Add , Sub , AddAr, SubAr
Modalità RESET
Bloccaggio dei tasti (Lock)
Tensione di alimentazione 115/230 VAC o 11 .. 30 VDC

Fritz Kübler GmbH
Zähl- und Sensortechnik
Schubertstrasse 47
D-78054 Villingen-Schwenningen
Germany
Phone +49 7720 3903-0
Fax +49 7720 21564
info@kuebler.com
www.kuebler.com