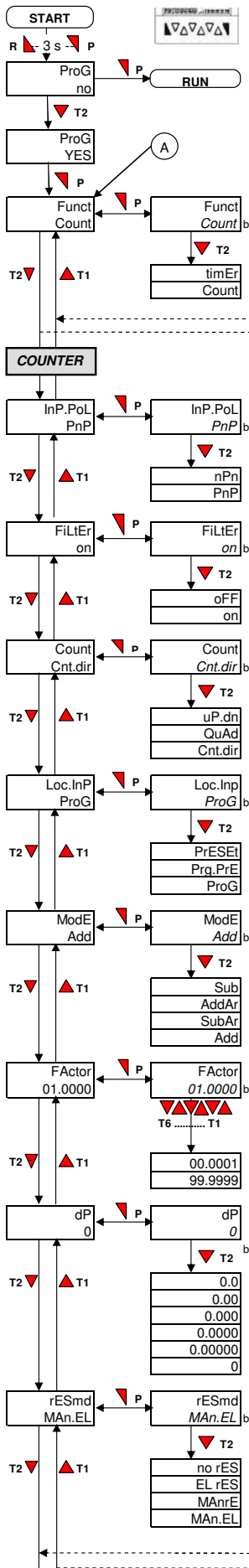
CODIX 907

R.60352.0009 - Index B

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 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
Bistabiles Signal / Bistable signal

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

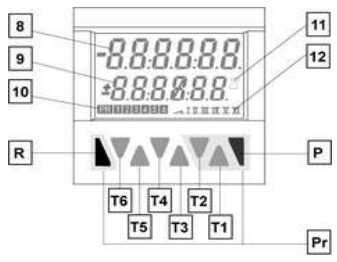
Bereich / *Range* 0.0001 bis / *to* 99.9999

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*

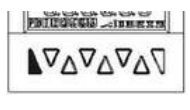
Zurück zum Betriebsmode / *Back to the run mode*

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 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*



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.*



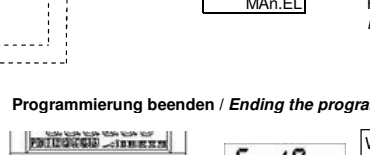
Ca. 3 s nach dem letzten Betätigen der Dekadentasten oder durch Betätigen der Reset-Taste wird der neue Vorwahlwert übernommen und in den Betriebsmode zurück geschaltet./ *Approx. 3 s after the tast press the decade keys or by pressing the reset key the new preset values will be accepted and the counter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

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:
IP65 (frontseitig, nur Gerät / *front, device only)*
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.

Eingangsarten Impulszählung / *Input modes: Pulse counting*

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



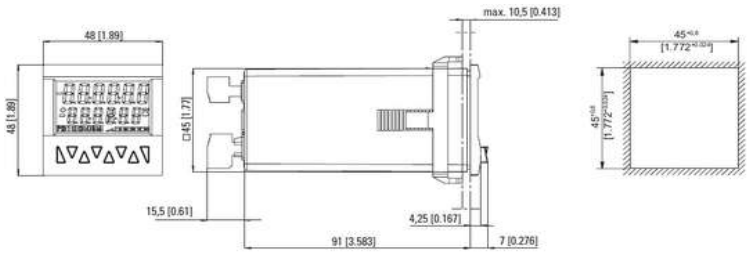
Inp A: Zähleingang / *Count input*
Inp B: Zählrichtung / *Count direction*
Add: Anzeige 0 --> Vorwahl / *Display 0 --> Preset*
Sub: Anzeige Vorwahl -> 0 / *Display Preset --> 0*

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*

Abmessungen - Schalttafelausschnitt / *Dimensions - Panel Cut-out*

Maße in mm [inch] / Dimensions in mm [inch]



Bestellschlüssel / Order Code:

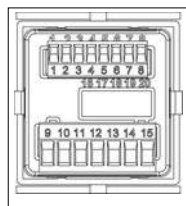
6.907.010X.XA0

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

Anschlussbelegung / *Connections*

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 connected*
9	n.c. (not connected)
10	n.c. (not connected)
11	Relaiskontakt C.1 Ausgang 1 *Relay contact C.1 Output 1*
12	Relaiskontakt N.O.1 Ausgang 1 *Relay contact N.O.1 Output 1*
13	Relaiskontakt N.C.1 Ausgang 1 *Relay 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)]



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 3,81*
Aderquerschnitt/ *Core cross section* max. 1,5 mm²

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*
SELV Kreise, Reinforced / doppelte Isolierung / *SELV circuits, reinforced / double insulation*

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 Wechselkontakt / *Relay with changeover contact*
Vorgeschriebene Absicherung: / *Prescribed fuse:*	3A
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

⚠ Die Maximalen Werte dürfen auf keinen Fall überschritten werden! / *The maximum values shall in no case be exceeded!*

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* SELV, CLASS II (Limited Power Source)
Absicherung extern / *ext. Fuse protection:*	115 V AC: T 0,125A; 230 V AC: T0,1A; DC: T0,2 A
Sensorversorgungsspannung / *Sensor supply voltage* (Spannungsausgang für externe Sensoren) / *(Voltage output for external sensors)* SELV Kreise, Reinforced / doppelte Isolierung / *SELV circuits, reinforced / double insulation*	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 / *voltage 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 / C*lass B*
Gerätesicherheit / *Device safety*	
Auslegung nach / *Design to*	EN61010 Teil / *part* 1
Schultzklasse / *Protection class*	Schutzklasse / Class 2 (frontseitig / *front side*)

⚠ Nur die Frontseite ist Bedienerberührbar eingestuft. / *Only the front side is classified as accessible for the operator.*

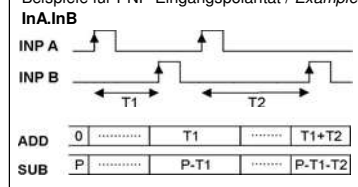
Einsatzgebiet / *Application area*	Verschmutzungsgrad / *Soiling level* 2 Überspannungskategorie II / *over-voltage Category II*
Isolation: / *Insulation:*	Front: Doppelte Isolierung / *double insulation* Rückseite: / *Rear side:* Basisisolierung / *basic insulation*

Signaleingänge und Sensorversorgung: / *Signal inputs and und sensor power supply:* SELV

Eingangsarten Zeitmessung / *Input modes: Timing*

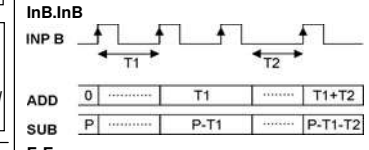
Beispiele für PNP-Eingangspolarität / *Examples for PNP input polarity*

InA.InB



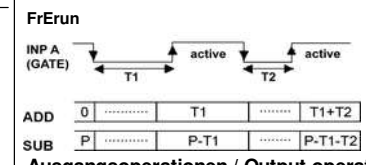
Inp A: Start
Inp B: Stop
Add: Anzeige 0 --> Vorwahl / *Display 0 --> Preset*
Sub: Anzeige Vorwahl --> 0 / *Display Preset --> 0*

InB.InB



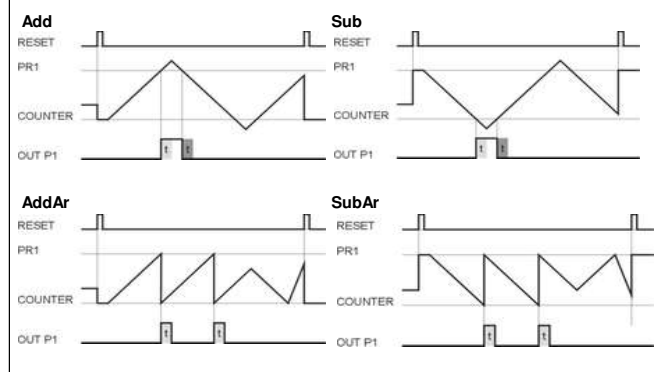
Inp A: ohne Funktion / *without function*
Inp B: Start/Stop
Add: Anzeige 0 --> Vorwahl / *Display 0 --> Preset*
Sub: Anzeige Vorwahl --> 0 / *Display Preset --> 0*

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

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

pulses for automation

CODIX 907

R.60352.0009 - Index B

PROGRAMMATION FRANCAIS / PROGRAMACIÓN ESPANOL

START

R – 3 s – P

ProG no → P → RUN

T2

ProG YES

P

Funct Count ⇄ P ⇄ Funct *Count* clignotant / *parpadeante*

T2 ▼ T1 ▲

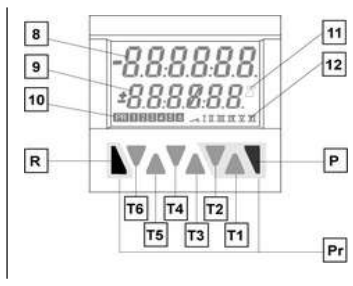
timEr Count

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*

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*

COUNTER

InP.PoL PnP ⇄ P ⇄ InP.PoL *PnP* clignotant / *parpadeante*

Polarité d'entrée / *Polaridad de entrada*

T2 ▼ T1 ▲

nPn PnP

NPN ⎍
PNP ⎍

FiLtEr on ⇄ P ⇄ FiLtEr *on* clignotant / *parpadeante*

Filtre d'entrée 30 Hz / *Filtro de entrada 30Hz*

oFF on

Désactivé / *Inactivo*
Activé / Activo

Count Cnt.dir ⇄ P ⇄ Count *Cnt.dir* clignotant / *parpadeante*

Type d'entrée compteur / *Tipo de entrada contador*

uP.dn QuAd Cnt.dir

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]*

Loc.InP ProG ⇄ P ⇄ Loc.Inp *ProG* clignotant / *parpadeante*

Entrée de verrouillage / *Entrada de bloqueo*

PrESEt Prg.PrE ProG

Verr. édition des présél./ *Bloqueo edición presel.*
Verr. progr. et présél. / *Bloqueo progr. y presel.*
Verr. programmation / *Bloqueo programación*

ModE Add ⇄ P ⇄ ModE *Add* clignotant / *parpadeante*

Mode opératoire / *Modo de funcionamiento*

Description, voir diagrammes "opérations de sortie" / *Descripción, ver diagrama "Operaciones de salida"*

Sub AddAr SubAr Add

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*

Factor 01.0000 ⇄ P ⇄ Factor *01.0000* clignotant / *parpadeante*

Facteur de multiplication / *Factor de multiplicación*

T6 ..... T1

00.0001 99.9999

Plage / *Campo* 0.0001 à / *hasta* 99.9999

dP 0 ⇄ P ⇄ dP *0* clignotant / *parpadeante*

Point décimal (affichage uniquement) / *Punto decimal (sólo indicante)*

0.0 0.00 0.000 0.0000 0.00000 0

0.0
0.00
0.000
0.0000
0.00000
Pas de point décimal / *Sin punto decimal*

rESmd MAn.EL ⇄ P ⇄ rESmd *MAn.EL* clignotant / *parpadeante*

Mode Reset / *Modo Reset*

no rES EL rES MAnrE MAN.EL

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*

TIMER

InP.PoL PnP ⇄ P ⇄ InP.PoL *PnP* clignotant / *parpadeante*

Polarité d'entrée / *Polaridad de entrada*

nPn PnP

NPN ⎍
PNP ⎍

FiLtEr on ⇄ P ⇄ FiLtEr *on* clignotant / *parpadeante*

Filtre d'entrée 30 Hz / *Filtro de entrada 30Hz*

oFF on

Désactivé / *Inactivo*
Activé / Activo

StArt InA.Inb ⇄ P ⇄ StArt *InA.Inb* clignotant / *parpadeante*

Fonction de démarrage / *Función de arranque*

Inb.Inb FreRun InA.Inb

Marche entr. B/*Arranque entr. B*/Arrêt entr. B/*Parada entr.B*
Mode Porte / *Modo Gate*
Marche entr. A/*Arranque entr. A*/Arrêt entr. B/*Parada entr.B*

Loc.InP ProG ⇄ P ⇄ Loc.Inp *ProG* clignotant / *parpadeante*

Entrée de verrouillage / *Entrada de bloqueo*

PrESEt Prg.PrE ProG

Verr. édition des présél./ *Bloqueo edición presel.*
Verr. progr. et présél. / *Bloqueo progr. y presel.*
Verr. programmation / *Bloqueo programación*

ModE Add ⇄ P ⇄ ModE *Add* clignotant / *parpadeante*

Mode opératoire / *Modo de funcionamiento*

Description, voir diagrammes "opérations de sortie" / *Descripción, ver diagrama "Operaciones de salida"*

Sub AddAr SubAr Add

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*

tModE SEC ⇄ P ⇄ tModE *SEC* clignotant / *parpadeante*

Plage de temps / *Campo de tiempo*

Min hour h.Min.S SEC

min. [0.001 min ... 999 999 min]
h [0.001 h .. 999 999 h]
h. min. s. [00h.00min.01s … 99h.59min.59s]
s [0.001 s ... 999 999 s]

dP 0 ⇄ P ⇄ dP *0* clignotant / *parpadeante*

Le point décimal détermine la résolution / *El ajuste del punto decimal determina la resolución*

0.0 0.00 0.000 0

0.0
0.00
0.000
Pas de point décimal / *Sin punto decimal*

rESmd MAn.EL ⇄ P ⇄ rESmd *MAn.EL*

Mode Reset / *Modo Reset*

no rES EL rES MAnrE MAN.EL

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*

Pr.Out1 ⇄ P ⇄ Pr.Out1 clignotant / *parpadeante*

Signal de sortie présél. 1 / *Señal de salida presel. 1*

Description, voir diagrammes "opérations de sortie / *Descripción, ver diagrama "Operaciones de salida"*

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*

t.Out1 00.01 ⇄ P ⇄ t.Out1 *00.01* clignotant / *parpadeante*

Durée activation sortie 1 / *Duración señal salida 1* [sec]

T4 ... T1

00.01 99.99

Plage / *Campo* 0.0001 à / *hasta* 99.9999

EndPrG no → P → A

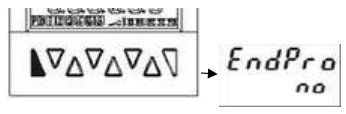
Répéter la programmation / *Repetir la programación*
Retour au 1er paramètre / *Retorno al 1er parámetro*

EndPrG YES → P → SAVE → RUN

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*

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*

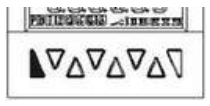


Une touche est affectée à chaque décade pour le réglage de valeurs numériques, permettant d'augmenter la valeur respective de un. / *En los ajustes de valores numéricos, a cada década le está asignada una tecla con la que se puede elevar el valor en uno.*

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



Presser 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.*

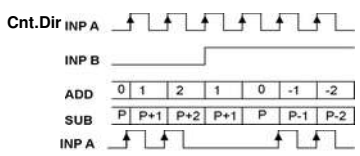


La nouvelle valeur de présélection est prise en compte env. 3 s après la dernière pression sur une touche de décade ou après avoir pressé la touche Reset, et l'appareil retourne dans son mode opératoire./ *El nuevo valor de preselección se tome en cuenta aprox. 3 segundos después de pulsar una tecla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

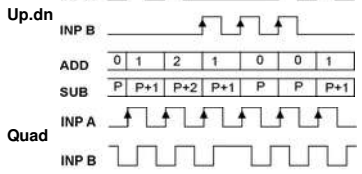
Exemples pour la polarité d'entrée PNP / *Ejemplos para la polaridad de entrada PNP*

Cnt.Dir



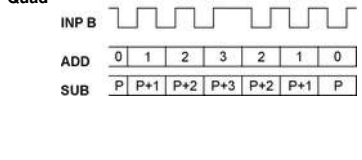
Inp A: Entrée de comptage / *Entrada de conteo*
Inp B: Sens de contage / *Dirección de conteo*
Add: Affichage 0 --> Présél. / *Visualización 0 --> Presel.*
Sub: Affichage présél. -> 0 / *Visualización Presel. --> 0*

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*

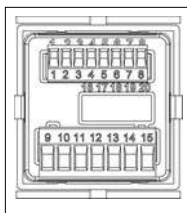
Quad



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	n.c. (not connected)
10	n.c. (not connected)
11	Contact de relais C.1 Sortie 1 / *Contacto de relé C.1 Salida 1*
12	Cont. de relais N.O.1 Sortie 1 / *Cont. de relé N.O.1 Salida 1*
13	Cont. de relais N.F.1 Sortie 1 / *Cont. de relé N.C.1 Salida 1*
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

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

	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

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

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

Circuits SELV, isolation renforcée / double / *Circuitos SELV, aislamiento reforzado o doble*	
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 inverseur / *Relé con contacto inversor*
Fusible préconisé: / *Fusible requerido:*	3A
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

⚠ Ne dépasser en aucun cas les valeurs maximales! / *Los valores máximos no se deberán sobrepasar en ningún caso!*

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* SELV, CLASS II (Limited Power Source)
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* (Sortie de tension pour sondes externes) / *(salida de tensión para sensores externos)*	
Circuits SELV, isolation renforcée / double / *Circuitos SELV, aislamiento reforzado o doble*	
	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 (face avant / *parte delantera*)

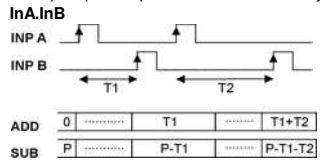
⚠ Seule la face avant est classée comme pouvant être touchée par l'opérateur. / *Solo la parte delantera está clasificada como accesible para el operador.*

Domaine d'utilisation / *Campo de trabajo*	Degré de salissure / *grado de suciedad* 2 catégorie de surtension II / *categoría de sobretensión II*
Isolation: / *Aislamiento:*	Face avant : isolation double / *Parte delantera: doble aislamiento* Face arrière : isolation de base / *Parte trasera: aislamiento básico*
Entrées de signal et alimentation sondes: / *Entradas de señales y alimentación de sensor:*	SELV

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

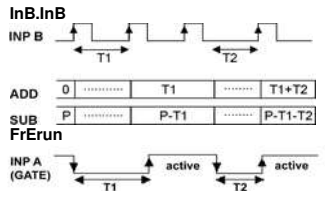
Exemples pour la polarité d'entrée PNP / *Ejemplos para la polaridad de entrada PNP*

InA.InB



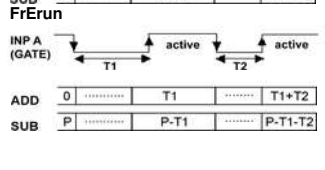
Inp A: Start
Inp B: Stop
Add: Affichage 0 --> Présél. / *Visualización 0 --> Presel.*
Sub: Affichage Présél. --> 0 / *Visualización Presel. --> 0*

InB.InB



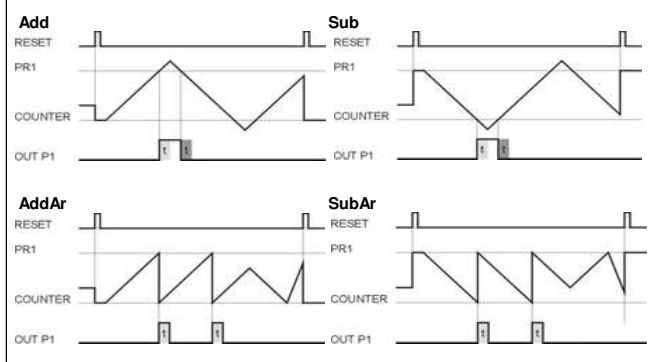
Inp A: Sans fonction / *Sin función*
Inp B: Start/Stop
Add: Affichage 0 --> Présél. / *Visualización 0 --> Presel.*
Sub: Affichage Présél. --> 0 / *Visualización Presel. --> 0*

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*:
IP65 (en façade, seulement l'appareil / *cara frontal, solo el aparato)*

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

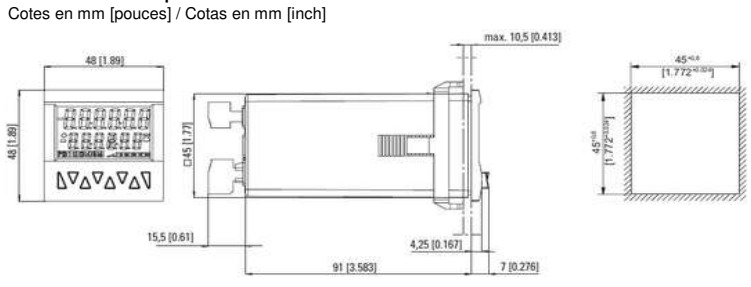
Resist.a sacudidas:
EN60068-2-27 100G / 2ms / XYZ / 3 veces en cada dirección

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*

Cotes en mm [pouces] / Cotas en mm [inch]



Référence de commande / *Clave de pedido*:

6.907.010X.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
sales@kuebler.com
www.kuebler.com

R.60352.0009 - Index B

pulses for automation

CODIX 907

R.63352.0009 - Index B

PROGRAMMAZIONE ITALIANO

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

ProG no — P → RUN — Nessuna programmazione / Ritorno alla modalità operativa
T2 ▼
ProG YES — Programmazione
P ▼
Funct Count — P → Funct *Count* lampeggiante — Funzione di base
T2 ▼
T2 ▼ T1 ▲ — timEr Count — Contatore di tempo / Contatore di impulsi

COUNTER

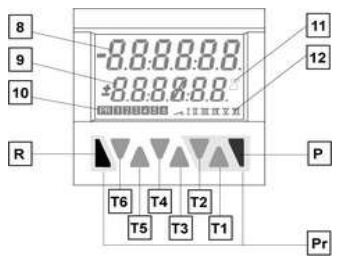
InP.PoL PnP — P → InP.PoL *PnP* lampeggiante — Polarità d'ingresso
T2 ▼
T2 ▼ T1 ▲ — nPn / PnP — NPN / PNP
FiLtEr on — P → FiLtEr *on* lampeggiante — Filtro d'ingresso 30 Hz
T2 ▼
T2 ▼ T1 ▲ — oFF / on — Inattivo / Attivo
Count Cnt.dir — P → Count *Cnt.dir* lampeggiante — Tipo d'ingresso del conteggio
T2 ▼
T2 ▼ T1 ▲ — uP.dn / QuAd / Cnt.dir — Conteggio differenziale [A - B] / Conteggio con rilevazione del senso / Conteggio [A] con ingresso di senso [B]
Loc.InP ProG — P → Loc.Inp *ProG* lampeggiante — Ingresso di bloccaggio
T2 ▼
T2 ▼ T1 ▲ — PrESEt / Prg.PrE / ProG — Bloccaggio edizione delle preselezioni / Bloccaggio programazione e preselezioni / Bloccaggio programazione
ModE Add — P → ModE *Add* lampeggiante — Modalità operativa (Descrizione, vedi i diagrammi "operazioni di uscita")
T2 ▼
T2 ▼ T1 ▲ — Sub / AddAr / SubAr / Add — Modo Sottraente / Modo Sommante con Reset automatico / Modo Sottraente con Reset automatico / Modo Sommante
Factor 01.0000 — P → Factor *01.0000* lampeggiante — Fattore di moltiplicazione
T6 ..... T1
T2 ▼ T1 ▲ — 00.0001 / 99.9999 — Campo 0.0001 a 99.9999
dP 0 — P → dP *0* lampeggiante
T2 ▼
T2 ▼ T1 ▲ — 0.0 / 0.00 / 0.000 / 0.0000 / 0.00000 / 0 — 0.0 / 0.00 / 0.000 / 0.0000 / 0.00000 / Senza punto decimale
rESmd MAn.EL — P → rESmd *MAn.EL* lampeggiante — Modalità Reset
T2 ▼
T2 ▼ T1 ▲ — no rES / EL rES / MAnrE / MAN.EL — Nessuna funzione Reset / Reset tramite l'ingresso Reset / Reset tramite il tasto Reset / Reset tramite il tasto Reset o l'ingresso Reset

Pr.Out1 — P → Pr.Out1 lampeggiante — Segnale di uscita preselezione 1 (Descrizione, vedi i diagrammi "operazioni di uscita")
T2 ▼
T2 ▼ T1 ▲ — Segnale bistabile / Segnale monostabile / Segnale monostabile / Segnale monostabile nei due sensi / Segnale bistabile
t.Out1 00.01 — P → t.Out1 *00.01* lampeggiante — Durata di attivazione dell'uscita 1 [sec]
T4 ..... T1
T2 ▼ T1 ▲ — 00.01 / 99.99 — Campo 0.0001 a 99.9999
EndPrG no — P → A — Ripetere la programmazione / Ritorno al primo parametro
T2 ▼
EndPrG YES — P → SAVE — Finire la programmazione / I dati vengono salvati nell'EEPROM
RUN — Ritorno alla modalità operativa

TIMER

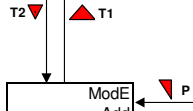
InP.PoL PnP — P → InP.PoL *PnP* lampeggiante — Polarità d'ingresso
T2 ▼
T2 ▼ T1 ▲ — nPn / PnP — NPN / PNP
FiLtEr on — P → FiLtEr *on* lampeggiante — Filtro d'ingresso 30 Hz
T2 ▼
T2 ▼ T1 ▲ — oFF / on — Inattivo / Attivo
StArt InA.Inb — P → StArt *InA.Inb* lampeggiante — Funzione di start
T2 ▼
T2 ▼ T1 ▲ — Inb.Inb / FreRun / InA.Inb — Start ingresso B / Stop ingresso B / Modalità Porta / Start ingresso A / Stop ingresso B
Loc.InP ProG — P → Loc.Inp *ProG* lampeggiante — Ingresso di bloccaggio
T2 ▼
T2 ▼ T1 ▲ — PrESEt / Prg.PrE / ProG — Bloccaggio modifica delle preselezioni / Bloccaggio programmazione e preselezioni / Bloccaggio programmazione
ModE Add — P → ModE *Add* lampeggiante — Modalità operativa (Descrizione, vedi i diagrammi "operazioni di uscita")
T2 ▼
T2 ▼ T1 ▲ — Sub / AddAr / SubAr / Add — Modo Sottraente / Modo Sommante con Reset automatico / Modo Sottraente con Reset automatico / Modo Sommante
tModE SEC — P → tModE *SEC* lampeggiante — Campo di tempo
T2 ▼
T2 ▼ T1 ▲ — Min / hour / h.Min.S / SEC — min. [0.001 min ... 999 999 min] / h [0.001 h .. 999 999 h] / h. min. s. [00h.00min.01s … 99h.59min.59s] / s [0.001 s ... 999 999 s]
dP 0 — P → dP *0* lampeggiante — Il punto decimale determina la risoluzione
T2 ▼
T2 ▼ T1 ▲ — 0.0 / 0.00 / 0.000 / 0 — 0.0 / 0.00 / 0.000 / Senza punto decimale
rESmd MAn.EL — P → rESmd *MAn.EL* lampeggiante — Modalità Reset
T2 ▼
T2 ▼ T1 ▲ — no rES / EL rES / MAnrE / MAN.EL — Nessuna funzione Reset / Reset tramite l'ingresso Reset / Reset tramite il tasto Reset / Reset tramite il tasto Reset o l'ingresso Reset

Tasti



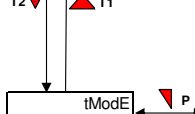
8	Conteggio corrente
9	Valore di preselezione
10	Indicatore della preselezione visualizzata in 9
11	Indicatore di funzionamento - contatore orario
12	Visualizzazione dell'uscita attiva
R	Tasto Reset
P	Tasto Prog/Mode
T1-6	Tasti delle decadi T1-T6
Pr	Tasti di programmazione

Fine della programmazione



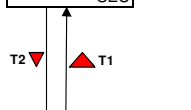
In fase di programmazione, è possibile uscire dalla programmazione a qualsiasi momento, premendo il tasto Reset.

Regolazione di valori numerici

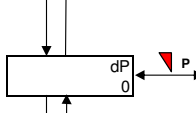


Per regolare i valori numerici, ogni decade ha il suo tasto che consente di incrementare il valore di uno.

Regolazione delle preselezoni con l'ausilio dei tasti



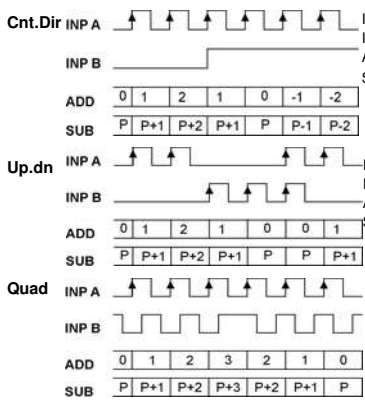
Premere uno dei tasti delle decadi → Il display passa in modalità Edizione.
Regolare il valore di preselezione con l'ausilio dei tasti delle decadi.



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

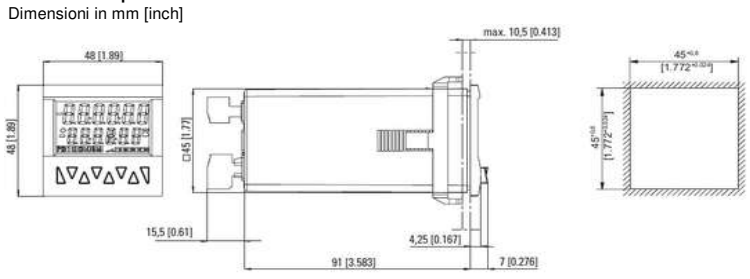
Quad: A 90° B; Inp A: Ingresso di conteggio; Conteggio su un fronte; Inp B: Inversione del senso; Add: Display 0 --> Preselezione; Sub: Display Preselezione --> 0

10.12 Caratteristiche meccaniche

Scatola:
Scatola ad incastro secondo DIN 43 700, RAL 7021
Peso:
AC: ca.250 g; DC: ca. 150 g
Protezione:
IP65 (frontale, solo l'apparecchio)
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

Dimensioni in mm [inch]

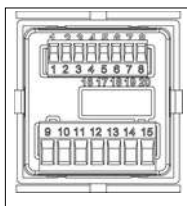


Codificazione per l'ordinazione:

6.907.010X.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

Collegamento

1	Uscita d'alimentazione per un sensore [AC: 24 VDC/50 mA; DC: 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 bloccaggio dei tasti LOCK
7	Non utilizzato
8	Non utilizzato
9	n.c. (not connected)
10	n.c. (not connected)
11	Contatto di relè C.1 Uscita 1
12	Contatto di relè N.O.1 Uscita 1
13	Contatto di 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)]



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

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

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	
Circuiti SELV, isolamento doppio/rinforzato	
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 scambio
Fusibile prescritto:	3A
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

⚠ I valori massimi non devono essere superati in nessun caso!

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 SELV, CLASS II (Limited Power Source)
Protezione esterna	115 V AC: T 0,125A; 230 V AC: T0,1A; DC: T0,2 A
Tensione d'alimentazione per un sensore (Uscita di tensione per sensori esterni)	
Circuiti SELV, isolamento doppio/rinforzato	
	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% à / 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 (parte anteriore)

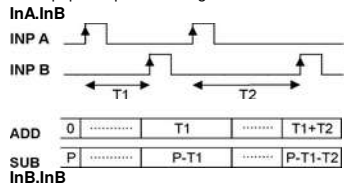
⚠ Solo la parte anteriore è classificata come accessibile all'operatore.

Area d'utilizzo	Grado di sporco 2 categoria di sovratensione II
Isolamento:	Anteriore: doppio isolamento, Posteriore: isolamento di base, Ingressi di segnale e
alimentazione sensori:	SELV

Tipi di ingressi - conteggio di tempo

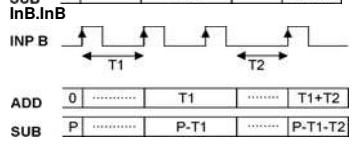
Esempi per la polarità d'ingresso PNP

InA.InB



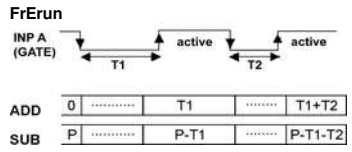
Inp A: Start
Inp B: Stop
Add: Display 0 --> Preselezione
Sub: Display Preselezione --> 0

InB.InB



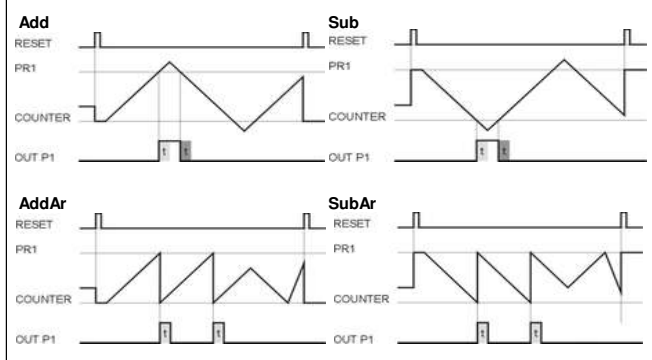
Inp A: Senza funzione
Inp B: Start/Stop
Add: Display 0 --> Preselezione
Sub: Display Preselezione --> 0

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

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

pulses for automation

Codix 907
DEUTSCH

Vorwort

Lesen Sie vor der Montage und der Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung aufmerksam und vollständig 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. Defekte oder beschädigte Geräte müssen unverzüglich vom Netz getrennt und außer Betrieb genommen werden.
- Das Gerät darf nicht geöffnet werden. Benutzen Sie den Reparaturservice des Herstellers.
- Schließen Sie das Gerät nur an die vorgesehenen Stromnetze an.
- Die Sicherheit des Systems in welches das Gerät integriert wird, ist in der Verantwortung des Einrichters.
- Trennen Sie für Installations- und Wartungsarbeiten sämtliche Stromkreise.
- Verwenden Sie nur für Ihr Land zugelassene, für Ihre Temperatur- und Leistungsbereich ausgelegte Kabel.
- Installations- und Servicearbeiten dürfen nur von einer Fachkraft ausgeführt werden.
- Das Gerät muss zwingend mit externen, zugelassenen Sicherungen abgesichert werden. Den Wert entnehmen Sie den technischen Daten.

Das auf dem Gerät verwendete Symbol soll darauf hinweisen, dass es Gefahren gibt, auf die in dieser Anleitung hingewiesen wird.

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 von Fertigungs¬straßen 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 eingebauten Zustand und entsprechend dem Kapitel „Technische Daten“ betrieben werden.

Das Gerät ist nicht geeignet für den explosions-geschützten 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 Bedienungsper¬sonals möglich ist, dann müssen Sie entsprechende Sicherheitsvorkehrungen treffen.

Das Gerät ist für die Verwendung in Innenräumen konzipiert. Bei Einhaltung der technischen Daten kann das Gerät aber auch im Außenbereich verwendet werden. Achten Sie hierbei aber auch auf einen angemessenen UV-Schutz.

Schalttafeleinbau

VORSICHT

Montieren Sie das Gerät entfernt von Wärmequellen und vermeiden Sie direkten Kontakt mit ätzenden Flüssigkeiten, heißem Dampf oder ähnlichen.
Es muss sichergestellt werden, dass umlaufend um das Gerät 10 mm Umlüftung vorhanden ist.
Das Gerät muss so eingebaut werden, dass die Anschlussklemmen von einem Bediener unzugänglich und nicht berührbar sind. Beachten Sie beim Einbau, dass nur die Frontseite als Bedienerberührbar eingestuft ist.

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.

Hinweis: Bei fachgerechtem Einbau kann frontseitig IP65 erreicht werden.

Elektrische Installation

GEFAHR

Trennen Sie vor Installations- oder Wartungsarbeiten das Gerät von allen Spannungsquellen und stellen Sie sicher, dass keine BERÜHR- GEFÄHRLICHEN Spannungen mehr vorhanden sind.
AC-Versorgte Geräte dürfen nur über einen Schalter oder Leistungsschalter mit dem Niederspannungsnetz verbunden werden, welcher in der Nähe des Gerätes installiert und als dessen Trennvorrichtung gekennzeichnet ist.
Installations- oder Wartungsarbeiten dürfen nur von einer Fachkraft durchgeführt werden und müssen nach den zutreffenden nationalen und internationalen Standards erfolgen.
Es muss darauf geachtet werden, dass sämtliche Kleinspannungen welche in das Gerät gehen oder aus dem Gerät kommen durch doppelte bzw. verstärkte Isolation von gefährlichen, stromführenden Leitungen getrennt sind (SELV Kreise).

GEFAHR

Das Gerät muss für den ordnungsgemäßen Betrieb extern abgesichert werden. Hinweise für die vorgeschriebenen Sicherungen finden Sie unter den Technischen Daten.
Die Relaisausgänge sind geräteintern nicht gesichert. Ohne entsprechende Absicherung der Relaisausgänge kann es zu unerwünschter Wärmeentwicklung oder sogar zum Brand kommen. Die Relaisausgänge sind vom Errichter der Anlage extern abzusichern. Es muss auch im Fehlerfall sichergestellt werden, dass die unter den technischen Daten angegebenen Daten auf keinen Umständen überschritten werden.

Bei der Installation muss darauf geachtet werden, dass die Versorgungsspannung und Beschaltung der Ausgangskontakte von der gleichen Netzphase versorgt werden, damit die max. Spannung von 250V nicht überschritten wird.
Leitungen und deren Isolierungen müssen dem vorgesehenen Temperatur- und Spannungsbereich entsprechen. Für die Beschaffenheit der Leitungen sind die zutreffenden Standards des Landes und des Endgerätes einzuhalten. Die zulässigen Querschnitte für die Schraubbefestigungen finden Sie in den technischen Daten.
Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme den korrekten und festen Sitz der Leitungen. Nicht benutzte Schraubklemmen müssen bis zum Anschlag eingeschraubt werden damit sich diese nicht lösen und verlieren.
Das Gerät ist für die Überspannungskategorie II ausgelegt. Wenn nicht ausgeschlossen werden kann, dass höhere transiente Überspannungen auftreten können, müssen zusätzliche Schutzmassnahmen installiert werden, welche die Überspannungen auf die Werte der CAT II begrenzen.

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 mm.
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.

Reinigung und Wartung

Die Frontseite darf nur mit einem weichen, mit Wasser angefeuchteten Tuch gereinigt werden. Eine Reinigung der eingebauten Rückseite ist nicht vorgesehen und obliegt der Verantwortung des Servicepersonals oder Installateurs.

Bei einem normalen Betrieb ist dieses Gerät wartungsfrei. Sollte das Gerät wiedererwartend nicht ordnungsgemäß funktionieren, muss das Gerät an den Hersteller oder Lieferanten geschickt werden. Ein eigenmächtiges öffnen und instand setzen ist nicht vorgesehen und kann den ursprünglichen Schutz beeinträchtigen.

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: dir, AS, PP
Zeitzähler: FrErun, tcCAb, tcCbb

Ausgangsoperationen:
rS0, rSP2, rSA0, rSAP2
RESET-Mode
Tastaturverriegelung (Lock)
Spannungsversorgung 115/230 VAC oder
11 .. 30 VDC

Codix 907
ENGLISH

Preface

Please read this instruction manual entirely and 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.
  Defective or damaged devices should be disconnected from the mains immediately and taken out of operation.
- The device shall not be opened. Use the repair service of the manufacturer.
- Only connect the device to the electricity networks provided to that purpose.
- The safety of the system in which the device is integrated is the responsibility of the installer.
- Disconnect all electricity networks prior to any installation or maintenance work.
- Use exclusively cables approved in your country and designed for your temperature and power ranges.
- Installation and service work shall be carried out exclusively by qualified personnel.
- The device must compulsorily be protected with approved external fuses. The value of these fuses can be found in the technical information.

This symbol is used on the device to remind of the existence of dangers, which are referred to in this manual.

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”.

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, it is your responsibility to take the appropriate safety measures.

The device has been designed for indoor operation. It may nevertheless be used outdoors, provided the technical data is adhered to. In this case, take care to provide suitable UV protection.

Mounting in a control panel

CAUTION

Mount the device away from heat sources and avoid direct contact with corrosive liquids, hot steam or similar.
Provide a free space of 10 mm all around the device for its ventilation.
The device should be mounted so that the terminals are out of the reach of the operator and cannot be touched by him. When mounting the device, consider the fact that only the front side is classified as accessible for the operator.

Mounting instructions

1. Remove the 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.

Note: In case of proper installation, IP65 can be reached on the front side.

Electrical Installation

DANGER

The device must be disconnected from any power supply prior to any installation or maintenance work. Make sure that no more voltages LIABLE TO CAUSE AN ELECTROCUTION are present.
AC-powered devices must only be connected to the low-voltage network via a switch or circuit breaker installed close to the device and marked as their disconnecting device.
Installation or maintenance work must only be carried out by qualified personnel and in compliance with the applicable national and international standards.
Take care to separate all extra-low voltages entering or exiting the device from hazardous electrical conductors by means of a double or reinforced insulation (SELV circuits).

DANGER

The device must be protected externally for its proper operation. Information about the prescribed fuses can be found in the technical information.
The relay outputs are not protected internally in the device. Without suitable protection of the relay outputs, undesired heat development or even fire may occur. The relay outputs must be protected externally by the manufacturer of the plant. It must also be made sure that, even in case of a malfunction, the values stated in the technical data are under no circumstances exceeded.

During installation, make sure that the supply voltage and the wiring of the output contacts are both fed from the same mains phase, in order not to exceed the maximum permitted voltage of 250V.
The cables and their insulation must be designed for the planned temperature and voltage ranges. Regarding the type of the cables, adhere to the applicable standards of the country and of the plant.
The cross sections allowed for the screw terminals can be found in the technical data.
Before starting the device, check the cables for proper wiring and tightening. The screws of unused screw terminals must be screwed to the stop, so that they cannot loosen and get lost.
The device has been designed for overvoltage category II. If higher transient voltages cannot be excluded, additional protection measures must be taken in order to limit the overvoltage to the values of CAT II.

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 0.14 mm .
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.

Cleaning and maintenance

The front side of the unit should only be cleaned using a soft damp (water!) cloth. Cleaning of the embedded rear side is not planned and is the responsibility of the service personnel or of the installer.

In normal operation, this device is maintenance-free. Should the device nevertheless not operate properly, it must be sent back to the manufacturer or to the supplier. Opening and repairing the device by the user is not allowed and can adversely affect the original protection level.

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: dir, AS, PP
Timer: FrErun, tcCAb, tcCbb

Output operations:
rS0, rSP2, rSA0, rSAP2
RESET-Mode
Key lockout (lock)
Supply voltage: 115/230 VAC or
11 .. 30 VDC

Codix 907
FRANÇAIS

Introduction

Lisez entièrement et 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.
  Un appareil défectueux ou endommagé doit être déconnecté du réseau immédiatement et mis hors service.
- Il est interdit d’ouvrir l’appareil. Faites appel au service de dépannage du constructeur.
- Ne raccorder l’appareil qu’aux réseaux électriques prévus à cet effet.
- La sécurité du système dans lequel l’appareil est intégré est de la responsabilité de l’installateur.
- Déconnecter tous les réseaux électriques avant de procéder à des travaux d’installation et de maintenance.
- N’utiliser que des câbles homologués dans votre pays et conçus pour les plages de températures et de puissances prévues.
- Les travaux d’installation et d’entretien ne peuvent être réalisés que par des spécialistes.
- L’appareil doit impérativement être protégé par des fusibles externes homologués. Le calibre de ces fusibles est indiqué dans les caractéristiques techniques.

Ce symbole, apposé sur l’appareil, indique l’existence de risques mentionnés dans cette notice.

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 ».
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.

L’appareil a été conçu pour une utilisation à l’intérieur. Il peut cependant être utilisé à l’extérieur, à la condition de respecter les caractéristiques techniques. Il faut alors veiller à lui assurer une protection appropriée contre le rayonnement UV.

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. Veiller à laisser un espace de 10 mm tout autour de l’appareil pour permettre sa ventilation.
L’appareil doit être monté de sorte à rendre impossible tout accès aux bornes de raccordement pour l’opérateur. Lors du montage, tenir compte du fait que seule la face avant est classée comme accessible à l’opérateur.

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 soit 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.

Nota : en cas de montage correct, il est possible d’atteindre IP65 en face avant.

Installation électrique

DANGER

Avant tout travail d’installation ou de maintenance, déconnecter l’appareil de toutes les sources d’alimentation et s’assurer de l’absence de toute TENSION POUVANT OCCASIONNER UNE ELECTROCUTION.
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 installé à proximité de l’appareil et repéré comme le dispositif de coupure de cet appareil.
Les travaux d’installation ou de maintenance doivent être réalisés par du personnel qualifié et conformément aux normes nationales et internationales applicables.
Il faut veiller à séparer l’ensemble des basses tensions qui pénètrent dans l’appareil ou qui sortent de celui-ci des lignes électriques dangereuses au moyen d’une isolation double ou renforcée (circuits SELV).

DANGER

Pour son bon fonctionnement, l’appareil doit être protégé par des fusibles externes. Les fusibles préconisés sont indiqués dans les caractéristiques techniques.
Les sorties par relais ne sont pas protégées à l’intérieur de l’appareil. L’absence de protection des sorties par relais au moyen de fusibles appropriés peut entraîner un dégagement de chaleur indésirable, voire un incendie. Les sorties par relais sont à protéger extérieurement par le constructeur de l’installation. Il faut veiller à ne dépasser en aucun cas, même en cas de défaut, les valeurs indiquées dans les caractéristiques techniques.

Il faut veiller, lors de l’installation, à ce que la tension d’alimentation et le câblage des contacts de sortie soient alimentés par la même phase du réseau, afin de ne pas dépasser la tension maximale de 250V.
Les câbles et leurs isolations doivent correspondre aux plages de température et de tension prévues. Pour la nature des câbles, se conformer aux normes applicables pour le pays et pour l’installation. Les sections admissibles pour les bornes à vis sont indiquées dans les caractéristiques techniques.
Avant la mise en service de l’appareil, vérifier le bon raccordement et la bonne fixation des câbles. Les vis des bornes inutilisées doivent être vissées à fond et serrées afin qu’elles ne puissent pas se desserrer et se perdre.
L’appareil a été conçu pour la catégorie de surtension II. Si l’apparition de surtensions transitoires plus élevées ne peut pas être exclue, il convient de mettre en place des mesures de protection complémentaires qui limiteront les surtensions aux valeurs de la CAT II.

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 mm 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.

Nettoyage et entretien

Ne nettoyer la face avant qu’avec un chiffon doux humide. Aucun nettoyage de la face arrière encastrée n’est prévu ; ce nettoyage est de la responsabilité du personnel d’entretien ou de l’installateur.

En fonctionnement normal, cet appareil ne nécessite aucun entretien. Si toutefois il devait ne pas fonctionner correctement, il devrait être retourné au constructeur ou au fournisseur. L’ouverture de cet appareil et sa réparation par l’utilisateur ne sont pas prévues et peuvent affecter le niveau de protection initial.

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

Codix 907
ESPAÑOL

Introducción

Antes del montaje y de la puesta en servicio, lea completa y detenidamente 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, y respetando estas instrucciones de manejo.
  Los aparatos defectuosos o dañados deberán ser desconectados de la red y puestos fuera de servicio inmediatamente.
- No se debe abrir el aparato. Utilice el servicio de reparaciones del fabricante
- Conecte el aparato solo a las redes eléctricas previstas a tal efecto.
- La seguridad del sistema en el que se integra el dispositivo es responsabilidad del instalador.
- Desconectar todos los circuitos eléctricos durante los trabajos de instalación y de mantenimiento.
- Utilice exclusivamente cables permitidos en su país y diseñados para su rango de temperatura y gama de potencia.
- Los trabajos de instalación y mantenimiento solo podrán ser realizados por personal cualificado.
- El aparato deberá estar protegido obligatoriamente mediante fusibles externos autorizados. Los valores están especificados en las especificaciones técnicas.

El símbolo utilizado en el aparato indica los peligros a los que se hace mención en el presente manual.

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”.

El aparato no es adecuado para zonas protegidas frente a explosiones y para 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 de servicio, entonces deberá adoptar las correspondientes medidas de seguridad.

El aparato está diseñado para su uso en interiores. No obstante, de acuerdo con los datos técnicos, también puede usarse en exteriores. Para ello, procure que haya una adecuada protección contra la radiación UV.

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.
En torno al aparato deberá de haber un espacio libre de 10 mm para su ventilación.
El aparato deberá instalarse de manera que los terminales sean inaccesibles para el operador y que éste no los pueda tocar. Para la instalación, tenga en cuenta que solo la parte delantera está clasificada como accesible para el operador.

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.

Nota: Con un montaje correcto, la parte delantera puede lograr la protección IP65.

Instalación eléctrica

PELIGRO

Antes de realizar trabajos de instalación o mantenimiento, separe el aparato de todas las fuentes de tensión y asegúrese de que no haya ninguna TENSIÓN QUE PODRÍA PROVOCAR UNA ELECTROCUCIÓN.
Los aparatos alimentados por CA sólo se pueden unir con la red de baja tensión a través de un interruptor o seccionador de potencia que está instalado cerca del aparato y que viene marcado como su dispositivo de desconexión.
Los trabajos de instalación o mantenimiento sólo pueden ser ejecutados por un especialista y deberán realizarse de acuerdo con los estándares nacionales e internacionales aplicables.
Hay que asegurarse de que todos los bajos voltajes que entran en el aparato o que salen de él están aislados de las líneas eléctricas peligrosas mediante un aislamiento doble o reforzado (circuitos SELV).

PELIGRO

Para un funcionamiento correcto habrá que proteger el aparato externamente. Encontrará las instrucciones para los fusibles prescritos en las especificaciones técnicas.
Las salidas de relé no están protegidas dentro del aparato.
Sin la protección adecuada de las salidas de relé puede producirse un indeseado calentamiento o incluso producirse un fuego. El constructor de la instalación deberá proteger las salidas de los relés en el exterior. Incluso en caso de avería habrá que garantizar que, en ningún caso, se excedan los datos indicados en las especificaciones técnicas.

Durante la instalación, vigilar que la tensión de alimentación y el cableado de los contactos de salida se alimentan por la misma fase de red con el fin de no superar la tensión máxima de 250 V.
Los cables y sus aislamientos deberán corresponderse con los rangos de temperatura y tensión previstos. Para el tipo de los cables habrá que cumplir con los estándares correspondientes del país y de la instalación. Las secciones permitidas para los bornes roscados están indicadas en las especificaciones técnicas.
Antes de la puesta en marcha, compruebe que los cables están correctamente ubicados y fijados. Los bornes roscados no utilizados deberán atornillarse hasta el tope para que no se suelten y se pierdan.
El aparato está diseñado para la categoría de sobretensión II. Cuando no se pudiera excluir la presencia de voltajes transitorios más altos, deberán instalarse medidas de protección adicionales que limiten las sobretensiones en los valores de la CAT II.

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 mm .
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.

Limpieza y Mantenimiento

La parte delantera solo se debe limpiar con un paño humedecido con agua. No está prevista la limpieza de la parte trasera, que será responsabilidad del instalador o del personal de mantenimiento.

En funcionamiento normal, este aparato no necesita mantenimiento. Si el aparato no funcionara de manera correcta, habrá que enviárselo al fabricante o al distribuidor. Queda prohibido abrir el aparato y repararlo por su cuenta, ya que podría comprometer el nivel de protección inicial.

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: 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

Codix 907
ITALIANO

Introduzione

Prima di procedere al montaggio ed alla messa in funzione, leggere attentamente e completamente 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.
  Gli apparecchi difettosi o danneggiati devono essere subito scollegati dalla rete e dismessi.
- L’apparecchio non deve essere aperto. Utilizzare il servizio di riparazione del produttore.
- Collegare l’apparecchio solo alle reti elettriche previste a tale effetto.
- La sicurezza del sistema in cui viene integrato il dispositivo è responsabilità dell’installatore
- Per le operazioni di installazione e manutenzione, scollegare tutti i circuiti elettrici.
- Utilizzare solo cavi autorizzati per il paese di installazione, con campi di potenza e temperatura adatti.
- Le operazioni di installazione e manutenzione devono essere eseguite solo da personale qualificato.
- Il dipositivo deve essere imperativamente protetto con fusibili esterni approvati. Per i valori fare riferimento ai dati tecnici.

Il simbolo utilizzato sull’apparecchio indica la presenza di pericoli, che vengono elencati in questo manuale. .

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”.

L’apparecchio non è indicato per le zone con rischi d’esplosione, né 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.

L’apparecchio è progettato esclusivamente per uso interno. Tuttavia, rispettando i dati tecnici, può essere anche utilizzato all’aperto. Prestare attenzione a fornire un’adeguata protezione dai raggi UV.

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.
Assicurare uno spazio libero di
10 mm attorno all’apparecchio per la sua ventilazione.
L’apparecchio deve essere installato in modo che i terminali siano inaccessibili e non raggiungibili dall’operatore. Per l’installazione, tenere conto del fatto che solo il lato anteriore è classificato come raggiungibile dall’operatore.

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.

Nota: con una corretta installazione, è possibile raggiungere IP65 per la parte anteriore.

Installazione elettrica

PERICOLO

Prima di qualsiasi intervento di installazione o di manutenzione, interrompere la tensione di alimentazione dell’apparecchio e assicurarsi che non siano presenti TENSIONI CON PERICOLO DI ELETTROCUZIONE.
Gli apparecchi alimentati con corrente alternativa possono essere collegati esclusivamente alla rete di bassa tensione tramite un interruttore o un sezionatore di potenza, che viene installato in prossimità dell’apparecchio ed è contrassegnato come dispositivo di sezionamento di questo.
I lavori d’installazione o di manutenzione devono essere realizzati esclusivamente da un personale qualificato e in conformità con le norme nazionali e internazionali applicabili. Assicurare che tutte le basse tensioni che entrano nell’apparecchio o che escono dall’apparecchio siano separate delle linee elettriche pericolose tramite un isolamento doppio o rinforzato (circuiti SELV).

PERICOLO

L’apparecchio deve essere protetto esternamente per un corretto funzionamento. Per le istruzioni sui fusibili specificati, fare riferimento ai.
Le uscite a relè non sono protette internamente. Senza un’adeguata protezione delle uscite a relè, è possibile che si sviluppi un calore indesiderato, o addirittura un incendio. Le uscite a relè devono essere protette esternamente dal costruttore dell’installazione. Anche in caso di guasto, assicurarsi che i dati indicati nelle specifiche tecniche non siano mai superati.

In fase di l’installazione, assicurarsi che la tensione di alimentazione ed il cablaggio dei contatti di uscita siano alimentati dalla stessa fase di rete, per non superare la tensione massima di 250V.
I