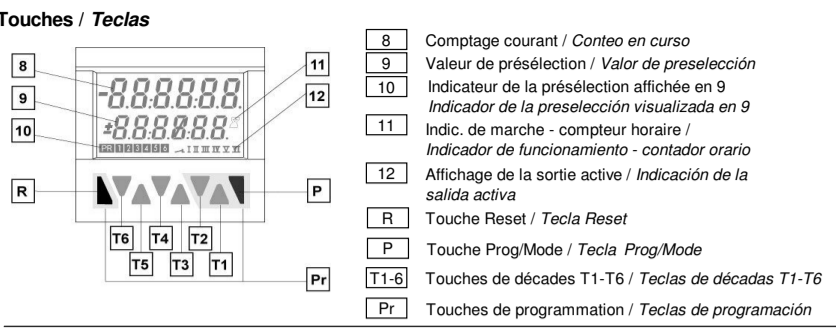
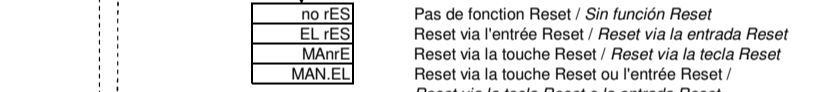
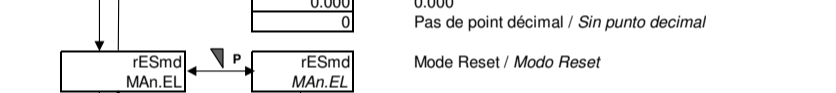
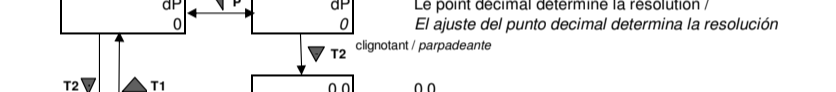
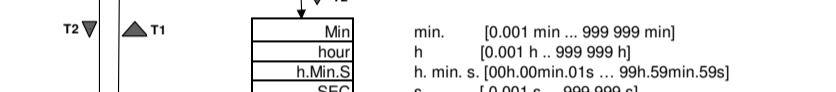
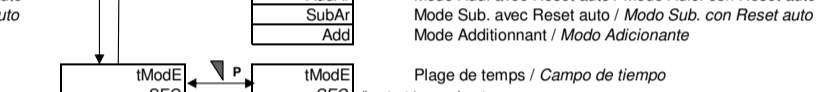
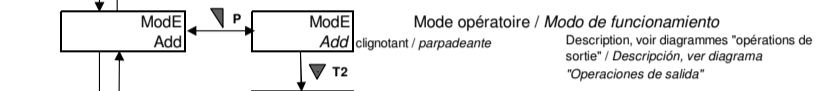
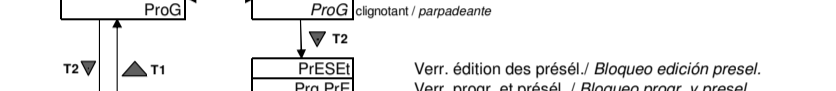
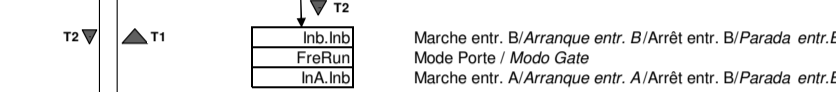
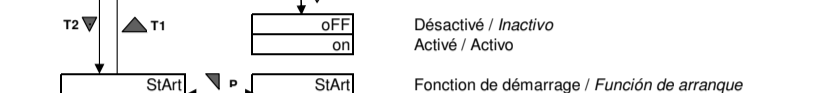
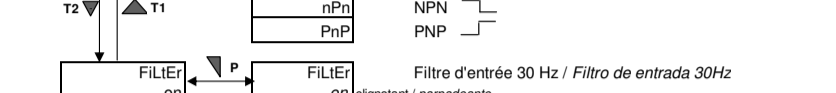


Caractéristiques mécaniques / Datos mecánicos

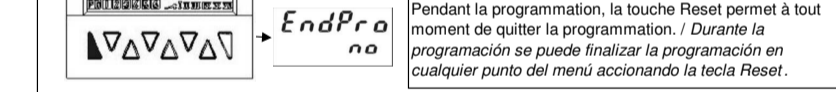
Boîtier/Carcasa: Boîtier à encastrer selon / Para montaje en cuadro de mando según DIN 43 700, RAL 7021
 Poids/Peso: AC: env./aprox. 250 g; DC: env./aprox. 150 g
 Protection/Protección: IP65 (en façade, seulement l'appareil / cara frontal, solo el aparato)
 Matière du boîtier / Material de la carcasa: 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.



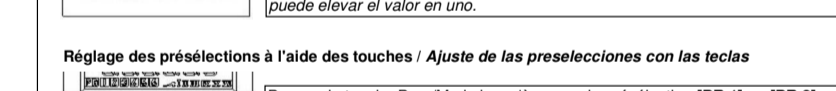
Touches / Teclas
 8 Comptage courant / Conteo en curso
 9 Valeur de présélection / Valor de preselección
 10 Indicateur de la présélection affichée en 9
 11 Indic. de marche - compteur horaire / Indicador de funcionamiento - contador horario
 12 Affichage de la sortie active / Indicación de la salida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



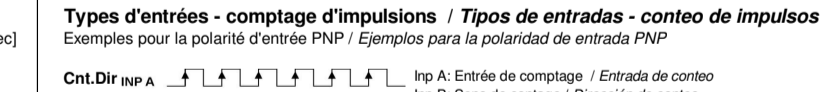
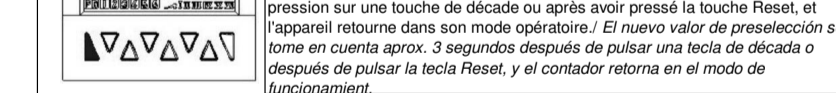
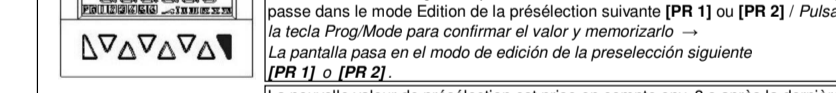
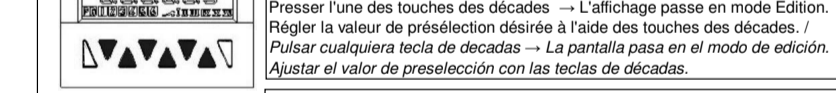
Fin de la programmation / Finalización de la programación



Réglage de valeurs numériques / Ajuste de valores numéricos

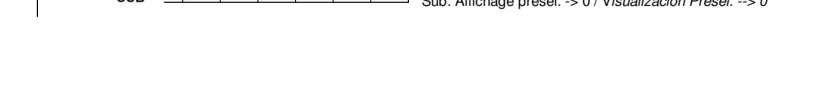
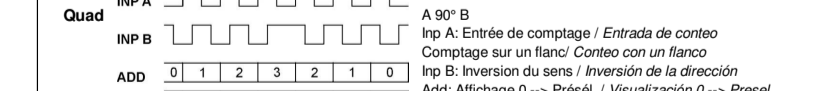
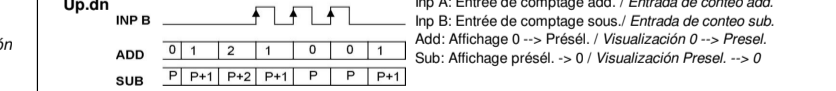


Réglage des présélections à l'aide des touches / Ajuste de las preselecciones con las teclas

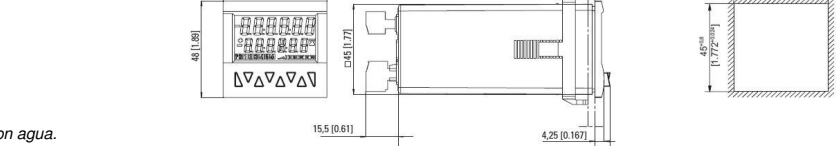


Types d'entrées - comptage d'impulsions / Tipos de entradas - conteo de impulsos

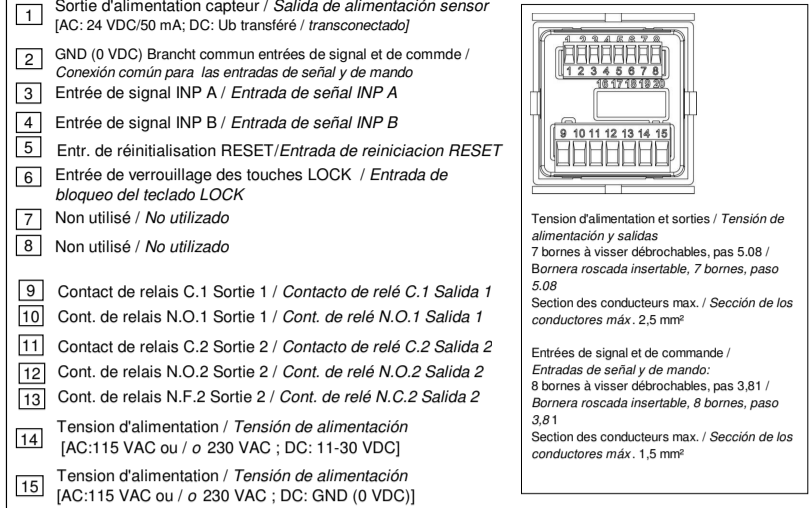
Exemples pour la polarité d'entrée PNP / Ejemplos para la polaridad de entrada PNP



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



Raccordement / Conexiones



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		Signal carré (typ.) / Señal cuadrada (tip.)	
Fréq. de comptage / Frec. de conteo	typ./ typ. 5 kHz	low: 1,0V	low: 2,0V
Temps de réponse des sorties / Tiempo de respuesta de las salidas	< 15 ms	high: 4,0V	high: 30,0V

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 / Programable, 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 de 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. de la 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 / programmable como contacto de apertura o de cierre
 Fusible préconisé: / Fusible requerido: 3A
 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

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) 2x10⁷
 Nbre de commutations / Núm. de ciclos de conmutación: 3 A / 250 V AC 1x10⁵; 3 A / 30 V DC 1x10⁵
 Sortie 2 / Salida 2: 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) 20x10⁶
 Nbre de commutations / Núm. de ciclos de conmutación: 3 A / 250 V AC 5x10⁴; 3 A / 30 V DC 5x10⁴
 Tension d'alimentation / Tensión de alimentación: AC: 115 VAC +/-10% / max. 6.5 VA 50/ 60 Hz
 Tension d'alimentation / Tensión de alimentación: 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)
 115 V AC; T: 0,125A; 230 V AC; T: 0,1A; DC: T: 0,2 A

Protection ext. / Protección ext.: Tension d'alimentation pour capteur / Tensión de alimentación de sensor (Sortie de tension pour sondes externes) / (salida de tensión para sondas externas)
 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 +40°C, sans condensation / sin condensación
 Altitude / Altura jusqu'à 2000 m / hasta 2000 m
 CEM / CEM

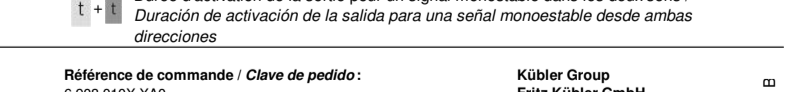
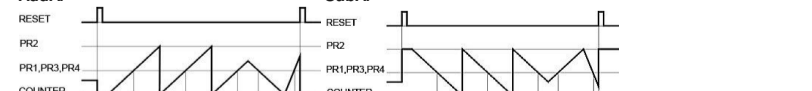
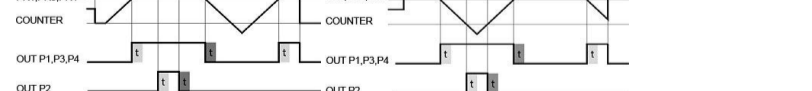
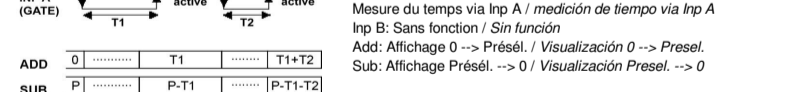
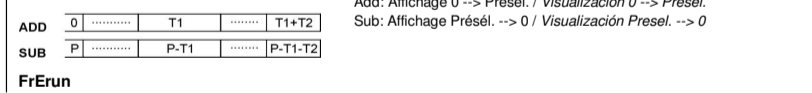
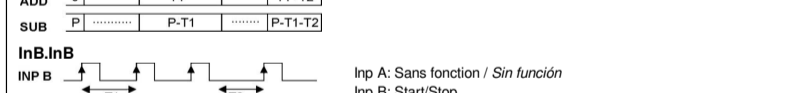
Résistance aux perturbations / Resistencia a interferencias: EN 61000-6-2 avec lignes de signal et de commande blindées / con líneas de señal y de mando blindadas
 Emission de perturbations / Emisión de interferencias: EN 55011 classe / clase B
 Sécurité de l'appareil / Seguridad del aparato: Conception selon / Diseño según EN 61010 Partie / Parte 1
 Classe de prot. / Clase de protección: Classe / Classe 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 saleté / grado de suciedad 2
 Isolation: / Aislamiento: catégorie de surtension II / categoría de sobretensión II
 Face avant: isolation double / Parte delantera: doble aislamiento
 Face arrière: isolation de base / Parte trasera: aislamiento básico

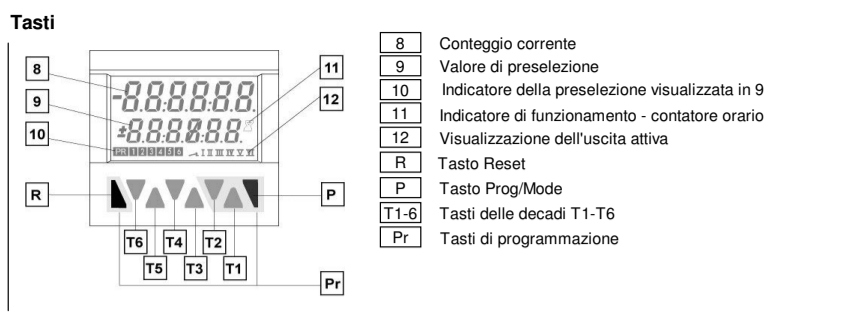
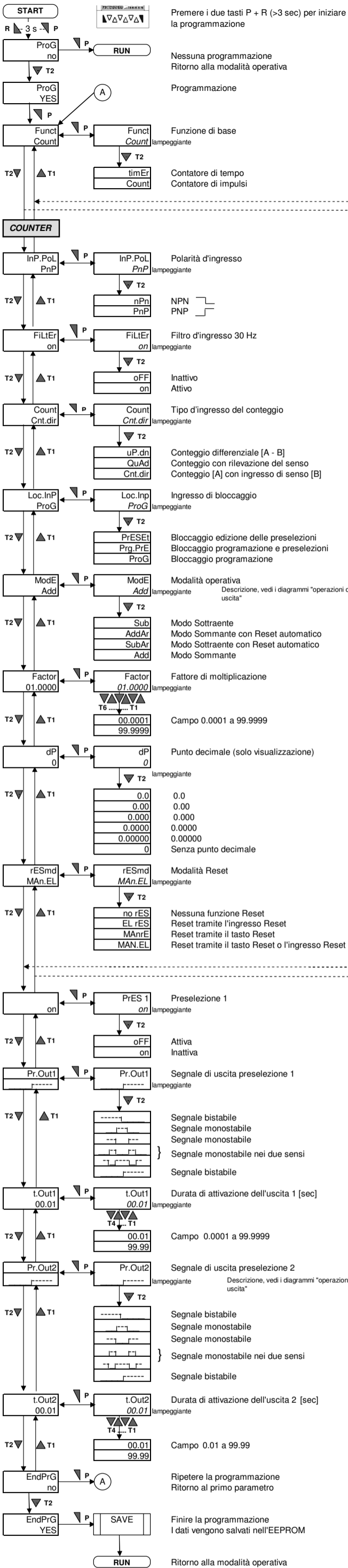
Types d'entrées - mesure de temps / Tipos de entradas - medición de tiempo

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



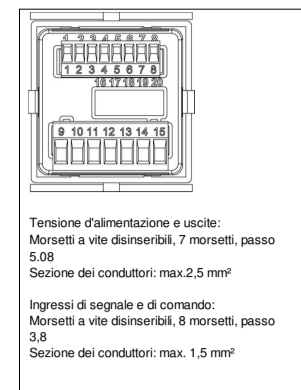
Référence de commande / Clave de pedido: 6.908.010X.XA0
 Tension d'alimentation / Tensión de alimentación: 0 = 230 V AC
 1 = 115 V AC
 3 = 11 ... 30 V DC
 Exécution LCD / Ejecución LCD: 0 = sans rétroéclairage / sin retroiluminación
 1 = rétroéclairage vert / retroiluminación verde

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



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)]



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
-------------------------	-------

Segnale quadrato (tip.)

	low: 1.0V	high: 4.0V	low: 2.0V	high: 30.0V
Add Sub	15 kHz	1.5 kHz	5 kHz	1.2 kHz
Cnt.Dir	10 kHz	1.5 kHz	5 kHz	1.2 kHz
Up.Dn	10 kHz	0.7 kHz	2.4 kHz	0.5 kHz
Quad	10 kHz	0.7 kHz	2.4 kHz	0.5 kHz

Contatore di tempo
 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 chiusura programmabile all'apertura o alla chiusura
 Fusibile prescritto: 3A
 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

Uscita 2
 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

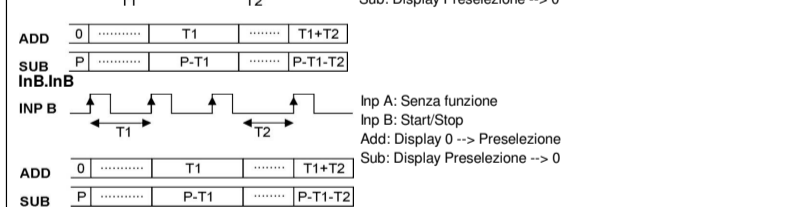
Protezione esterna
 Tensione d'alimentazione per un sensore (Uscita di tensione per sensori esterni)
 Circuiti SELV, isolamento doppio/rinforzato
 Esecuzione 230VAC: 24 V DC -40%/+15%, 50 mA
 Esecuzione 115VAC: 24 V DC -40%/+15%, 40 mA
 Esecuzione DC: max. 50 mA
 Tensione d'alimentazione DC attraversante

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 EN 61000-6-2 con linee di segnale e di comando schermate
 Emissione di interferenze EN 55011 classe B
 Sicurezza dell'apparecchio EN61010 Parte 1
 Progetto in conformità con Classe 2 (parte anteriore)

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



Operazioni di uscita

Add
 RESET PR2
 OUT P1,P3,P4
 COUNTER
 OUT P2

Sub
 RESET PR2
 OUT P1,P3,P4
 COUNTER
 OUT P2

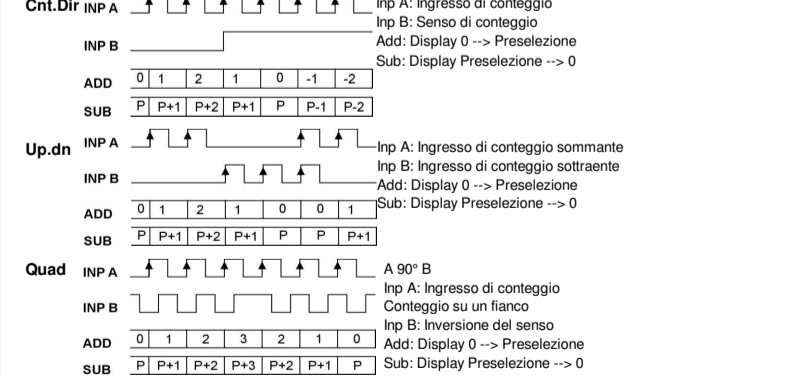
Fine della programmazione
 In fase di programmazione, è possibile uscire dalla programmazione a qualsiasi momento, premendo il tasto Reset.

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

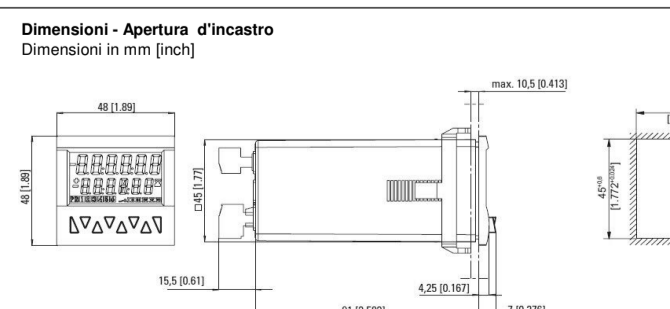
Regolazione delle preselezioni con l'ausilio dei tasti
 Premere il tasto Prog/Mode finché il display non visualizza la preselezione [PR 1] o [PR2] da modificare.
 Premere uno dei tasti delle decadi → il display passa in modalità Edizione. Regolare il valore di preselezione con l'ausilio dei tasti delle 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



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.



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

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

