

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

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

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

	low: 1.0V	high: 4.0V	low: 2.0V	high: 30.0V
Chf.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 500 µs
Messfehler / Measuring error < 100 ppm
Anspruchzeit der Ausgänge / Response time of the outputs < 10 ms

Ausgang 1 / Output 1
Vorgeschriebene Absicherung / Prescribed fuse: 3 A
Schaltspannung / Switching voltage max. 250 VAC/ 110 VDC
Schaltstrom / Switching current max. 3 A AC/ DC min. 30 mA DC
Schaltleistung / Switching capacity max. 750 VA / 90 W

Ausgang 2 / Output 2
Vorgeschriebene Absicherung / Prescribed fuse: 3 A
Schaltspannung / Switching voltage max. 250 VAC/ 150 VDC
Schaltstrom / Switching current max. 3 A AC/ DC min. 30 mA DC
Schaltleistung / Switching capacity max. 750 VA / 90 W

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

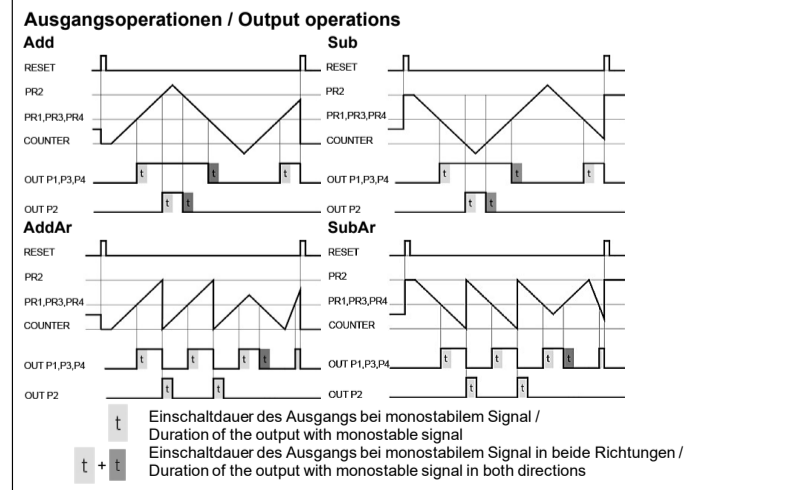
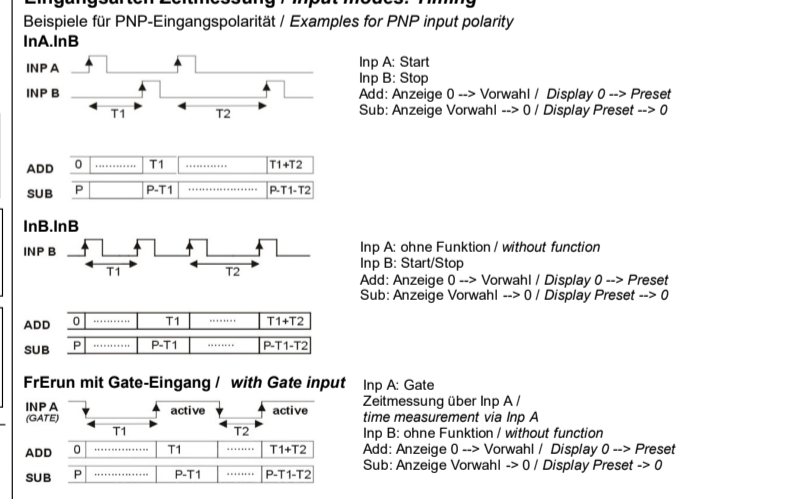
Klimatische Bedingungen / Climatic Conditions
Betriebstemperatur / Operating temperature -10°C .. +50°C
Lagertemperatur / Storage temperature -25°C .. +75°C
Luftfeuchtigkeit: r.F. / Relative humidity RH 93% bei / at +40°C, nicht tauend / non condensing
Höhe / Altitude bis 2000 m / to 2000 m
EMV / EMC mit geschirmten Signal- und Steuerleitungen / with shielded signal and control cables

Gerätesicherheit / Device safety
Schutzklasse / Protection class Schutzklasse / Class 2 (frontseitig / front side)

Einsetzungsbereich / Application area
Verschmutzungsgrad / Soiling level 2
Überspannungskategorie II / over-voltage Category II

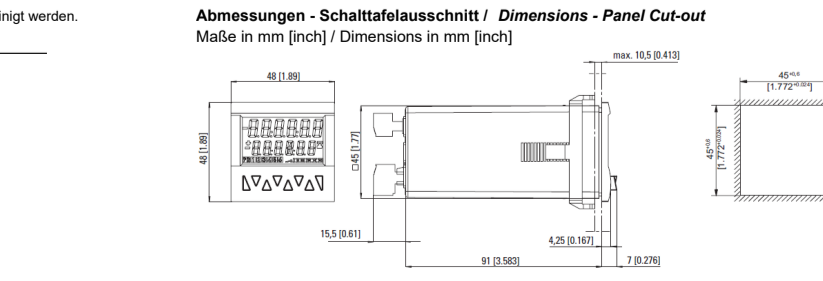
Isolation / Insulation:
Front: Doppelte Isolierung / double insulation
Rückseite: / Rear side: Basisisolation / basic insulation

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



Mechanische Daten / Mechanical data
Gehäuse / Housing: Schalttafel einbaugeschützt nach / Panel mount housing to DIN 43 700, RAL 7021
Gewicht / Weight: AC: ca. 250 g; DC: ca. 150 g
Schutzart / Protection: IP65 (frontseitig, nur Gerät / front, device only)
Gehäusmaterial / 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: EN 60068-2-27 100G / 2ms / XYZ 3 mal in jede Richtung
Shock resistance: EN 60068-2-27 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.

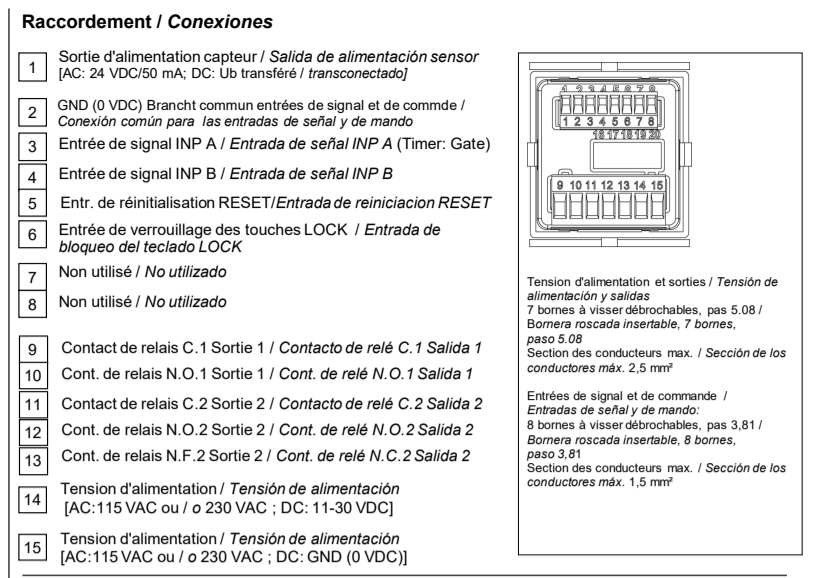
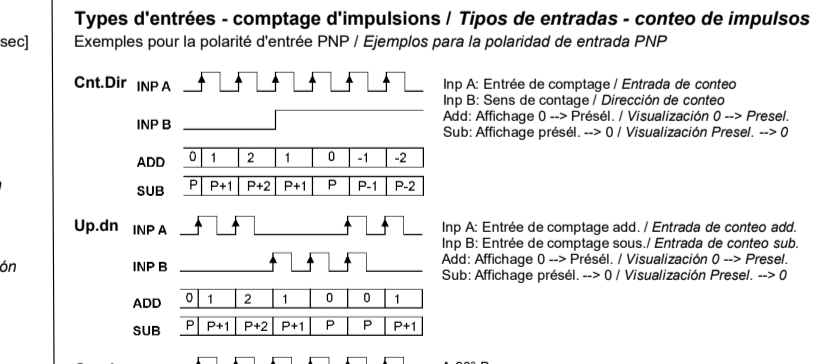
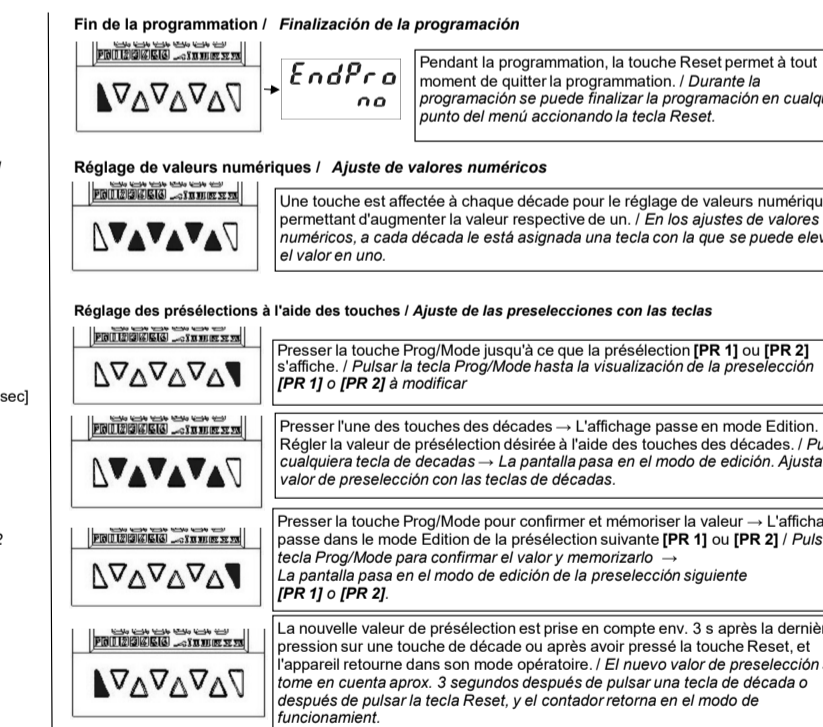
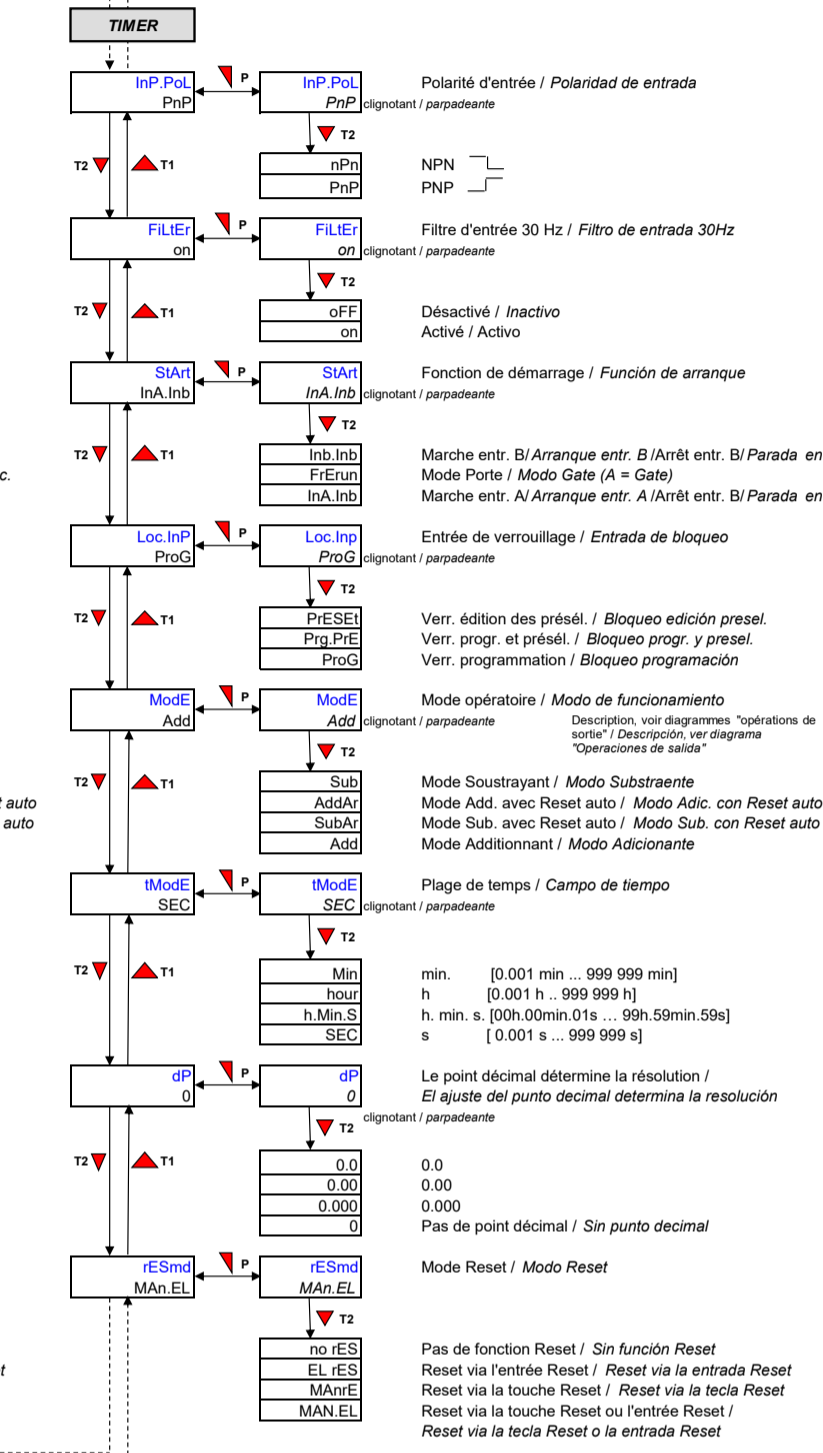
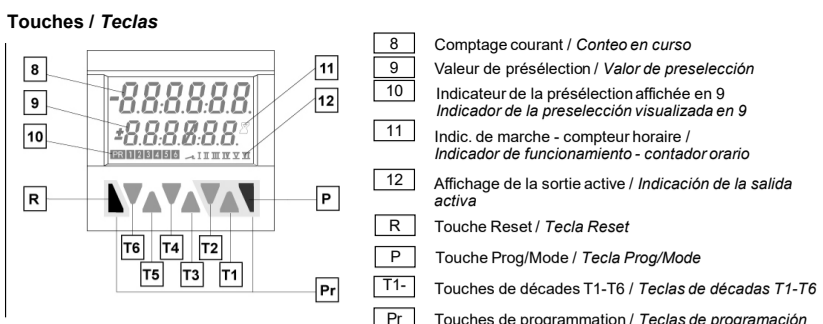
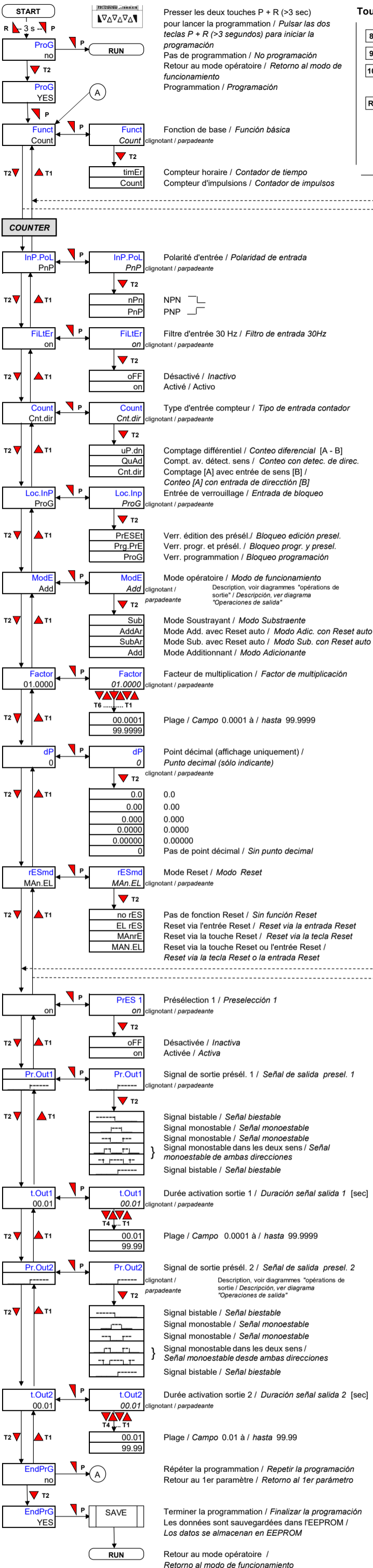
Zulassungen / Approvals
CE-konform gemäß: / CE compliant in accordance with
EMV-Richtlinie 2014/30/EU / EMC Directive 2014/30/EU
Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU / Low Voltage Directive 2014/35/EU
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU / RoHS Directive 2011/65/EU



Bestellschlüssel / Order Code:
6.908.010X.XA0
Spannungsversorgung / Supply voltage
0 = 230 V AC
1 = 115 V AC
3 = 11 ... 30 V DC

LCD-Ausführung / LCD version
0 = nicht hinterleuchtet / no backlighting
1 = grün hinterleuchtet / green backlighting

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



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 / Salvaguarda 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		low: 1.0V	low: 2.0V
Temps min. mesurable / Mínimo tiempo mensurable	500µs	high: 4.0V	high: 30.0V
Erreur de mesure / Error de medición	< 100 ppm	low: 1.0V	low: 2.0V
Temps de réponse des sorties / Tiempo de respuesta de las salidas	< 10 ms	high: 4.0V	high: 30.0V

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 conmutación: Niveau/Nivel 4-30 V Low: 0...2 V DC; High: 3.5...30 V DC

Durée min. de l'imp. sur l'entrée Reset / Duración mín. del imp. en la entrada Reset: 1 ms

Sortie 1 / Salida 1: Relais av. contact de fermeture / Relé con contacto de cierre programmable à l'ouverture ou à la fermeture / programable como contacto de apertura o de cierre

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 / AC: 115 VAC +/-10% / max. 6.5 VA 50/ 60 Hz

Tension d'alimentation / DC: 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; T0,1A; DC: T0,2 A

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 conectada

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: avec lignes de signal et de commande blindées / con líneas de señal y de mando blindadas

Sécurité de l'appareil / Seguridad del aparato

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.

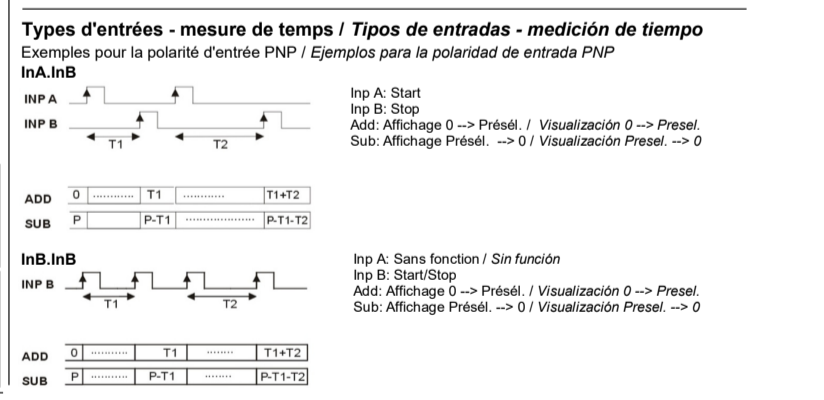
Domaine d'utilisation / Campo de trabajo: Degré de salissure / grado de suciedad 2

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

Entrées de signal et alimentation sondes: / Entradas de señales y alimentación de sensor: SELV



Caractéristiques mécaniques / Datos mecánicos

Bollier/Carcasa: Boltiler / encastrear según / 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)

Matériau 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: EN 60068-2-27 100G / 2ms / XYZ / 3 fois dans chaque direction

Resist. a sacudidas: EN 60068-2-27 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.

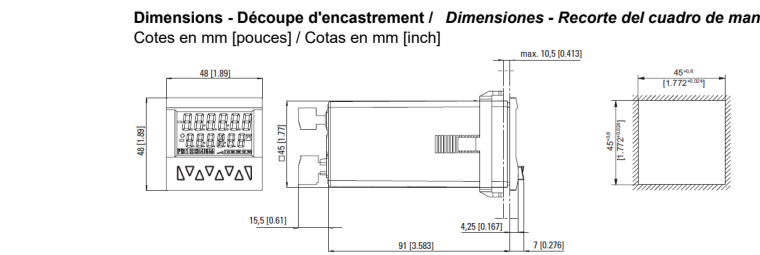
Homologations / Homologaciones

Conformité CE selon / Homologación según CE

Directive CEM 2014/30/EU / Directiva CEM 2014/30/EU

Directive Basse Tension 2014/35/EU / Directiva Baja Tensión 2014/35/EU

Directive RoHS 2011/65/EU / Directiva RoHS 2011/65/EU

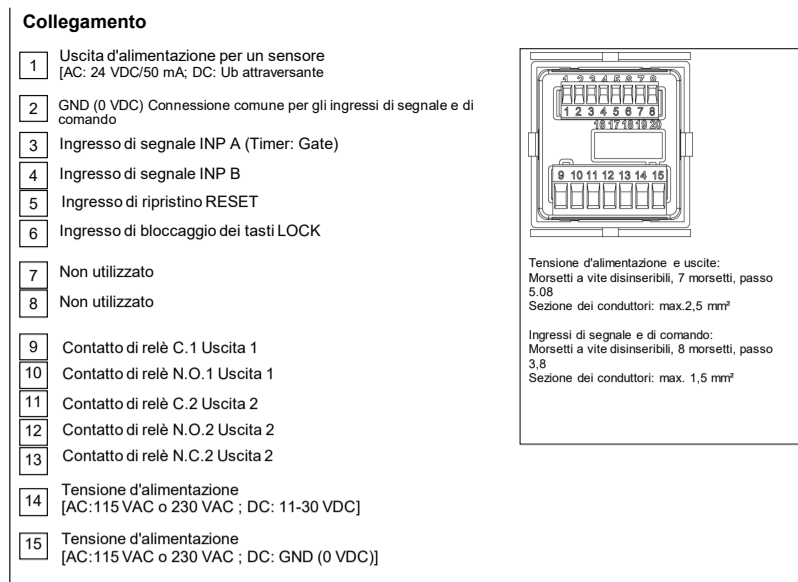
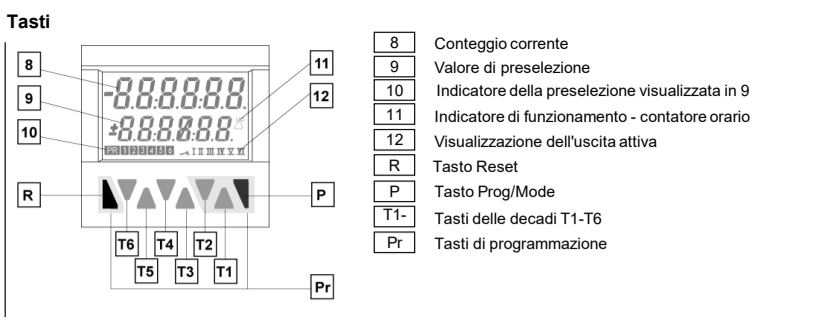
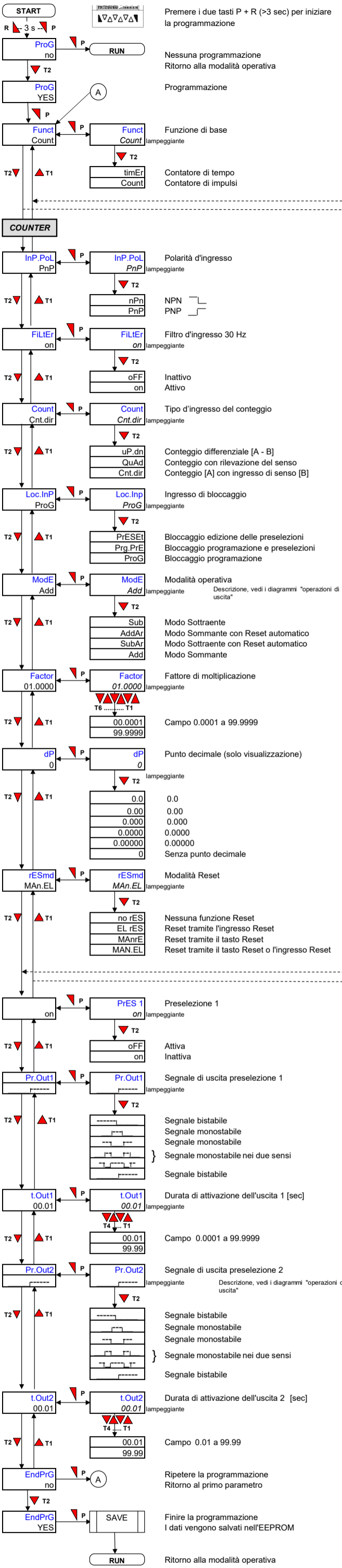


Référence de commande / Clave de pedido: 6.908.010X.X40

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
 Schuberstrasse 47
 D-78054 Villingen-Schwenningen
 Germany
 Phone: +49 7720 3903-0
 Fax: +49 7720 21564
 info@kuebler.com
 www.kuebler.com



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
Cnt.Dir	15 kHz	1.2 kHz
Up.Dn	10 kHz	1.2 kHz
Quad	10 kHz	0.5 kHz

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 Quasi-ideali
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 VAC / 150 VDC
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 con linee di segnale e di comando schermate

Sicurezza dell'apparecchio
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

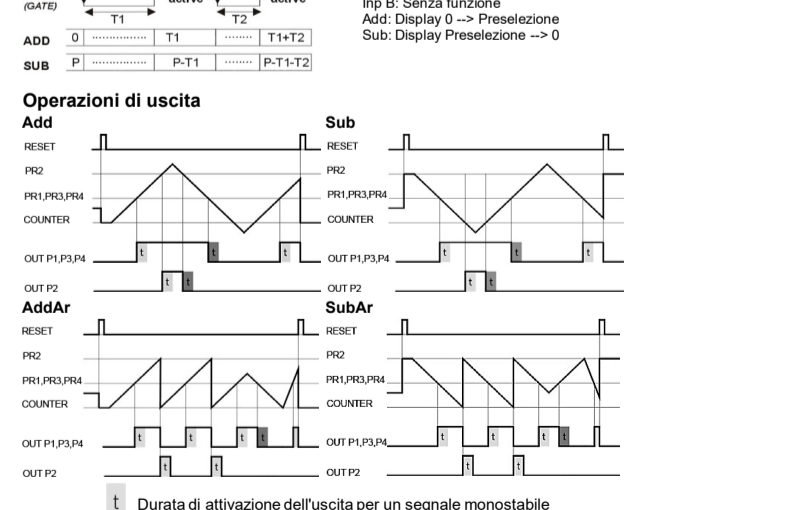
Inp A: Start
Inp B: Stop
Add: Display 0 → Preselezione
Sub: Display Preselezione → 0

InB.InB

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

FRun con ingresso Gate

Inp A: Porta
Inp B: Senza funzione
Add: Display 0 → Preselezione
Sub: Display Preselezione → 0



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.

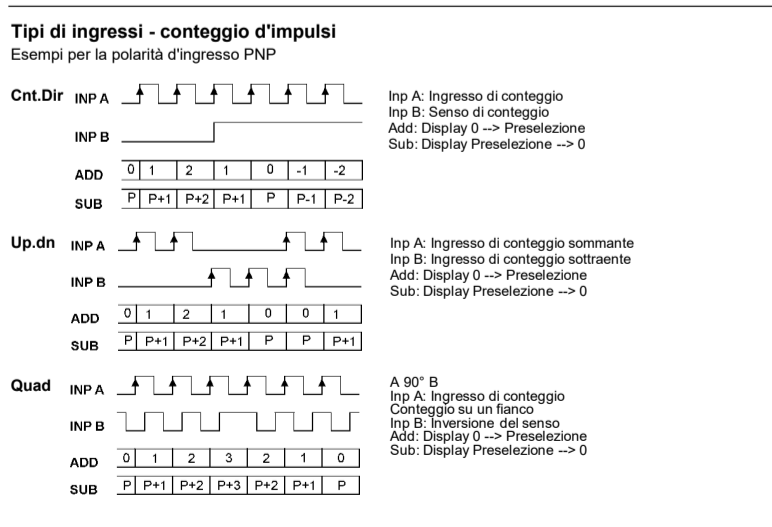
Regolazione delle preselezioni con l'ausilio dei tasti

Premere il tasto Prog/Mode affinché 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.

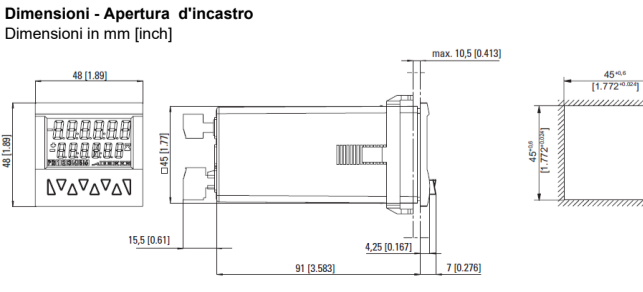


Caratteristiche meccaniche

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 EN 60068-2-6; 30 min in ogni direzione
Resist. agli urti: EN 60068-2-27 100G / 2ms / XYZ / 3 volte in ogni direzione
Pulizia: Per la pulizia della parte anteriore, utilizzare solo uno straccio morbido ed umido.

Omologazioni

Conformità CE secondo
Direttiva CEM 2014/30/EU
Direttiva Bassa Tensione 2014/35/EU
Direttiva RoHS 2011/65/EU



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
Email: info@kuebler.com
www.kuebler.com

