

COMPTEUR A PRESELECTION

Entrée Magnétique 30 mV – Sortie ANA 4-20mA ou 0-20mA

- Entrée impulsionnelle - 10 kHz max.
- Facteur d'échelle séparé pour l'entrée A et B
- Deux niveaux de code passe
- Communication RS422/RS232
- Panneau frontal NEMA 4X / IP65
- Entrée additive et soustractive ou séparée
- Entrée quadrature ou avec indicateur de direction



DESIGNATION :

Le MINITROL est un **totalisateur** de 6 chiffres, un compteur avec 2 niveaux, **fréquence** de présélection de 5 chiffres de comptage ou de débit. Les entrées A et B ont des facteurs d'échelle K séparés. Le compteur peut être programmé pour soustraire A de B, additionner A à B ou A et B des compteurs séparés, avec l'affichage et le contrôle du total et du débit de A. Le MINITROL est aussi disponible dans 4 autres versions. MC2 : un totalisateur avec 2 présélections et une mise à l'échelle. Le MR2 est un tachymètre avec une mise à l'échelle et 2 seuils de présélection, le MC seulement un compteur totalisateur et le MR un simple tachymètre indicateur. Si seulement une entrée a été connectée, l'unité affichera le total et la fréquence de cette entrée. Le MINITROL peut accepter jusqu'à 10,000 impulsions par sec. Il a un facteur d'échelle de 5 chiffres en virgule flottante de façon à configurer les unités ainsi qu'un paramétrage en sec, min ou hr. L'entrée "A" affiche la fréquence qui peut être programmée pour afficher la fréquence de base (nombre par sec), factorisé pour afficher la fréquence par min ou par hr. Simplement pousser le bouton "View" pour voir soit le total ou la fréquence de A sans la perte du comptage. Les 2 sorties relais 10A peuvent être actionnées pour opérer soit la fréquence soit sur le totalisateur reseté par le bouton en face avant, ou en mode contact à l'ouverture avec une temporisation réglable de 0.1 à 99.9 sec. Les 2 entrées A et B sont connectées, l'unité peut les additionner ou les soustraire ou afficher le total de chacune d'entre elles. Jusqu'à 99 unités peuvent être reliées au système RS232/RS422.

Applications :

Pour un lot, une coupe à la longueur, un assemblage ou une application de mélange ou deux présélections et une mise à l'échelle sont nécessaires.

SPECIFICATIONS MECANIKES	
Affichage	6 chiffres, 14 mm à LED
Alimentation	10 VAC±15% ou 12 à 15 VCC 220VAC±15% ou 12 à 15 VCC
Tension	250mA VCC max. ou 6.5 VAC
Sortie tension	(Seulement les unités alimentées en VAC) ± 12VCC@50mA, non régulée -10 + 50%
T° de fonctionnement	0°C ~ +54°C
T° de stockage	-40°C ~ +93°C
Humidité	0~90% sans condensation
Mémoire	Une EEPROM mémorise les données pendant 10 ans.
Certificat	CSA LR91109-7

ENTREES	
3 :	Impulsion CC haute Impédance, Niveau bas Ouvert ou 0-1VCC, haut 4-30 VCC, imp 10 Kohm., vitesse max. 10 kHz Accepte les entrées simultanées
3M :	Entrée magnétique, seulement sur l'entrée A, accepte 30mV (50V max. P/P) imp 10 Kohm. 5 kHz max.
5 :	Impulsion de comptage sur l'entrée A 4-30 V, l'entrée B contrôle le sens du comptage.
5M :	Impulsion de comptage sur l'entrée A 30 mV (50V max. P/P) l'entrée B contrôle le sens du comptage.
9	Quadrature, accepte les impulsions 4-30 V avec un décalage de 90° pour détecter le sens
9MB :	Idem avec une entrée 30mV (50 Vmax. P/P)

Document non contractuel



Reset :

En face avant : Remise à zéro de la valeur affichée et de la sortie

Déporté :

4-30 VCC sur front descendant remise à zéro du totalisateur "A" et de la sortie

Sortie :

Relais :

2 relais NO; 10 Amps 120/240 VAC ou 28 VCC (contacts N.C par cavalier à souder et sortie transistor NPN disponible)

Sortie analogique :

En option 4-20mA (0-20mA disponible pour toute la série Minitrol.

La sortie peut être programmée pour suivre la fréquence ou le total. La programmation s'effectue à l'aide de la face avant. La sortie analogique est sur 2 fils (borne 13, 14)

Précision : $\pm 0.25\%$.

Tension : 3 à 30 VCC non inductive.

Facteur d'échelle K :

Dans l'unité standard MC ou MR, un facteur K fixe est utilisé pour convertir les impulsions d'entrée. Dans les versions MR, MR2, MRT, MC2, le facteur K de 0.0001 à 99999 est configurable sur 5 chiffres, avec le point décimal configurable, suit facilement l'entrée.

Des facteurs séparés peuvent être insérés pour les 2 entrées. La vitesse de comptage maximum est de 10 KHz.

Présélection :

2 sorties relais sont fournies. Pour programmer la présélection des relais, pressez le bouton "menu" jusqu'à l'apparition "relay" sur l'affichage, les sorties A et B peuvent être assignées à la fréquence (haut/faible), ou une présélection pour la fréquence A et l'autre pour le total de B, ou 2 présélections sur les totalisateurs A et B.

Une valeur de 5 chiffres peut être insérée pour les présélections et le point décimal est configurable. Dans le mode contact temporisé à l'ouverture, les relais peuvent être programmés pour rester fermés jusqu'à 99.9 secondes. Si une autre valeur que 0 est entrée, l'affichage sera auto-reseté à la valeur de présélection. Les différents modes sont disponibles à partir du panneau frontal. Dans les versions A-B ou A+B, les relais seront assignés soit au total net ou à la fréquence de A.

Protection :

Les modifications sur le panneau frontal peuvent être inhibées en entrant un code à 5 chiffres choisi par l'utilisateur dans le menu "LOC".

Indicateur de débit :

Précision de 4 1/2 chiffres (± 1 chiffre d'affichage). Le fréquencemètre est rafraîchi 1 fois par seconde. Une fourchette de détection de pulses est disponibles de 2 à 24 secondes maximum et l'auto-calibration au dessus de 5 chiffres d'information significative.

Dans le mode "RPS", le fréquencemètre affiche en unité par seconde, et dans le mode de mise à l'échelle il affiche en unité par heure ou par minute. L'unité n'affichera la fréquence que sur l'entrée A.

Totalisateur :

Les deux compteurs de 6 chiffres peuvent compter à la vitesse de 10 kHz max. Chacun peut avoir un facteur d'échelle divisant de 6 chiffres. Le totalisateur est incrémenté sur chaque front montant. Le compteur avance sur la tranche négative de chaque impulsion.

Le mode compteur ou décompteur ainsi que l'entrée en quadrature des encodeurs sont utilisables pour les mesures de débit ou les contrôle de positions.

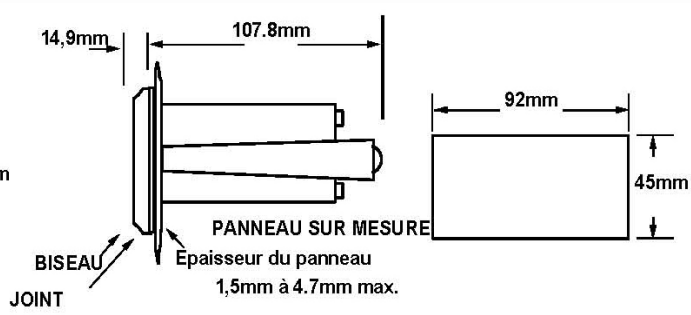
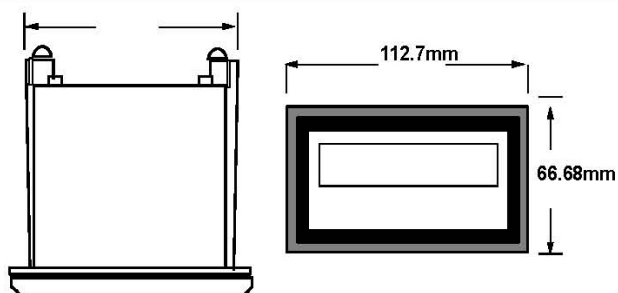
L'unité peut être programmée pour visualiser la valeur nette de "A+B" ou "A-B", ou A et B en tant que totalisateurs séparés.

Interface RS232/RS422 :

Si l'option interface série est commandée, il est possible de connecter jusqu'à 99 unités entre-elles. Le PC adresse l'unité qui doit être capable de piloter toutes les charges de la boucle.

La programmation de l'unité pour les statuts et les nouveaux réglages peut être effectuée par la communication série. Mais, tout changement de mode doit être effectué par le panneau frontal. Les données sont reçues et transmises sous le format standard EIA RS232 ou RS422 sur 10 bits, 1 bit de start, 7 bits de données ASCII, 1 bit de parité et 1 bit de stop. Le numéro de l'unité, vitesse de transmission et parité sont programmés dans "programme setting" dans le mode Set up et mémorisés pendant 10 ans.

L'impédance d'entrée est de 3 Kohm à 7 Kohm dans le pire cas pour le RS232. Pour la communication en RS422, nous pouvons connecter jusqu'à 25 unités.



REFERENCE:

MINITrol (MRT, MC2, MR2)

Exemple: MRT	A	3	1 A
Series:			
MRT = 6 chiffres, Débit/total avec présélection et mise à l'échelle			
MC2 = 6 chiffres, totalisateur seulement avec présélection et mise à l'échelle			
MR2 = 5 chiffres, Débit seulement avec présélection et mise à l'échelle			
Alimentation:			
A = 110 VAC ± 15% ou 12 à 15 VCC			
B = 220 VAC ± 15% ou 12 à 15 VCC			
C = 24 VAC ± 15% ou 12 à 15 VCC			
Entrées:			
3 = Standard, entrées simultanées 4-30 VCC			
3M = Ent magnétique, seulement A, entrée 30mV (Entrée B, 4-30V)			
3MB = Ent magnétique, A & B, entrée 30mV			
5 = Ent A impulsionnelle 4-30 V, Ent B contrôle de sens 4-30 V.			
5M = Ent A impulsionnelle 30 mV, Ent B contrôle de sens 4-30 V			
8 = Opto- isolé, 75-240 VAC/VCC			
9 = Quadrature, accepte les impulsions 4-30 V			
9MB = Quadrature, accepte les impulsions 30 mV (A & B)			
Options			
1 = RS232 Interface série			
2 = RS422 Interface série			
A = Sortie analogique (4-20/0-20 mA)			

MINITrol (MR, MC)

Exemple: MC	H	A	3	M (MR)	1
Series:					
MR = 5 chiffres, Débit seulement sans présélection ni mise à l'échelle					
MC = 6 chiffres, double entrée totalisateur sans présélection, ni mise à l'échelle, comptage, décomptage					
Vitesse d'entrée:					
L = faible vitesse avec filtre anti-rebond 40 Hz max.					
H = vitesse rapide entrée (0 à 9.99 kHz)					
Alimentation:					
A = 110 VAC ± 15% ou 12 à 15 VCC					
B = 220 VAC ± 15% ou 12 à 15 VCC					
C = 24 VAC ± 15% ou 12 à 15 VCC					
Entrée:					
3 = Standard, entrées simultanées 4-30 VCC					
3M = Ent magnétique, seulement A, entrée 30mV (Entrée B, 4-30V)					
3MB = Ent magnétique, A & B, entrée 30mV					
5 = Ent A impulsionnelle 4-30 V, Ent B contrôle de sens 4-30 V.					
5M = Ent A impulsionnelle 30 mV, Ent B contrôle de sens 4-30 V					
8 = Opto - isolé, 75-240VAC/VCC					
9 = Quadrature, accepte les impulsions 4-30 V					
9MB = Quadrature, accepte les impulsions 30 mV (A & B)					
Base de temps: MR					
S = RPS (tour par seconde)					
M = RPM (tour par minute)					
H = RPH (tour par heure)					
Options:					
1 = RS232 Interface série					
2 = RS422 interface série					

Note = Les sorties RS232/RS422 et analogique ne peuvent être combinées

DOCUMENTI NON COSTRUTTORI

(*) Optionnel