



Consumer and
Corporate Affairs Canada

Legal Metrology

Consommation
et Corporations Canada

Méetrologie légale

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

E-213

JUL - 8 1986

NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

Issued by statutory authority of the Director of the Legal Metrology Branch of Consumer and Corporate Affairs Canada under application by:

Accordée en vertu du pouvoir statutaire du directeur de la Méetrologie légale, Consommation et Corporations Canada, à la demande de:

Mesurina Limited
57 Hyde Park
Beaconsfield, Quebec
H9W 5L7

for the following meters:

pour les compteurs suivants:

METER TYPE /
TYPE DE COMPTEUR:

MANUFACTURER /
FABRICANT:

Pulse Totalizer / Totalisateur
d'impulsions.

Statrel Limited
1200 Aimco Blvd., #8
Mississauga, Ontario (L4W 1B2)

MODEL DESIGNATIONS /
DESIGNATIONS DES MODELES:

RATING-CAPACITY-RANGE(S) /
CLASSEMENT-CAPACITE-ETENDUE(S):

PULS-E-PLEXER Type M42P

Optional 8 channel input with 2 parallel output channels or 2 groups of 4 channels with separate single outputs. / Entrée à 8 voies avec 2 voies de sortie en parallèle ou 2 groupes de 4 voies d'entrée avec une voie de sortie simple chacun.

NOTE: This approval applies only to meters, the design, composition, construction and performance of which are, in every material respect, identical to that described in the information submitted and are typified by the sample(s) submitted by the applicant for evaluation for approval in accordance with sections 13 and 14 of the Electricity and Gas Inspection Regulations. The following is a summary of salient features only.

REMARQUE: La présente approbation ne vise que les compteurs dont la conception, la composition, la construction et le rendement sont identiques, en tout point, à ceux qui sont décrits dans la documentation reçue et pour lesquels des échantillons représentatifs ont été fournis par le requérant aux fins d'évaluation, conformément aux articles 13 et 14 du Règlement sur l'inspection de l'électricité et du gaz. Ce qui suit est une brève description de leurs principales caractéristiques.

Canada

SUMMARY DESCRIPTION:

The PULS-E-PLEXER accepts random 3-wire pulses from up to eight input channels and re-transmits them at a rate governed by the input rate and the selectable scaling value which can be pre-set in integers from 1 to 15. All input pulses must have the same primary constant. Alternatively, two separate four channel pulse groups may be totalized and output on separate channels. A transitory storage memory accumulates incoming pulses until the scaled value of an output pulse is reached.

Two front panel mounted, binary weighted DIP switches, marked "OUTPUT MULT'R" control the scaling factors of pulse groups A and B. The DIP switch marked "D" controls the duration of the channel monitor LED's "ON" time and the pulse width of the 2-wire ancillary relays. The DIP switch marked "R" controls the output rate of the stacked pulses.

Each input channel accepts 3-wire dry contact or solid-state switching at a rate of up to 50 pulses per second. The output channel 3-wire solid state switches operate together in the case of a single group input or separately as the outputs of groups A and B. The output pulse circuits can be externally biased up to 120 V ac or dc. In addition, all input channels and both output channels are monitored by 2-wire open collector transistor switches. These ancillary outputs are available at two multi-pin male connectors at the rear of the instrument for pulse counter operation etc.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le totalisateur PULS-E-PLEXER est conçu pour recevoir les impulsions trois fils aléatoires, fournies par un maximum possible de huit voies d'entrée pour les retransmettre à un taux qui est fonction du taux des impulsions d'entrée et de la valeur d'échelle prédéterminée qui peut être réglée en nombres entiers allant de 1 à 15. Toutes les impulsions d'entrée doivent avoir la même constante primaire. L'appareil permet également de totaliser les impulsions transmises par deux groupes de quatre voies d'entrée distinctes et de les produire en sortie sur des voies distinctes. Une mémoire intermédiaire accumule les impulsions d'entrée jusqu'à ce que la valeur prédéterminée pour les impulsions de sortie soit atteinte.

Deux boîtiers DIL à pondération binaire, montés sur le panneau avant et désignés "OUTPUT MULT'R" (multiplicateur de sortie) permettent de fixer les facteurs d'échelle des groupes d'impulsions A et B. Le boîtier DIL désigné "D" commande la durée d'allumage des DELs de contrôle des voies et la durée d'impulsion des relais auxiliaires à 2 fils. Le boîtier DIL désigné "R" commande le taux de sortie des impulsions mémorisées.

La commutation de chaque voie s'effectue par contact sec ou par commutateur à semi-conducteurs à 3 fils, à un taux de 50 impulsions par seconde maximum. Les commutateurs à semi-conducteurs à 3 fils de la voie de sortie fonctionnent ensemble dans le cas d'une entrée de groupe unique ou séparément comme sorties des groupes A et B. Ils peuvent être interrogés par l'application de tensions c.a. ou c.c. allant jusqu'à 120V. De plus, toutes les voies d'entrée ainsi que les deux voies de sortie sont commandées par des transistors commutateurs en collecteur auxiliaires sont accessibles aux deux connecteurs mâles multi-broches situés à l'arrière de l'appareil pour le comptage des impulsions, etc.

SUMMARY DESCRIPTION: Continued

All input and output relays are optically isolated from power supply and input/output circuits.

An alarm output terminal is located on the rear panel and a red LED marked "ALARM FLAG" will light on the front concurrently with the extinguishing of the amber "STATUS" LED to signify a circuit failure, improper switch selection or short circuited input connection. Pressing and releasing the "RESET" button restores normal operation following fault correction.

The front cover has a plastic panel, handles at both ends, and knurled securing screws at the corners, drilled to accept sealing wire. With the exception of the "ALARM" output, the barrier terminal strips at the rear are covered with plastic plates, secured with fillister head screws, drilled for sealing. Flush louvers originally cut in the instrument cases have been rendered dust proof by covering with internal plates. The rear panel is hinged and may be sealed by lock wire through two screw heads located at the top rear corners of the case.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

Tous les relais d'entrée et de sortie sont raccordés par photo-coupleurs à l'alimentation principale et aux circuits d'entrée et de sortie.

Une borne de sortie d'alarme est située sur le panneau arrière et une DEL rouge marquée "ALARM FLAG" (indicateur d'alarme) s'allume sur le panneau avant pendant qu'une DEL orange marquée "STATUS" (état) s'éteint pour signaler une anomalie au niveau du circuit ou de l'entrée. Après correction de l'erreur ou du défaut, il s'agit d'appuyer sur la touche "RESET" puis de la relâcher pour remettre l'appareil en fonctionnement normal.

Le couvercle avant est constitué d'un panneau de plastique, muni de poignées aux deux extrémités, de vis de fixation dans chacun des coins et dont la tête moletée est percée pour permettre le passage du fil de plombage. Sauf pour la sortie marquée "ALARM", les barrettes de connexion du panneau arrière sont recouvertes de plaques en plastique retenues par des vis à tête cylindrique, rainurée et percée pour le plombage. Les volets taillés à même le boîtier de l'appareil sont recouverts, à l'intérieur du boîtier, de plaques les rendant étanches à la poussière. Le panneau arrière est articulé et peut être plombé au moyen d'un fil métallique traversant la tête des deux vis situées dans les coins supérieurs du panneau arrière du boîtier.

APPROVAL:

The design, composition, construction and performance of the meter type(s) identified herein having been evaluated in accordance with regulations and specifications relating thereto, established under the Electricity and Gas Inspection Act, approval is hereby granted pursuant to subsection 9(4) of the said Act.

The sealing, marking, installation, use and manner of use of meters are subject to inspection in accordance with regulations and specifications relating thereto, established under the Electricity and Gas Inspection Act, and verification of conformity is required in addition to this approval. All inquiries regarding inspection and verification of conformity should be addressed to the local inspection office of Consumer and Corporate Affairs Canada. Requirements relating to sealing and marking are set forth in specifications established pursuant to section 18 of the Electricity and Gas Inspection Regulations. Requirements relating to installation, use and manner of use are set forth in specifications established pursuant to section 12 of the said Regulations.

APPROBATION:

La conception, la composition, la construction et le rendement des types de compteurs identifiés ci-dessus ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux prescriptions établis en vertu de la Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz, une approbation est accordée par les présentes en application du paragraphe 9(4) de ladite loi.

Le scellement, le marquage, l'installation, l'utilisation et le mode d'emploi des compteurs sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis en vertu de la Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz, et doivent être vérifiés conformes en sus d'être approuvés par les présentes. Toute demande de renseignements sur l'inspection et la vérification de la conformité doit être adressée au bureau d'inspection local de Consommation et Corporations Canada. Les exigences de scellement et de marquage sont définies dans les prescriptions établies en vertu de l'article 18 du Règlement sur l'inspection de l'électricité et du gaz. Les exigences relatives à l'installation, à l'utilisation et au mode d'emploi sont définies dans les prescriptions établies en vertu de l'article 12 dudit règlement.

Chief
Legal Metrology Laboratories


W.R. Virtue

Chef
Laboratoires de la Métrologie légale

FILE/Dossier: O6565-S688
PROJECT/Projet: AP-EL-85-0035

JUL - 8 1986

