



APR 25 1995

NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

Issued by statutory authority of the Minister of Industry
for:

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de
l'Industrie pour:

TYPE OF DEVICE

TYPE D'APPAREIL

Automatic Meter Reader
for Pulse/Encoder Meter

Télélecteur automatique de compteur
codeur/compteur d'impulsions

APPLICANT

REQUÉRANT

Nertec Design Inc.
950 rue Cowie
Granby, QC
J2J 1P2

MANUFACTURER

FABRICANT

Nertec Design Inc.
950 rue Cowie
Granby, QC
J2J 1P2

MODEL(S)/MODÈLE(S)

RATING / CLASSEMENT

TL401/TL402

Maximum Input Frequency / Fréquence d'entrée maximale:
1 Hz

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 material submitted, and that are typified by samples 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 the principal features only.

SUMMARY DESCRIPTION:

The telereader TL401/TL402 is a pulse/encoder recorder accumulator that can be connected to and receives counts from up to 2 approved and compatible gas meters (pulse or encoder output).

A central computer will prompt the TL401/TL402, at preset time intervals, to transmit its stored data over public telephone lines to the central computer's location.

The model TL401/TL402 can accumulate up to 32 bit of input pulses (2^{32} pulses) before cycling back to zero. The unit can also support a meter (pulse or encoder output) that has up to 7 digits indication.

The TTL401/L402 consists of two printed circuit boards protected by a plastic housing. The unit has one communication port to connect a hand held service terminal used for the initial installation, one terminal block used for the telephone line and one (TL401) or two (TL402) encoder/pulse input terminal block(s).

REMARQUE: Cette 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.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le télélecteur TL401/TL402 est un enregistreur accumulateur codeur d'impulsions qui peut être connecté à jusqu'à deux compteurs de gaz approuvés et compatibles dont il reçoit les comptes (de la sortie d'impulsions ou de codage).

À des intervalles prédéterminés, un ordinateur central invite le TL401/TL402 à lui transmettre ses données stockées par le réseau téléphonique public.

Le modèle TL401/TL402 peut accumuler jusqu'à 2^{32} impulsions d'entrée avant de retomber à zéro. De plus, l'appareil peut desservir un compteur (à sortie d'impulsions ou de codage) à affichage de jusqu'à 7 chiffres.

Le TL401/TL402 comprend deux cartes imprimées protégées par un boîtier en plastique. Il est muni d'un port de communication permettant de connecter un terminal portatif de service pour l'installation initiale, une plaquette à bornes pour la ligne téléphonique et une (TL401) ou deux (TL402) plaquettes à bornes pour l'entrée de codage/d'impulsions.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

Communications with the central computer cannot change the metrological data, (pulse counts/encoder values), in the TL401/TL402. The communication between the TL401/TL402 and the central computer can only change the frequency of readings the TL401/TL402 has to collect and the frequency of calls to the central computer to transmit these readings. Metrological data is changed by first breaking the lead and wire seal and then accessing the TL401/TL402 with the Service Terminal which uses a communication port to connect to the TL401/TL402.

SPECIFICATIONS

Input: Encoder or pulse (1 Hz max)
 Power Supply: Telephone line powered
 Back Up Power: 48 hours minimum
 Input Ports: one or two (TL401, TL402)

MARKINGS

The following information shall appear on a nameplate attached to the housing of the TL401/TL402:

- Manufacturer's name: Nertec Design Inc.
- Model designation: TL401/TL402
- Serial number
- Departmental approval number:
- Nominal input voltage: Phone line powered
- Nominal input current: Phone line powered
- Type of input signal
- Connection diagram

SEALING

The front cover of the telereader TL401/TL402 is attached to the main enclosure with four screws, two of which are drilled-head screws.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

Dans le TL401/TL402, les communications avec l'ordinateur central ne peuvent modifier les données métrologiques (comptes d'impulsions/valeurs de codage). Les communications entre le TL401/TL402 et l'ordinateur central ne peuvent modifier que la fréquence des mesures du TL401/TL402 et la fréquence des appels à destination de l'ordinateur central pour transmettre ces mesures. Pour modifier les données métrologiques, il faut d'abord briser le fil plombé, puis accéder au TL401/TL402 au moyen du terminal de service qui se raccorde au port de communication du TL401/TL402.

SPÉCIFICATIONS

Entrée : code ou impulsions (max. 1 Hz)
 Alimentation : alimenté par ligne téléphonique
 Durée de l'alimentation de secours : au moins 48 heures
 Ports d'entrée : un (TL401) ou deux (TL402)

MARQUAGE

L'information suivante doit apparaître sur la plaque signalétique attachée au boîtier du TL401/TL402 :

- Nom du fabricant : Nertec Design Inc.
- Modèle : TL401/TL402
- Numéro de série
- Numéro d'approbation du Ministère
- Tension d'entrée nominale : tension de ligne téléphonique
- Intensité d'entrée nominale : intensité de ligne téléphonique
- Type de signal d'entrée
- Schéma de branchement

SCELLEMENT

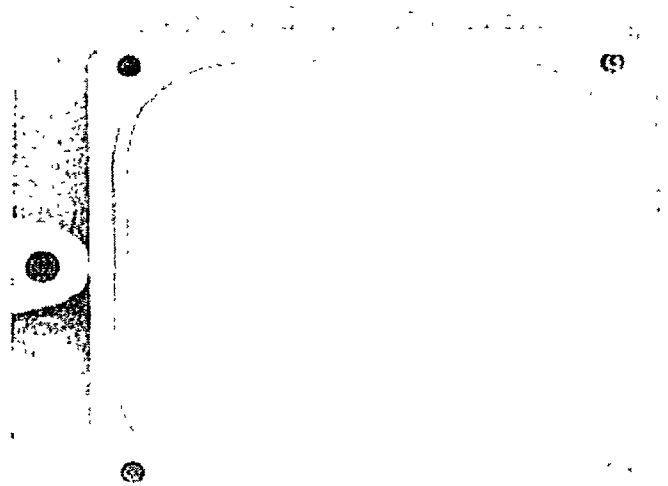
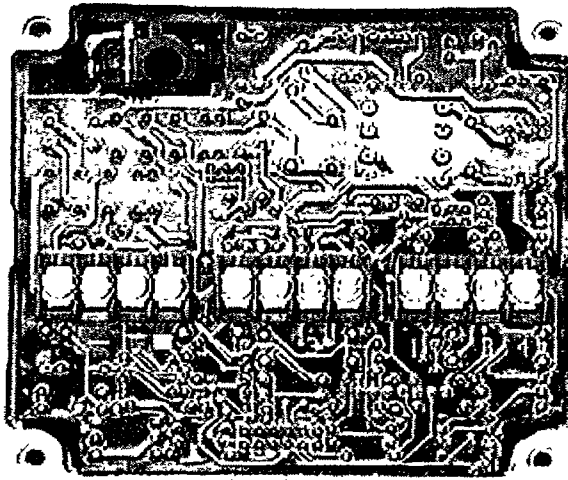
Le couvercle avant du télélecteur TL401/TL402 est attaché au boîtier principal au moyen de quatre vis, dont deux sont à tête forée.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**EVALUATED BY**

Jean-Marc Dubé
Approvals Examiner
Tel: (613) 941-3043
Fax: (613) 952-1754

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**ÉVALUÉ PAR**

Jean-Marc Dubé
Examineur des approbations
Tél. : (613) 941-3043
Télécopieur : (613) 952-1754

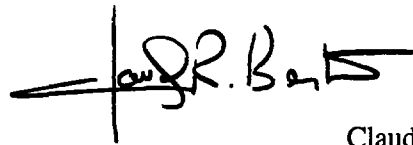


APPROVAL:

The design, composition, construction and performance of the meter type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and specifications established under the Electricity and Gas Inspection Act. Approval is hereby granted accordingly 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 established under the Electricity and Gas Inspection Act. The sealing and marking requirements are set forth in specifications established pursuant to section 18 of the Electricity and Gas Inspection Regulations. Installation and use requirements are set forth in specifications established pursuant to section 12 of the Regulations. Verification of conformity is required in addition to this approval for all metering devices excepting instrument transformers. Inquiries regarding inspection and verification should be addressed to the local inspection office of Industry Canada.

Claude R. Bertrand, P.Eng.
A/Manager
Approval Laboratory Services


APPROBATION:

La conception, la composition, la construction et le rendement du(des) type(s) de compteurs identifié(s) ci-dessus, ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 9(4) de ladite Loi.

Le scellement, l'installation, le marquage, et l'utilisation des compteurs sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz. Les exigences d'installation et d'utilisation 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 d'installation et d'utilisation sont définies dans les prescriptions établies en vertu de l'article 12 dudit règlement. Sauf dans le cas des transformateurs de mesure, une vérification de conformité est requise. Toute question sur l'inspection et la vérification de conformité doit être adressée au bureau local d'Industrie Canada.

Claude R. Bertrand, ing.
Gérant par intérim
Laboratoire des services d'approbation

Date: **APR 25 1996**