



JUL 4 1991

NOTICE OF APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister of Consumer and Corporate Affairs Canada for (category of device):

Electronic Indicating Weigh Computer System

APPLICANT / REQUÉRANT:

Tyrel Corporation
276 East Allen Street
Winooski, V.T.
U.S.A. 05404

MODEL(S) / MODÈLE(S):

Uni Weigh System
Version 1.73

NOTE: This approval applies only to devices, 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 14 and 15 of the Weights and Measures Regulations. The following is a summary of principal features only.

AVIS D'APPROBATION

Émis en vertu du pouvoir statutaire du Ministre de Consommation et Corporations Canada, pour (catégorie d'appareil):

Système pondéral électronique informatisé à indicateur

MANUFACTURER / FABRICANT:

Tyrel Corporation
VT U.S.A.

RATING / CLASSEMENT:

See "Summary Description" / Voir "Description Sommaire"

REMARQUE: Cette approbation ne vise que les appareils 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 14 et 15 du Règlement sur les poids et mesures. Ce qui suit est une brève description de leurs principales caractéristiques.

SUMMARY DESCRIPTION:

The approved device is an electronic indicating weigh computer system that consists of a computer, CRT monitor, weight indicator, ticket and report printer, Uniweigh software and hardware security key packages. When interfaced to an approved and compatible weight platform, it becomes a weighing system.

The "COMPUTER" consists of:

"IBM" 8088 Microprocessor, NOTE that the following IBM computers can also be interfaced to the system: 8086, 80286 and 80386.

640 k - Bytes of RAM (Random Access Memory)

Parallel Printer Port (Parallel I/O)

Asynchronous RS-232 Comm. Port (for the scale indicator and additional serial ports for other serial I/O devices)

12" Monochrome Monitor / 24 lines by 80 columns.

Keyboard - note that this keyboard has no metrological influence over the system.

360 k Bytes / 5.25" Floppy Disk Drive and a 720 k Byte/3.5" Floppy

10 MegaByte Hard Drive & Controller

Copy of MS-DOS Version 1.73

CRT MONITOR

The following are some of the functions that the monitor provides:

"Weigh Mode" Transaction Number

Truck Number

Owner

Driver

Product Number

Load Discription

Cost per lb or kg

Customer Name

Address

City, State/Province

Credit Limit

Balance due

Gross, Tare and Net

Load Value

Truck Overload

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Il s'agit d'un système pondéral électronique informatisé à indicateur composé d'un ordinateur, d'un écran cathodique, d'un indicateur pondéral, d'une imprimante de tickets et de rapports et d'un ensemble progiciel et matériel Uniweigh à clé de protection. Lorsque ce système est relié à une plate-forme de pesage approuvée et compatible, il constitue un ensemble de pesage.

L'"ORDINATEUR" comprend les éléments suivants:

Un microprocesseur 8088 "IBM". Il est à NOTER que les ordinateurs IBM suivants peuvent également être reliés au système: 8086, 80286 et 80386.

Une mémoire RAM (à accès sélectif) de 640 kilo-octets.

Une porte d'impression parallèle (E/S parallèle).

Une porte de communication RS-232 asynchrone (pour l'indicateur de la balance et les portes sérielles additionnelles destinées aux autres appareils E/S en série).

Un écran monochrome de 12 po / 24 lignes sur 80 colonnes.

Clavier - Il est à noter que ce clavier n'a aucune incidence métrologique sur le système.

Un lecteur de disquettes de 5.25 po, capacité de 360 kilo-octets, et de disquettes de 3.5 po, capacité de 720 kilo-octets.

Un contrôleur et un disque dur de 10 méga-octets.

Une copie de la version MS-DOS 1.73.

ÉCRAN CATHODIQUE

L'écran cathodique sert à afficher certaines fonctions, notamment:

"Mode de pesage" Numéro de la transaction

Numéro du camion

Propriétaire

Conducteur

Numéro du produit

Description de la charge

Coût par lb ou kg

Nom du client

Adresse

Ville, état/province

Limite de crédit

Solde à payer

Poids brut, tare, poids net

Valeur de la charge

Surcharge du camion

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

"File Mode"

Truck, Product, and Customer Table Add Transactions.

"Report Mode"

Add report, delete a report, and generate a report.

"System Mode"

Note: In this mode a password is needed to access information. The device will display the approved version i.e. 1.73, Serial no., options, last configuration date, the scale capacity, change password, file transfer, utilities weigh, and utilities invoicing.

"Utilities Mode"

Report Printer Test, Zero Scale, Reset Scale, Scale Indicator Test, Ticket Printer Test and Computer Interface Test.

DIGITAL WEIGHT INDICATOR

NOTE: That any approved and compatible weight indicator can be interfaced to the Tyrel Uni Weigh System. One such indicator is the approved Tyrel TC-10 series digital weight indicator. The indicator has 10 000 divisions available for weight display and 40 000 internal counts programmable by 1, 2, 5 and a decimal point.

The indicator may be installed in the computer cabinet or remotely; however, it must be in series after the computer.

The weight display consists of 6 active 7 segment LEDs with decimal point. There are annunciators to indicate zero, gross, net, tare, lb and kg.

The operator controls consist of pressure sensitive switches and, depending on the option chosen, will have different cosmetic configurations.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

"Mode dossier"

Camion, produit et tableau d'addition des transactions du client.

"Mode rapport"

Ajout d'un rapport, suppression d'un rapport et production d'un rapport.

"Mode système"

Note: Dans ce mode-ci, il faut utiliser un mot de passe pour avoir accès aux données. L'appareil affichera la version approuvée comme 1.73, le n° de série, les options, la date de la dernière configuration, la capacité de la balance, le changement de mot de passe, le transfert des dossiers, la pesée et la facturation.

"Mode utilitaire"

Contrôle de l'imprimante, remise à zéro de la balance, ré-initialisation de la balance, contrôle de l'indicateur de la balance, contrôle de l'imprimante de tickets et contrôle de l'interface de l'ordinateur.

INDICATEUR PONDÉRAL À AFFICHAGE NUMÉRIQUE

NOTE: Tout indicateur pondéral compatible et approuvé peut être relié au système Tyrel Uni Weigh. L'indicateur pondéral à affichage numérique et en série Tyrel TC-10 est, entre autres, approuvé à cette fin. Ce dernier comporte 10 000 échelons assurant l'affichage du poids, 40 000 comptes internes programmables par multiplicateurs de 1, 2 ou 5 et un point décimal.

L'indicateur peut être installé dans le boîtier de l'ordinateur ou à distance. Il doit toutefois être relié en série en aval de l'ordinateur.

Le dispositif d'affichage du poids se compose de 6 chiffres actifs à 7 segments à DEL et d'un point décimal. Des afficheurs sont associés au zéro, au poids brut, au poids net, à la tare et à l'indication en lb et en kg.

Les commandes de l'opérateur sont des touches à effleurement qui, selon l'option choisie, présenteront différentes configurations physiques.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

The controls are marked as follows:

"ZERO" to reset the weight indication to zero.

"NET/GROSS" switches the unit between the gross and net weighing modes.

"AUTO TARE" used in conjunction with the numeric keys for keyboard tare or by directly taring-off a weight on the weighing element.

"UNITS" selects weight units.

"PRINT" activates an external printer.

"0 to 9" enters a tare and other numeric data with "ENTER" and "AUTO TARE" keys.

"SET POINTS" fixes one or 8 set points.

When the computer contains a built-in indicator, the enclosure must be sealed externally with a lead and wire through two drilled screws. However, the design is such that it cannot be sealed as per the requirements of SGM 3/10.

TICKET PRINTER

Ticket printer provides the following:

Note: A gross weight can also be entered via the computer key board. The word "key" will indicate a manual enter weight.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

Les touches sont les suivantes:

La touche "ZERO" sert à remettre l'indicateur pondéral à zéro.

La touche "NET/GROSS" fait passer l'appareil du mode de pesage en poids brut en mode de pesage en poids net et vice versa.

La touche "AUTO TARE" utilisée de concert avec les touches numériques sert à établir la tare au clavier ou encore à détarer directement un poids sur l'élément récepteur.

La touche "UNITS" permet de choisir les unités de poids.

La touche "PRINT" sert à actionner une imprimante externe.

Les touches "0 à 9" servent à entrer la tare et d'autres données numériques lorsqu'elles sont utilisées avec la touche "ENTER" et "AUTO TARE".

La touche "SET POINTS" sert à établir un ou 8 points de consigne.

Lorsque l'ordinateur est équipé d'un indicateur intégré, le boîtier doit être scellé de l'extérieur à l'aide d'un plomb et d'un fil métallique passant par deux vis à tête percée. Toutefois, la conception de l'appareil ne permet pas un plombage conforme aux exigences de la directive ministérielle SGM 3/10.

IMPRIMANTE DE TICKETS

L'imprimante de tickets imprime les données suivantes:

Note: Un poids brut peut être également entré à l'aide du clavier de l'ordinateur. Le terme "key" (touche) indique un poids entré manuellement.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

UNIWEIGH DEMO/Démonstration

Transaction No. 000059

03-20-91 Time In/Heure d'entrée: 14:51
Date 91/03/20 Time Out/Heure de sortie: 15:04

Customer Name/Nom du client: Milton
Canada
n

Gross/Poids brut: 44440 lb KEY
Tare : 41600 lb INB KEY
Net/Poids net: 2840 lb
Truck Overloaded!/Surcharge du camion!
Truck No./Camion N°: 12
Owner/Propriétaire: g
Driver/Conducteur: s

Product/Produit No.: 12
Description: paper
Cost/lb./Coût/lb \$ 10.0000

Load Value/Valeur de la charge: \$ 28400.00
Balance Due/Solde à payer: \$ 28400.00

REPORT PRINTER

The following is a typical report:

IMPRIMANTE DE RAPPORT

Voici un rapport type:

TRANS2 REPORT OF TRANSACTIONS/Rapport de transactions Trans 2
REPORTING FROM/Rapport du: 03-18-91 TO/au: 04-12-91
12:00 23:59

Table with 8 columns: Trans-Action #, Date, Time, Gross Poids brut lb, Tare Poidsnet net lb, Net Poids lb, Cost Coût lb, Load Value\$ Valeur de la charge. It lists multiple transactions and a final TOTALS/Totaux row.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

UniWeigh	(c) Tyrel Corp	12:26:00
MODE - VARIABLE TARE (OUT)	TARE - INDICATOR	INDICATOR - SCALE
Mode - Tare variable (hors)	Tare - Indicateur	Indicateur - Balance
Transaction No. : 58	Balance Due/Solde à payer \$	439255.00
Truck No./Camion N° 240x4	Gross/Poids brut	40660 lb
Owner/Propriétaire Sharyn	Tare	16540 lb INB
Driver/Conducteur Gene	Net	24120 lb
Product/Produit No. 2	Load Value/Valeur de la charge \$	723.60
Description Gravel/Gravier	Balance Due/Solde à payer \$	439978.60
Cost/lb.(Coût/lb) 0.0300	Pay Bill Now!/Payable sur réception!	
Cust./Client N°. 3	Net kg./Poids net	10941
Cust. Name/Nom du client	ABC Construction	
Address/Adresse	End of the Road/Bout du chemin	
City & State/Province	Moosejaw, Sask.	
(Ville et État/Province)		
Credit Limit/Limite de crédit	\$ 100 000.00	

The following are software options currently available with the Uniweigh System:

Les logiciels suivants sont des options offertes avec le système Uniweigh:

UW-STD

Standard System
Controls the configuration and standard weighing features

UW-STD

Système standard
Il contrôle la configuration et les caractéristiques de pesage standard.

UW-SUP

Supervisor Module to serve one or more UniWeighs.
Allows data to be correlated from multiple sites and produce reports from one location.

UW-SUP

Module de supervision pouvant être relié à un ou plusieurs systèmes Uniweigh.
Il permet la corrélation des données obtenues de plusieurs endroits et produit des rapports d'un seul endroit.

UW-AR

"Accounts Receivable and Invoicing"
Produces invoices from the weighing data collected by the Standard UniWeigh software.

UW-AR

"Comptabilité clients et facturation"
Il produit des factures à partir des données de pesage recueillies par le logiciel Uniweigh standard.

UW-MS

"Multi-Scale selection"
Allows up to 4 scale indicators to be used.

UW-MS

"Sélection multi-balances"
Il permet l'utilisation de 4 indicateurs de balance au plus.

UW-COM

RS-232 and modem communications
Allows data to be sent directly from the scale sites to a Supervisors System.

UW-COM

"Communication par RS-232 et modem"
Il permet une transmission des données directement des endroits où la balance se trouve à un système superviseur.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

UW-NET

Networking UniWeights together
Allows multiple UniWeights to be networked together to share a command data base of information.

UW-UNA

"Unattended operation"
Controls the card reader, traffic lights loop detectors to allow unattended operation.

UW-SEC

"Security operator log-in to use the system."
Each operator must log in before he is allowed access to the system. Also any vehicle crossing the scale without a transaction being initiated by the operator is logged in the data file.

UW-BM

"Bar code and Mag-stripe data input"

Controls the use of bar codes or Mag-stripe cards to reduce the operator key strokes and eliminate errors on repetitive data entries.

ID KEY

The software package is commonly referred to as the "ID KEY". This key can be installed internally or externally. When installed externally it must be secured to the frame of the 8088 computer and is sealed with a lead seal and wire through a drilled head screw. The ID Key is also fitted with a configuration mode. Any unauthorised change that is attempted to the system configuration or stored data, will alert the user that a corrupted file has been encountered and the system becomes non operable.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

UW-NET

Réseau de ng systèmes Uniweigh
Il permet l'interconnexion de plusieurs systèmes Uniweigh qui partagent la même base de données de contrôle.

UW-UNA

"Fonctionnement automatique"

Il contrôle le lecteur de cartes et comporte un détecteur en boucle des feux routiers pour permettre un fonctionnement automatique.

UW-SEC

"Entrée protégée de l'opérateur pour utiliser le système".
Chaque opérateur doit procéder à une demande d'entrée avant d'avoir accès au système. De plus, tout véhicule passant sur la balance sans que l'opérateur ne déclenche une transaction est enregistré dans le fichier de données.

UW-BM

"Entrée des données par codes à barres et pistes magnétiques"
Il contrôle l'utilisation des codes à barres ou des cartes magnétiques afin de réduire la frappe de l'opérateur au clavier et d'éviter les erreurs lors de l'entrée de données répétitives.

ID KEY

Le progiciel est souvent désigné comme la "ID KEY". Cette touche peut être installée à l'intérieur ou à l'extérieur. Lorsqu'elle est installée à l'extérieur, elle doit être fixée au bâti de l'ordinateur 8088 et scellée à l'aide d'un plomb et d'un fil métallique passant dans une vis à tête perforée. La touche ID KEY est également équipée d'un mode de configuration. Lors de toute tentative de changement non autorisé à la configuration du système ou aux données stockées, l'utilisateur est averti qu'un fichier altéré est décelé et le système devient non fonctionnel.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

The Uniweigh software package stores an electrically erasable programmable Read Only Memory EEPROM. This EEPROM stores the software serial number, version and options that the customer is allowed to use. Note that this EEPROM can only be changed by Tyrel Corporation. The Uniweigh system is also fitted with an audit trail capability. In the system mode the inspector can view any change that was carried out to the device i.e., who made the change, type of change, and the date on which the change took place.

To access the System Mode the following sequence must be followed:

Using the computer keyboard, scroll the cursor on the monitor from the Weigh Mode to the System Mode and press enter. A system function "MAIN MENU" will be displayed. Select Display version and press enter. The "CRT" will display the System Version and Serial No. To view the audit trail press "L". The "CRT" will display SCREEN or PRINT.

NOTE: This approval also applies to the following companies who market it under their own model numbers with minor cosmetic changes:

COMPANY/Compagnies

RICE LAKE WEIGHING SYSTEM
Wisconsin 54868
U.S.A.

FAIRBANKS SCALES
69th Ave.
Meridian
U.S.A. 39305

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

Le progiciel Uniweigh comporte une mémoire morte programmable effaçable électriquement (EEPROM). Cette EEPROM stocke le numéro de série du logiciel, la version et les options pouvant être utilisées par le client. Il est à noter que la mémoire EEPROM ne peut être modifiée que par Tyrel Corporation. Le système Uniweigh peut également effectuer une analyse rétrospective. En mode système, l'inspecteur peut visionner tout changement effectué sur l'appareil, notamment l'auteur du changement, le type de changement et la date à laquelle le changement a été effectué.

Pour avoir accès au mode système, il faut suivre la séquence suivante:

En utilisant le clavier de l'ordinateur, faire défiler le curseur sur l'écran du mode de pesage au mode système et appuyer sur la touche ENTER. L'affichage "MAIN MENU" apparaît alors à l'écran. Choisir la version affichée et appuyer sur la touche ENTER. La version du système et le n° de série seront affichés à l'écran cathodique. Pour visionner l'analyse rétrospective, enfoncer la touche "L". L'écran cathodique affichera SCREEN ou PRINT.

NOTE: La présente approbation s'applique également aux compagnies suivantes qui ont apporté des changements de nature esthétique à l'appareil et qui le vendent en utilisant leurs propres numéros de modèle:

MODEL NUMBER/N° de modèle

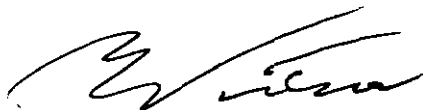
UNIWEIGH
Version 1.73

DATAMASTER
Version 1.73

APPROVAL:

The design, composition, construction and performance of the device type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Approval is hereby granted accordingly pursuant to subsection 3(1) of the said Act.

The marking, installation, use and manner of use in trade of devices are subject to inspection in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Requirements relating to marking are set forth in sections 18 to 26 of the Weights and Measures Regulations. Installation and use requirements are set forth in Part V and in specifications established pursuant to section 27 of the said Regulations. A verification of conformity is required in addition to this approval. Inquiries regarding inspection and verification should be addressed to the local inspection office of Consumer and Corporate Affairs Canada.



W.R. Virtue

Chief,
Legal Metrology Laboratories

APPROBATION:

La conception, la composition, la construction et le rendement du (des) type(s) d'appareils identifié(s) ci-dessus, ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux prescriptions établis sous la Loi sur les poids et mesures, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 3(1) de ladite Loi.

Le marquage, l'installation et l'utilisation des appareils sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis sous la Loi sur les poids et mesures. Les exigences de marquage sont définies dans les articles 18 à 26 du Règlement sur les poids et mesures. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans la partie V et dans les prescriptions établies en vertu de l'article 27 dudit règlement. Une vérification de conformité est requise. Toute question sur l'inspection et la vérification de conformité doit être adressée au bureau local de Consommation et Corporations Canada.

JUL - 4 1991

Date

Chef,
Laboratoires de la Métrologie légale

