

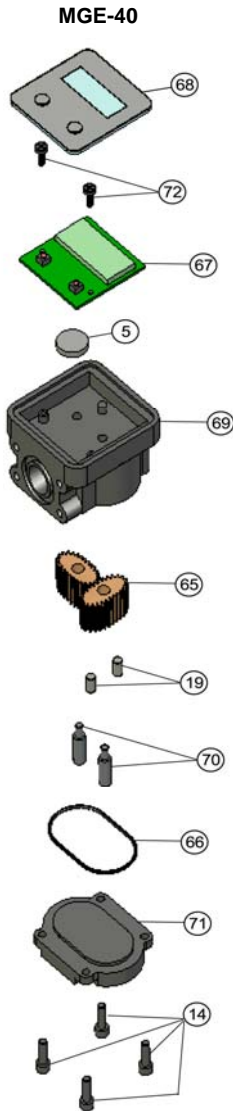
MGE-40

CODE 32350

ELECTRONIC GEAR METER MEDIDOR DE ENGRANAJES ELECTRÓNICO

INSTRUCTION MANUAL
WARRANTY AND CONFORMITY DECLARATION

MANUAL DE INSTRUCCIONES
GARANTÍA Y DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



Nº	DESCRIPCIÓN <i>Description</i>	CÓDIGO Code
5	PILA BOTÓN CR 2032 <i>CR 2032 Button battery</i>	322209005
14	TORNILLO M-5x16 DIN.912 ZINCADO <i>M-5x16 DIN.912 Zinc-plated Screw</i>	805400044
19	IMÁN Ø6x10 ENGRANAJE MEDIDOR <i>Ø6x10 Magnet</i>	322001008
65	ENGRANAJE OVALADO 20 mm <i>20 mm oval gear</i>	323502000
66	TORICA 51x3 NBR <i>51x3 NBR joint</i>	803100009
67	PLACA ELECTRÓNICA <i>Electronic plate</i>	323504002
68	PEGATINA CARÁTULA <i>Facing sticker</i>	323504003
68+5	KIT PEGATINA +PILA <i>Sticker +battery kit</i>	323504004
69	CUERPO MEDIDOR <i>Meter body</i>	323504000
70	EJE ENGRANAJE <i>Gear shaft</i>	323502001
71	TAPA INFERIOR <i>Lower cover</i>	323504001
72	TORNILLO M-4x8 DIN.7985 ZINCADO <i>M-4x8 DIN.7985 zinc-plated screw</i>	805406002

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

• MGE-40 – Medidor electrónico de engranajes ovalados

Peso: 0,45 kg
Dimensiones: 75x70x55 mm (largo x ancho x alto)
Caudal: De 2 a 40 l/min (SAE 30/40)
Precisión: ± 0,5 % máximo 2 dígitos
Conexiones: Entrada rosca H1/2" BSP o brida 4 tornillos
Salida rosca H1/2" BSP
Medidor: Pantalla de 5 cifras. Memoriza los litros del último servicio.
Presión máxima: 50 bar
Temperatura mín./máx.: -10 °C / +50 °C
Teclado de gran sensibilidad táctil en los pulsadores.

1. TECHNICAL FEATURES

• MGE-40 – Electronic Oval Gear Meter

Weight: 0.45 kg
Dimensions: 75x70x55 mm (length x width x height)
Flow: From 2 to 40 l/min (SAE 30/40)
Accuracy: ± 0.5 % 2 digits maximum
Connections: Inlet: F1/2" BSP thread or flange 4 screws
Outlet: F1/2" BSP thread
Meter: 5-digit display. It stores the litres of the last service.
Max. pressure: 50 bar
Min/max. Temperature: -10 °C / +50 °C
It has a highly sensitive keyboard.

Manual de instrucciones MGE-40 Instruction Manual

Es un medidor electrónico con cámara de medición de aluminio, con engranajes ovalados de gran precisión, con Display-LCD de alta luminosidad. Está concebido para el transvase de aceite mineral, diesel, petróleo para calefacción, aceite para motores hasta SAE-140 (consultar otros líquidos). Se intercala en la línea de distribución de aceites y su uso es privado. Los parámetros de calibración y totalizador de litros están almacenados en memoria NO VOLÁTIL.

2. ADVERTENCIAS

Leer con cuidado todas las instrucciones antes de utilizar el producto. Las personas que no conozcan las instrucciones para el uso no deben utilizarlo.

El presente manual describe el modo de utilizar el medidor según las hipótesis del proyecto, las características técnicas, los tipos de instalación, el uso, el mantenimiento y la formación relativa a los posibles riesgos.

El manual de instrucciones debe considerarse como una parte del medidor y conservarse para futuras consultas durante toda la vida útil de la misma. Se aconseja conservarlo en lugar seco y protegido.

El manual refleja la situación técnica en el momento de la venta del medidor y no puede considerarse inadecuado por el hecho de ser posteriormente actualizado según las nuevas experiencias. El fabricante se reserva el derecho de actualizar la producción y los manuales sin estar obligado a poner al día la producción y los manuales anteriores.

ATENCIÓN:

El contacto con el agua y la humedad puede dañar la electrónica. El equipo no es resistente al agua. Instalar en interiores o en lugares protegidos de las inclemencias meteorológicas.

This electronic meter has an aluminium measuring chamber, with oval gears of high accuracy, with high luminous Display-LCD. It is suitable for transferring mineral oil, diesel, central heating oil, motor oil up to SAE-140 (check other liquids). It can be inserted on the oil distribution line. It is for private use. It has calibration parameters and stored litre totalizer on a PERMANENT memory.

2. WARNINGS

Please read all the instructions carefully before using the product. The people who do not know the instructions must not use it.

This manual describes how to use the meter according to the project hypothesis, the technical features, the types of installation, the use, the maintenance and the training regarding to possible dangers.

The instruction manual must be considered as a part of the meter and keep it for future inquiries during all its working life.

We suggest keeping it in a dry and protected place.

The manual reflects the technical situation at the moment of the meter sale and cannot be considered inadequate for the reason of being updated afterwards according to the new experiences. The manufacturer is keeping the right to update the production and the manuals without being forced to update the production and previous manuals.

ATTENTION:

The contact with water and humidity can damage the electronics. The kit is not waterproof. Please install it indoors or where it is protected against the inclemency of the weather.

3. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

La seguridad de los medidores MGE-40, en cuanto a calidad y fiabilidad de los materiales, viene determinada por las reglamentaciones de la Directiva de la CE y avalada por los controles de calidad de las empresas líderes en el sector, garantizando además la ausencia de toxicidad y efectos ecológicos negativos. Para evitar posibles accidentes, recomendamos leer detenidamente los siguientes avisos y precauciones:

3.1. ATENCIÓN:

Una mala instalación o uso de este medidor puede causar graves consecuencias, tanto físicas como materiales o medioambientales. Se aconseja la instalación de un filtro para evitar la entrada de sólidos en la cámara de medición.

3.2. ATENCIÓN:

No fumar en el ambiente de trabajo cuando se utilicen líquidos inflamables o hidrocarburos. PUEDE ORIGINARSE UN INCENDIO.

3.3. ATENCIÓN:

Asegurarse de la correcta instalación del circuito de trasiego, comprobando la ausencia de fugas.

3.4. ATENCIÓN:

En caso de manipulación, asegurarse previamente que la línea no tenga presión.

3. SECURITY INSTRUCTIONS

The meter security with regard to the equipment quality and reliability is determined by the EC Directive Regulations and is endorsed by the quality controls of the enterprise leaders on the sector, and it also guarantees the toxicity absence and the negative ecological effects. To avoid the possible accidents, it is advisable to read the following warnings and cautions carefully:

3.1. ATTENTION:

A wrong meter installation or use can cause serious effects both physical and material or environmental. It is advisable to install a filter to avoid the solid inlet in the measuring chamber.

3.2. ATTENTION:

When the inflammable fluids or hydrocarbons are transferred, do not smoke. A FIRE CAN BE CAUSED.

3.3. ATTENTION:

Make sure of the correct installation of the decanting circuit, checking the leak absence.

3.4. ATTENTION:

In case of manipulation, please previously make sure that the line does not have pressure.

4. INSTALACIÓN

4.1. Analizar la dirección del flujo

4.2. Retirar los tapones de los orificios de entrada y salida

4.3. ATENCIÓN:

Utilizar elementos sellantes con sumo cuidado, sobre todo, que no entren restos en la cámara de medición. Se podría producir una avería en el medidor.

4.4. En las tuberías y roscas de la instalación es necesario utilizar componentes de estanqueidad que sean resistentes a los productos a transvasar.

4. INSTALLATION

4.1. Analyse the flow direction.

4.2. Take out the inlet and outlet hole plugs.

4.3. ATTENTION:

Use the sealing elements with care. Take care that no remains go into the measuring chamber. It can be a meter breakdown.

4.4. It is necessary to use sealing components on the installation pipes and threads, which are proved against petrol and chemical products to transfer.

5. INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

- El medidor no dispone de ningún sistema de encendido. Está siempre conectado, con el display encendido y preparado para realizar una medida.

- La pantalla nos muestra el volumen con 2, 1 o ningún decimal, en función del número que se visualice. Por ejemplo, si el número está entre 0,00 y 999,99 se visualizan dos decimales; si está entre 1000,0 y 9999,9 sólo se mostrará un decimal; y si es igual o superior a 10 000 no se mostrará ningún decimal.

- El medidor dispone de dos contadores:

5. OPERATION INSTRUCTIONS

- The meter does not have any starting system. It is always connected with the display switched on and ready to make a measuring.

- The display shows the volume with 2, 1 or no decimal according to the number that is shown. For example, if the number is among 0.00 and 999.99, it shows 2 decimals; if it is among 1000.0 and 9999.9, it shows 1 decimal; and if it is equal to or higher than 10,000, it does not show any decimal.

- The meter has two counters:

Manual de instrucciones MGE-40 Instruction Manual

Contador parcial: usado para mostrar el número de litros suministrados en un servicio

Contador total: en este contador se suman todos los litros suministrados. Cada vez que se hace pasar líquido por el medidor se incrementan ambos contadores.

- BORRADO DEL CONTADOR PARCIAL

Pulsar la tecla "RESET". Cuando se deje de pulsar la tecla, en la pantalla se visualizará "0,00".

- LECTURA DEL CONTADOR TOTAL

Pulsar la tecla "TOTAL". Mientras la tecla se apriete se visualizará el total. Cuando se deje de pulsar, se volverá a visualizar el contador parcial.

- VERIFICACIÓN DE LA PANTALLA

Mientras se pulsa la tecla "RESET" todos los segmentos de la pantalla se encienden, lo cual permite verificar que la pantalla funciona correctamente.

- CONSULTA DEL NÚMERO DE SERIE

Mantener pulsada la tecla "RESET", al cabo de dos segundos se mostrará el número de serie codificado.

- CONSULTA DEL ESTADO DE LA BATERÍA

Pulsar la tecla "RESET". Cuando se suelte la tecla, si la batería tiene un voltaje inferior a 2,3 V se muestra el mensaje "bAt".

6. INSTRUCCIONES DE CALIBRADO



ATENCIÓN: Los medidores vienen con una precalibración aproximada en fábrica.
SE DEBE CALIBRAR NUEVAMENTE EL MEDIDOR en la instalación.

CALIBRADO

1. Mantener pulsadas las teclas "RESET" y "TOTAL" durante aproximadamente 10 segundos hasta que en la pantalla se muestre "P".
2. Con una probeta homologada (o en su defecto cualquier recipiente del que se sepa seguro su capacidad), suministrar una cantidad de líquido de manera que el contador no supere los 99,99 litros.
3. Pulsar la tecla "RESET" para aceptar. En la pantalla se muestra "L 0,00".
4. Introducir el número de litros suministrados en la probeta (con la mayor resolución posible). Para hacerlo, pulsar la tecla "TOTAL" para incrementar el dígito del 0 al 9; cuando se haya escogido el número deseado, pulsar la tecla "RESET" para aceptar el dígito y editar el siguiente.
5. Una vez introducido el cuarto dígito, la pantalla mostrará "----" durante unos segundos y después mostrará de manera intermitente el factor de calibración calculado.
6. Pulsar la tecla "RESET" para aceptar el factor de calibración.

MENSAJES DE ERROR

"ERR C": error en el proceso de cálculo del factor de calibración. Repetir la operación de calibración.

"ERR P": no se ha suministrado líquido o un reed falla. Realice el paso de calibración nº 2.

"ERR L": no se han introducido los litros suministrados. Realice el paso de calibrado nº 4.



ATENCIÓN: El proceso de calibrado debe realizarse con el medidor al máximo caudal posible o en el caudal nominal de funcionamiento de la instalación, ya que de lo contrario el calibrado que se realiza no es exacto.

7. OPERACIÓN DE SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA

El medidor MGE-40 funciona con una pila botón de litio modelo CR2032. La duración estimada de esta batería es de aproximadamente 4 años.

Para proceder a la sustitución de la batería, retire la pegatina de la carátula (68) y a continuación los dos tornillos (72) que sujetan la electrónica con el medidor.

Con la ayuda de un destornillador pequeño, empujar la batería existente hacia abajo.

Sustituir la pila antigua por una de nueva. La posición correcta de la pila es de tal modo que el polo + quede en la parte superior (tocando el clip).



ATENCIÓN
No poner la pila al revés. Esto podría ocasionar la avería de la electrónica



ATENCIÓN
Es importante seguir todas las instrucciones del fabricante de la batería. No la tire a la basura general, deposítela en un centro de reciclaje o en los lugares de recogida de pilas y baterías.

Una vez cambiada la pila, realizar los pasos a la inversa para volver a montar la parte superior del medidor.

Partial counter: it is used to show the litre number supplied in one service.

Total counter: all the supplied litres are summed. Each time the liquid passes through the meter, both counters increase.

- PARTIAL COUNTER DELETION

Press the key "RESET". When you do not press the key, the display will show "0.00".

- TOTAL COUNTER READING

Press the key "TOTAL". Pressing this key, you will see the total in the display. Not pressing this key, you will see the partial counter.

- DISPLAY CHECKING

While you press the key "RESET," all the segments of the display are lighted, so you can check that the display is correctly working.

- SERIAL NUMBER CONSULT

Press the key "RESET", and after two seconds the display will show the serial number.

- BATTERY STATE CONSULT

Press the key "RESET". Releasing this key, if the battery has the voltage lower than 2.3 V, the display will show the message "bAt".

6. CALIBRATION INSTRUCTIONS



ATTENTION: The meters are precalibrated approximately in the factory.
YOU HAVE TO CALIBRATE AGAIN THE METER in your installation.

CALIBRATION

1. Maintain pressed the keys "RESET" and "TOTAL" during approximately 10 seconds till the display shows "P".
2. With an approved recipient (or, in its defect, any recipient whose capacity you know), supply an amount of liquid so that the counter does not exceed the 99.99 litres.
3. Press the key "RESET" to accept. The display will show "L 0.00".
4. Type the supplied litre number in the recipient (with the best possible resolution). To make it, press the key "TOTAL" to increase the digit from 0 to 9; to choose the desired digit, press the key "RESET", accept it and edit the following one.
5. Once the fourth digit is typed, the display will show "----", and after this it will intermittently show the calculated calibration factor.
6. Press the key "RESET" to accept the calibration factor.

ERROR MESSAGES

"ERR C": error in the process of the calibration factor. Repeat the calibration operation.

"ERR P": it is not supplied liquid or a reed fails. Follow the calibration step no. 2.

"ERR L": the supplied litres are not typed. Follow the above calibration step no. 4.



ATTENTION: The calibration process has to be done with the meter with its maximum possible flow or with the nominal flow of the installation operation; otherwise the calibration is not correct.

7. BATTERY REPLACING OPERATION

The MGE-40 meter works with a button lithium battery, model CR2032. The estimated duration of this battery is approximately of 4 years.

To replace the battery, remove the facing sticker (68) and then the two screws (72) that are subjecting the electronics with the meter.

With the help of a little screwdriver, push the battery downwards.

Replace the old battery with a new one. The correct battery position is that the pole + is in the top (touching the clip).



ATTENTION
Do not put the battery in the opposite position because it can damage the electronics.



ATTENTION
It is important to follow the battery manufacturer instructions. Do not throw it to the general rubbish; throw it to a recycling centre or where the batteries are picked up.

Once the battery is changed, follow the above steps in the contrary sense to assemble the meter top.

! IMPORTANTE:
Una vez instalada la nueva batería no es necesario realizar ninguna operación. La electrónica recuerda el contador total y guarda el factor de calibrado anterior.

! IMPORTANT:
Once the new battery is installed, it is not necessary to make any operation. The electronics stores the total counter and the last calibration factor.

8. MONTAJE / DESMONTAJE DEL MEDIDOR

PARA ACCEDER A LOS ENGRANAJES (65) O A LA CÁMARA DE MEDICIÓN:

1. Desenroscar los 4 tornillos de la tapa (14). Al abrir la tapa inferior medidor (71), actuar con precaución ya que en su interior se encuentran los engranajes (65) del mecanismo de medición.
2. Para proceder a su montaje, seguir a la inversa los pasos descritos teniendo en cuenta la correcta colocación de los tornillos (14) y de la tórica del cuerpo medidor (66) y colocar el imán (19) donde estaba cuando se desmontó.

! OBSERVACIÓN: Tener en cuenta que la posición correcta del engranaje con imanes es la más cercana al REED.

8. METER ASSEMBLY / DISASSEMBLY

TO GO TO THE GEARS (65) OR TO THE MEASURING CHAMBER:

1. Unscrew the 4 cover screws (14). When the lower meter body cover (71) is opened, proceed carefully because in its inner there are the gears (65) of the measuring device.
2. To assemble it, follow the described instructions inversely, taking into account the correct installation of the screws (14) and the meter body joint (66), and put the magnet (19) where there was before its dismantling.

! OBSERVATION: You have to take into account that the correct magnet gear position is the nearest to the REED.

9. MANTENIMIENTO

Puede ocurrir que ciertos líquidos se sequen en el interior de la cámara de medición y la bloqueen. Si esto sucediera, deben ser limpiados con mucho cuidado y, al montarlos de nuevo, asegurarse que se hace correctamente. Seguir las instrucciones del anterior apartado nº 8 Montaje-Desmontaje.

Si deciden almacenar el medidor por un largo período de tiempo, limpiarlo. Quedará protegido y listo para una nueva puesta en marcha.

10. REPARACIÓN

Acudir al punto de venta donde se haya adquirido. Allí se aconsejará lo que proceda. Los medidores deben ser lavados y secados antes de su envío para reparar. Si las pistolas, por error, no se usan con aceites, deben aclararse tantas veces como sea necesario y adjuntar una nota que indique las sustancias químicas que se han suministrado con dicha unidad. Recordamos que para solicitar un recambio, debe señalar con precisión el código de la pieza. Esto garantizará el suministro correcto del repuesto solicitado.

9. MAINTENANCE

It is possible that some liquids dried up on the measuring chamber inner and it can be blocked. If this happens, this meter must be cleaned with a lot of care and when it is going to be mounted, you have to make sure that it is correctly done. Follow the instructions from the above Assemble- Dismantle no. 8 Section.

If you decide to store the meter for a long time, clean it conscientiously. It will remain protected and ready to a new starting.

10. REPAIR

Please go where you have bought it. There you will be advised of what the best is. The meters must be cleaned and dried up before its delivery to be repaired. If the nozzles are not used with oil, they must be cleaned as many times as it is necessary and you must enclose a note indicating the chemical substances, which have been supplied with this unit. When ordering spare parts, make sure that you give the number and its correct description. This will guarantee the correct supply of the requested spare part.

11. GUÍA DE PROBLEMAS

AVERÍA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
Cuenta demasiado rápido o lento.	- calibración incorrecta - toma de aire - engranajes obstruidos	- recalibrar el medidor (ver apartado 6) - buscar y reparar posibles fugas o entradas de aire en el sistema - limpiar o reemplazar los engranajes
Bajo caudal	- impurezas en la cámara de medición	- limpiar la cámara de medición
El display no se enciende.	- pila agotada	- reemplazar pila (ver apartado 7)
Sale líquido y no marca.	- pila agotada - problema RESET	- reemplazar pila (ver apartado 7) - ponerse en contacto con el SERVICIO TÉCNICO
Fuga de líquido	- juntas en mal estado	- reemplazar juntas

11. PROBLEM GUIDE

BREAKDOWN	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
It counts too quick or too slow.	- non-correct calibration - air inlet - blocked gears	- calibrate the meter (see Section 6). - look for and repair the possible losses or air inlets on the system. - clean and replace the gears.
Low flow	- impurities on the measuring chamber	- clean the measuring chamber.
The display is not switched on.	- dead battery	- replace the battery (see Section 7).
The litres are passing, but the numeration does not count.	- dead battery - RESET problem	- replace the battery (see Section 7). - call the TECHNICAL SERVICE.
Loss of liquid	- joints in bad state	- replace joints.

12. GARANTÍA

1. Todos los productos fabricados por TOT COMERCIAL SA tienen una GARANTÍA de 12 meses desde su compra, contra cualquier defecto de fabricación.
2. TOT COMERCIAL SA garantiza dentro del período de garantía, el canje / la reposición de la pieza o del producto defectuoso, siempre que el material sea enviado a portes pagados a nuestra fábrica, o a cualquier servicio técnico designado. Después de nuestra inspección técnica se determinará si la responsabilidad es del fabricante, del usuario, del instalador o del transporte.
3. La garantía no cubre: El uso inadecuado, la negligencia, el abuso, la corrosión, la manipulación o la incorrecta instalación de los productos, el uso de repuestos no originales o no correspondientes al modelo específico. Todos los equipos fabricados y/o comercializados por TOT COMERCIAL SA deben ser instalados de acuerdo con las normas facilitadas por el fabricante.
4. Los accesorios y productos no fabricados por TOT COMERCIAL SA están sujetos a la garantía de su fabricante original.
5. Por las constantes innovaciones y desarrollo, TOT COMERCIAL SA se reserva el derecho de modificar las especificaciones de sus productos y publicidad, sin previa notificación.

12. WARRANTY

1. All the products manufactured by TOT COMERCIAL SA have a WARRANTY of 12 (twelve) months from their purchase, against any manufacturing defect.
2. TOT COMERCIAL SA guarantees, in the warranty period, the change/the devolution of the defective part or product. This material must be sent with prepaid freight to our factory or any appointed technical service. After our technical inspection, it will be determined whether the responsibility is from the manufacturer, the user, the installer or the delivery.
3. The warranty does not cover: the inadequate use, the use out of the specific regulations, the negligence, the corrosion, the abuse, the manipulation or the wrong installation of the products, a use of non-original spare parts or not concerning to the specific model, the non-authorized modifications or interventions, the total or partial instruction non-fulfilment. All the manufactured and/or commercialized equipment must be installed according to the manufacturer's instructions.
4. The accessories and the products not manufactured by TOT COMERCIAL SA are liable for their original manufacturer's warranty.
5. Because of the constant innovations and development, TOT COMERCIAL SA reserves the right to modify the specifications of its products and publicity, without prior notice.

TOT comercial, s.a.

13. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Fabricante:

TOT COMERCIAL sa Partida Horta d'Amunt s/n Apartado Correos nº 149
25600 BALAGUER (Lleida) ESPAÑA

DECLARA:

Bajo su única responsabilidad, que la siguiente máquina:

MEDIDOR DE ENGRANAJES

Marca: GESPASA

Modelo: MGE-40

Es conforme con las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo: «2006/42/CE, de 17 de mayo de 2006 relativa a las máquinas», «2014/34/UE, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas» y «2004/108/CE, de 15 de diciembre de 2004, relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros en materia de compatibilidad magnética» y ha sido fabricada de acuerdo con las siguientes normas técnicas:

UNE-EN ISO 12100:2012 Seguridad de las máquinas. Principios generales para el diseño. Evaluación del riesgo y reducción del riesgo. (ISO 12100:2010)

UNE-EN 55014-1:2008 Compatibilidad electromagnética. Requisitos para aparatos electrodomésticos, herramientas eléctricas y aparatos análogos
Parte 1: Emisión

UNE-EN 55014-2/A1:2002 Compatibilidad electromagnética. Requisitos para aparatos electrodomésticos, herramientas eléctricas y aparatos análogos
Parte 2: Inmunidad. Norma de familia de productos

- Grado de protección IP-55

- Las bombas, medidores y las pistolas como casi máquinas no deben ser puestas en servicio mientras la máquina donde van ubicadas no haya sido declarada de conformidad con los requisitos de la directiva 2006/42/CE (Máquinas).

- La presente declaración perderá su validez en caso que se realicen modificaciones en la máquina sin el consentimiento explícito del fabricante.

BALAGUER (Lleida), octubre 2015

Andrés Pané

13. CONFORMITY DECLARATION

Manufacturer:

TOT COMERCIAL sa Partida Horta d'Amunt s/n Apartado Correos nº 149
25600 BALAGUER (Lleida) SPAIN

STATES:

Under its own responsibility that the following:

GEAR METER

Make: GESPASA

Model: MGE-40

It is in accordance with the following Directives of the European Parliament and the Council: "2006/42/EC of 17 May 2006 on machinery", "2014/34/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres" and "2004/108/EC of 15 December 2004 on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility", and it has been manufactured according to the below technical regulations:

UNE-EN ISO 12100:2012 Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)

UNE-EN 55014-1:2008 Electromagnetic compatibility. Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus
Part 1: Emission

UNE-EN 55014-2/A1:2002 Electromagnetic compatibility. Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus
Part 2: Immunity. Product family standard

- IP-55 protection

The pumps, meters and nozzles as nearly machines must not be on service while the machine, where these are placed, has not been declared of conformity with the 2006/42/EC (Machines) Directive requirements.

- This Declaration will lose its validity in case that any modification is made without the explicit manufacturer's consent.

BALAGUER (Lleida), October 2015

Andrés Pané