

#### 2510-M001-04\_B

**BUWS101 - BUWS101I** 

**BUWS102 - BUWS102I** 

**BUWS103 - BUWS103I** 

**BUWS101U - BUWS101IU** 

**BUWS102U - BUWS102IU** 

**BUWS103U - BUWS103IU** 

MANUAL DE INSTRUCCIONES

TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES

Par las tablas repuestos véase el documento "LISTA DE PIEZAS" a solicitar al fabricante.

• En caso de dudas, para eventuales aclaraciones, póngase en contacto con el distribuidor más próximo o diríjase directamente a:

#### **VEHICLE SERVICE GROUP ITALY S.r.I**

Via Filippo Brunelleschi, 9 - 44020 Ostellato - Ferrara - Italy Tel. (+39) 051 6781511 - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales.emea@vsgdover.com



Pág. 2 de 45

BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS103 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102IU - BUWS103U - BUWS1031U

#### **SUMARIO**

SIMB	OLOGÍA UTILIZADA EN EL MANUAL .	_ 6
1.0 1.1	INFORMACIÓN GENERAL Introducción	- <mark>9</mark>
	DESTINO DE USO Formación del personal encargado	
3.0	DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Riesgos restantes	10
	NORMAS GENERALES DE SEGURI- DAD	
5.0	EMBALAJE Y MANIPULACIÓN PARA EL TRANSPORTE	
6.0 6.1	DESEMBALAJE	12 13
7.0	MOVILIZACIÓN	13
8.1	AMBIENTE DE TRABAJO Área de trabajo Iluminación	13
	MONTAJE DEL EQUIPO	
9.2	(alimentación y señales eléctricos) Sistema de anclaje (a tierra mediante tacos)	
9.3		16
9.4	Instalación del Kit reconocimiento matrículas y luces de señalización (SWS102A2)	21
	EMPALME ELÉCTRICO Controles eléctricos	21 22
10.2	Características aire de alimentación "Sistema de limpieza automática cristales" (bajo petición) y relativa conexión	_22
	KIT RECONOCIMIENTO AUTOMÁTI- CO MATRÍCULAS Y LUCES DE SE- ÑALIZACIÓN DE AVANCE (SWS102A2 O SWS102A3) (OPCIO- NAL)	23
12.0	TABLERO DE MANDO	23
12.1	PC de gestión	_23

12.2 Smart card de activación (sólo para los modelos BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS101U - BUWS101IU - BUWS102U -	
BUWS102IU)	_24
13.0 DISPOSITIVO PARA LA LIMPIEZA AUTOMÁTICA DE LOS CRISTALES	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	24
13.1 Montaje cobertura con aire (IZ)	_25
13.2 Montaje cobertura con aire (D)	_25
14.0 ENCENDIDO Y APAGADO DEL EQUIPO	25
14.1 Encendido	_ <del>2</del> 5
14.2 Apagado	_26
15 0 0 1 6 2 2 6 6 2 2 6 6 2 2 6 6 2 2 6 2 6 2	
15.0 DIAGNÓSTICO DE LOS NEUMÁTI-	
COS DEL VEHÍCULO	<b>26</b>
15.1 Operaciones previas	_26
15.2 Operaciones para el diagnóstico del	
perfil de la banda de rodadura con	
perfilómetro Stand-alone (BUWS101 - BUWS1011 - BUWS101U -	
BUWS1011 - BUWS1010 - BUWS101IU)	27
15.3 Operaciones para el diagnóstico del	
perfil de la banda de rodadura con	
perfilómetro en aceptación (BUWS102	2
- BUWS102I - BUWS102U -	
BUWS102IU)	_28
15.4 Operaciones para el diagnóstico del	
perfil de la banda de rodadura con	
perfilómetro conectado a línea diag-	
nóstico automóvil (BUWS103 -	
BUWS103I - BUWS103U -	
BUWS103IU)	_29
15.5 Base de datos	
15.6 Menú usuario	
15.7 Menú asistencia	_30
16.0 IMPRESIÓN REPORT	31
16.1 Impresión report prueba	_31
16.2 Impresión completa	
16.3 Impresión simplificada	
16.4 Almacenamiento del report de prueba	
17.0 TABLA DE LOCALIZACIÓN DE	
EVENTUALES AVERÍAS	34
18.0 MANTENIMIENTO NORMAL	35

2510-M001-04\_B

E

Pág. 3 de 45

#### MANUAL DE INSTRUCCIONES USO Y MANTENIMIENTO



BUWS101 - BUWS101I - BUWS102 - BUWS102I - BUWS103I - BUWS103I - BUWS101U - BUWS101IU - BUWS102U - BUWS102IU - BUWS103U - BUWS103IU

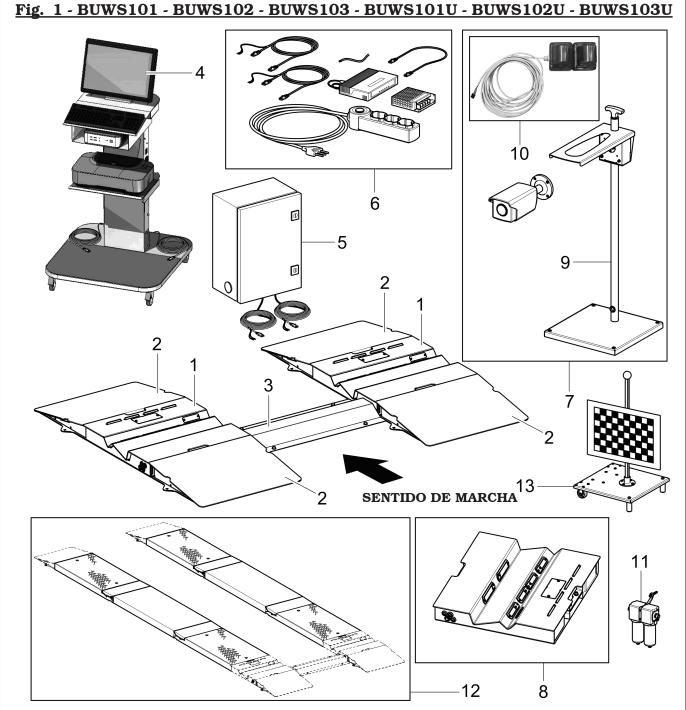
19.0 DATOS TÉCNICOS	35
19.1 Dimensiones	_36
20.0 ALMACENAMIENTO	37
21.0 DESGUACE	37
22.0 DATOS DE LA PLACA	37
23.0 ESQUEMAS FUNCIONALES	37
Tabla A - Esquema de instalación base ca- ble de red	_38
Tabla B - Colocación cable indicadores de señalización	_39
Tabla C - Esquema conexiones cables eléc- tricos VARWS101PULAUTO	40

Tabla D - Esquema de instalación base con aire iz	_41
Tabla E - Esquema de instalación base con aire d	_42
Tabla F - Esquema de conexión cables eléc- tricos	<b>_4</b> 3
Tabla G - Esquema de conexión cables eléc- tricos para FDA	44
Tabla H - Cuadro eléctrico	45



Pág. 4 de 45

BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS103 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102IU - BUWS103U - BUWS103U



#### LEYENDA

- 1 Plataforma central perfilómetro
- 2 Rampa perfilómetro
- 3 Canaleta cobertura cables
- 4 Consola (sólo para BUWS101 BUWS101U)
- 5 Cuadro eléctrico (sólo para BUWS102 BUWS102U)
- 6 Kit extensión para conexión con alineación ruedas o línea de revisión (sólo para BUWS103 BUWS103U)
- 7 Kit indicadores de señalización y kit cámara detección matrículas (SWS102A2) (opcional)
- 8 Sistema de limpieza automática cristales (VARWS101PULAUTO) (opcional)
- 9 Soporte para cámara (SWS102A2S)
- 10 Kit luces de señalización para perfilómetro (SWS102A3) (opcional)
- 11 Grupo de filtración aire (SWS101PULAUTO) (opcional)
- 12 Kit plataformas (SWS102A1) (opcional)
- 13 Kit calibrado perfilador (SWS101TARATORE) (opcional)

Pág. 5 de 45

## MANUAL DE INSTRUCCIONES USO Y MANTENIMIENTO



BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS103 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101IU - BUWS102U - BUWS102IU - BUWS103U - BUWS103IU

# Fig. 2 - BUWS101I - BUWS102I - BUWS103I - BUWS101IU - BUWS102IU -**BUWS103IU** 2 6 5 SENTIDO DE MARCHA 10

#### LEYENDA

- 1 Plataforma central perfilómetro
- 2 Consola (sólo para BUWS101I BUWS101IU)
- 3 Cuadro eléctrico (sólo para BUWS102I BUWS102IU)
- 4 Kit extensión para conexión con alineación ruedas o línea de revisión (sólo para BUWS103I BUWS103IU)
- 5 Kit indicadores de señalización y kit cámara detección matrículas (SWS102A2) (opcional)
- 6 Sistema de limpieza automática cristales (VARWS101PULAUTO) (opcional)
- 7 Soporte para cámara (SWS102A2S)
- 8 Kit luces de señalización para perfilómetro (SWS102A3) (opcional)
- 9 Grupo de filtración aire (SWS101PULAUTO) (opcional)
- 10 Kit calibrado perfilador (SWS101TARATORE) (opcional)



Pág. 6 de 45

2510-M001-04\_B

BUWS101 - BUWS102I - BUWS102I - BUWS103I - BUWS103I - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102IU - BUWS103IU - BUWS103IU

#### SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN EL MANUAL

Símbolo	Descripción	Símbolo	Descripción
	Leer el manual de instrucciones.	0	Obligación. Operaciones que se deben efectuar forzosamente.
	iPROHIBIDO!	<u> </u>	iPeligro! Prestar particular atención.
	Colocarse guantes de trabajo.		Desplazamiento con carretilla elevadora o transpaleta.
	Usar zapatos de trabajo.		Levantar por la parte superior.
00	Usar gafas de seguridad.		Atención: cargas suspendidas.
	Colocarse auriculares de seguridad.	The state of the s	Necesaria asistencia técnica. Prohibido realizar intervenciones.
4	Peligro de descargas eléctricas.		Nota. Indicación y/o información útil.
1	Atención. Prestar particular atención (posibles daños materiales).	**	iPeligro! Presencia láser.

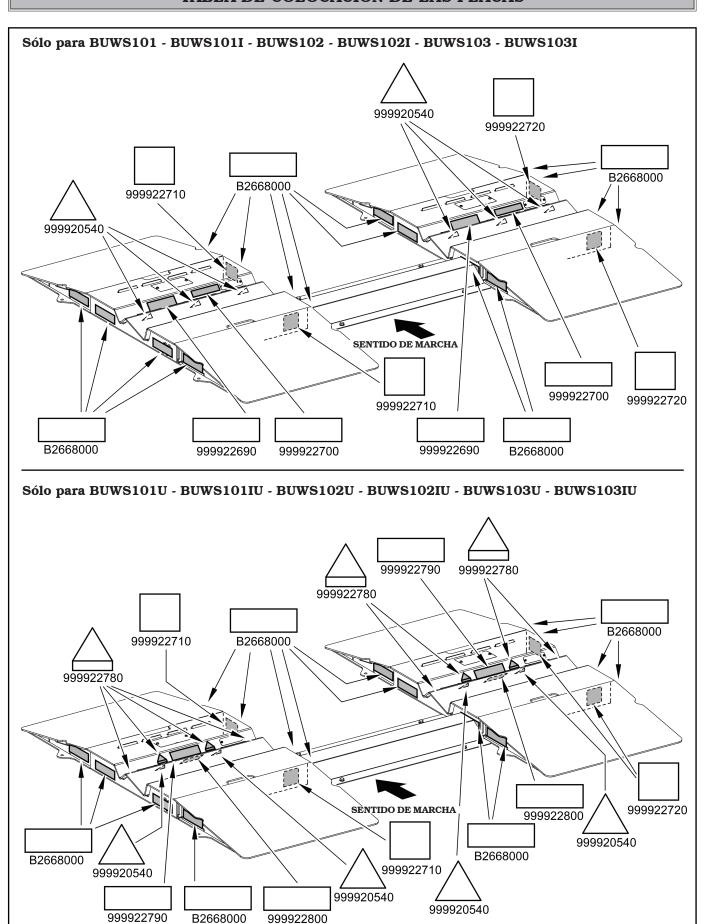
Pág. 7 de 45

### MANUAL DE INSTRUCCIONES USO Y MANTENIMIENTO



BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS1031 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102U - BUWS103U - BUWS103U

#### TABLA DE COLOCACIÓN DE LAS PLACAS





E

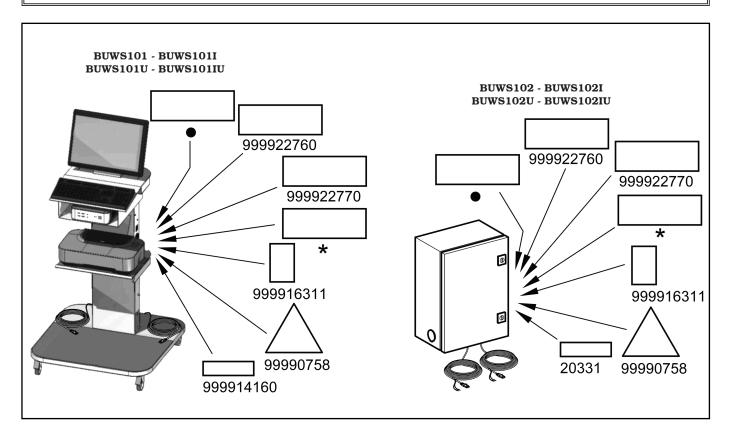
#### Pág. 8 de 45



BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS103 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102U - BUWS103U - BUWS103U

MANUAL DE INSTRUCCIONES

**USO Y MANTENIMIENTO** 



Códigos de las placas		
20331	Placa 230V 50Hz 600W	
B2668000	Plaqueta peligro levantador rueda	
99990758	Plaquita peligro electricidad	
999914160	Etiqueta tensión 230V 50/60 Hz 1 Ph	
999916311	Etiqueta contenedor desechos	
999920540	Placa peligro apuntador láser	
999922690	Plaqueta logotipo atención láser (sólo para versiones "NON U")	
999922700	Placa atención láser categoría 2 (sólo para versiones "NON U")	
999922710	Placa left/iz	
999922720	Placa right/d	
999922760	Plaqueta logotipo atención láser (sólo para versiones "U")	
999922770	Plaqueta certificación láser (sólo para versiones "U")	
999922780	Plaqueta láser aperturas (sólo para versiones "U")	
999922790	Plaqueta láser 3R atención (sólo para versiones "U")	
999922800	Plaqueta láser 3R atención (sólo para versiones "U")	
*	Plaqueta constructor	
•	Placa matrícula	



Pág. 9 de 45

### MANUAL DE INSTRUCCIONES USO Y MANTENIMIENTO



BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS1031 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102U - BUWS103U - BUWS103U



ALGUNAS ILUSTRACIONES Y/O PANTALLAS DISPLAY CONTENIDAS EN ESTE MANUAL HAN SIDO OBTENIDAS POR FOTOS DE PROTOTIPOS POR LO TANTO EQUIPO Y LOS ACCESORIOS DE LA PRODUCCIÓN ESTÁNDAR PUEDEN SER DIFERENTES EN ALGUNAS PARTES/PANTALLAS DISPLAY.

#### 1.0 INFORMACIÓN GENERAL

El presente manual forma parte integrante del producto y deberá seguir toda la vida operativa del equipo.

Es necesario leer atentamente las advertencias e instrucciones que contiene, ya que son indicaciones importantes para un **FUNCIONAMIENTO**, **USO y MANTENIMIENTO SEGUROS**.



CONSERVAR EN SITIO CONOCIDO AL PERSONAL Y FÁCILMENTE ACCESIBLE PARA QUE PUEDA SER CONSULTADO POR TODOS LOS USUARIOS DEL EQUIPO CADA VEZ QUE SURJAN DUDAS.



LA INOBSERVANCIA DE LAS INSTRUCCIONES CONTENIDAS EN EL PRESENTE MANUAL PUEDE CAUSAR SITUACIONES PELIGROSAS, INCLUSO GRAVES, Y EXIME EL FABRICANTE DE TODA RESPONSABILIDAD POR LOS DAÑOS DERIVADOS.

#### 1.1 Introducción

La compra del equipo que está descrito aquí, ha sido una elección excelente.

Esto equipo se distingue especialmente por la fiabilidad y la facilidad de empleo, la seguridad y la rapidez de trabajo: respetando el mantenimiento y las precauciones mínimos necesarios, esto equipo funcionará durante muchos años sin problemas y con satisfacción.

#### 2.0 DESTINO DE USO

Los equipos objeto de este manual y sus diferentes versiones, son equipos destinados a ser utilizados para detectar automáticamente, al pasaje del vehículo en la plataforma (velocidad no superior a 8 Km/h) el perfil de la banda de rodadura del neumático.



EL EMPLEO DE ESTOS EQUIPOS EN APLICACIONES DIFERENTES PARA LAS CUALES FUERON DISE-NADAS (DETALLADAS EN EL PRE-SENTE MANUAL) SE CONSIDERA INAPROPIADO Y PELIGROSO.



EL FABRICANTE DECLINA TODA RESPONSABILIDAD POR LOS DA-ÑOS PROVOCADOS POR UN USO INADECUADO, INCORRECTO E IRRESPONSABLE.



SE ACONSEJA NO USAR LOS EQUIPOS PARA USO INTENSIVO EN AMBIENTE INDUSTRIAL.

#### 2.1 Formación del personal encargado

Sólo el personal expresamente autorizado y con la formación adecuada podrá utilizar el perfilómetro.

Debido a la dificultad de las operaciones necesarias para utilizar el equipo y realizar dichas operaciones de modo correcto y seguro, el personal encargado deberá recibir la formación adecuada para adquirir los conocimientos suficientes que le permitan trabajar como indica el fabricante.



UNA ATENTA LECTURA DEL PRESENTE MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA LA UTILIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO Y UN CORTO PLAZO ACOMPAÑANDO A PERSONAL EXPERTO PUEDE CONSTITUIR SUFICIENTE PREPARACIÓN PREVENTIVA.



Pág. 10 de 45

BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS103 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102U - BUWS103U - BUWS103U

#### 3.0 DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD



PERIÓDICAMENTE, CON FRE-CUENCIA AL MENOS MENSUAL, CONTROLAR LA INTEGRIDAD Y LA FUNCIONALIDAD DE LOS DIS-POSITIVOS DE SEGURIDAD Y DE PROTECCIÓN EN EL EQUIPO.

• Interruptor general colocado en el equipo Sirve para desconectar la alimentación eléctrica de la máquina cuando está puesto sobre "0".

Sólo para BUWS101 - BUWS103 - BUWS101U - BUWS103U



Sólo para BUWS102 - BUWS102U



#### 3.1 Riesgos restantes

La máquina fue sometida al análisis total de riesgos siguiendo la norma de referencia EN ISO 12100. Los riesgos fueron reducidos en la medida de lo posible en relación a la tecnología y a la funcionalidad del producto.

Eventuales riesgos residuos fueron evidenciados a través de imágenes y advertencias colocadas como indica la "TABLA DE COLOCACIÓN DE LAS PLACAS" en la página 7.

LA BARRA LÁSER, CUYO ESTE DISPOSITIVO ESTÁ EQUIPADO, ES UN INSTRUMENTO QUE, MEDIANTE HACES LÁSER INTERCONECTADOS DE MANERA ADECUADA CON EL SOFTWARE CUYO ESTÁ DOTADO, VELA POR QUE SEAN EJECUTADAS MEDICIONES A UNA PRECISIÓN ABSOLUTA, DE FORMA Y DIMENSIÓN DE LA BANDA DE RODADURA DEL NEUMÁTICO QUE TRANSITA ENCIMA.

ESTE DISPOSITIVO ESTÁ EQUI-PADO DE UNA BARRA LÁSER DE CLASE 2.



EN EL EXTERIOR DEL DISPOSITIVO SE HAN APLICADO PLACAS DE
ADVERTENCIA E INFORMACIÓN
(COMO ILUSTRADO A CONTINUACIÓN) QUE INDICAN LA PRESENCIA Y EL UTILIZO DE INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN LÁSER.
EVITAR FIJAR DIRECTAMENTE A
CORTO ALCANCE EL RAYO LÁSER
CON EL EQUIPO EN FUNCIÓN.



LASER 2





Pág. 11 de 45

### MANUAL DE INSTRUCCIONES USO Y MANTENIMIENTO



BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS1031 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102U - BUWS103U - BUWS103U

Sólo para BUWS101U - BUWS101IU - BUWS102U - BUWS102IU - BUWS103U - BUWS103IU

> EN EL EXTERIOR Y EN EL INTE-RIOR DEL DISPOSITIVO SE HAN APLICADO PLACAS DE ADVER-TENCIA E INFORMACIÓN (COMO ILUSTRADO A CONTINUACIÓN) QUE INDICAN LA PRESENCIA Y EL UTILIZO DE INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN LÁSER.

> > LASER RADIATION
> > AVOID DIRECT EYE EXPOSURE
> > CLASS 3R LASER PRODUCT
> > WAVELENGTH: 640-670 nm
> > DURATION: CW
> > POWER: <5 mW

THIS PRODUCT COMPLIES WITH 21CFR1040.10/.11 EXCEPT FOR DEVIATIONS PURSUANT TO LASER NOTICE NO 50, JULY 24, 2007







<u>ACAUTION</u>
LASER

3R



LASER RADIATION
AVOID DIRECT
EYE EXPOSURE
CLASS 3R LASER PRODUCT



DURANTE EL ESCANEADO DE LOS NEUMÁTICOS, UN INDICADOR LUMINOSO LED, PRESENTE EN CADA UNO DE LOS DISPOSITIVOS, SE ILUMINA PARA INDICAR EL ENCENDIDO DEL RAYO LÁSER Y AVISAR LOS OPERADORES DE LA CONSIGUIENTE SITUACIÓN DE PELIGRO.

#### Para todas versiones



ESTE PRODUCTO ES CONFORME A LA NORMA IEC 60825-1:2014 (TERCERA EDICIÓN).

#### 4.0 NORMAS GENERALES DE SEGURI-DAD







- El fabricante queda exento de toda responsabilidad por los daños provocados por manipulaciones o modificaciones del equipo realizados sin su previa autorización.
- La remoción o alteración de los dispositivos de seguridad o de los señales de advertencia puestos en el equipo, puede causar grave peligro y comporta una violación de las Normas Europeas sobre seguridad.
- El equipo debe utilizarse exclusivamente en lugares exentos de peligro de **explosión** o **incendio** y en **lugares secos** y **cubiertos**.
- Deben utilizarse únicamente accesorios y recambios originales.



EL CONSTRUCTOR REHÚSA TO-DAS RESPONSABILIDADES PARA DAÑOS CAUSADOS POR MODIFI-CACIONES NO AUTORIZADAS O POR LA UTILIZACIÓN DE COM-PONENTES O ACCESORIOS NON ORIGINALES.

- El utilizo debe ser confiado exclusivamente a personal cualificado y autorizado según las instrucciones descritas a continuación.
- Comprobar que durante las maniobras operativas no existan condiciones de peligro. Si se observa un funcionamiento incorrecto, se debe parar inmediatamente el equipo y consultar con el servicio de asistencia del punto de venta autorizado.
- En condiciones de emergencia y antes de proceder con cualquier operación de mantenimiento o reparación, es necesario aislar el equipo de las fuentes de energía, desconectando la alimentación eléctrica mediante el interruptor principal, colocado sobre la misma, quitando la clavija de la toma de alimentación.
- El sistema eléctrico de alimentación del equipo tiene que disponer de adecuada conexión a tierra, a la que ira conectado el conductor amarillo-verde de protección de la máquina.
- Asegurarse de que en la zona de trabajo que rodea el equipo no haya objetos peligrosos ni residuos de aceite que puedan dañar el neumático. Además los residuos de aceite en el suelo pueden ser un peligro para el operario.



Pág. 12 de 45

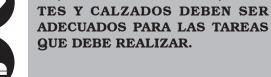
 ${\tt BUWS101-BUWS101-BUWS102-BUWS102-BUWS103-BUWS103-BUWS103-BUWS101U-BUWS101U-BUWS102U-BUWS102U-BUWS102U-BUWS103U-BUWS1$ 

 El ambiente de trabajo debe conservarse limpio, seco y suficientemente iluminado.
 Las personas no autorizadas deben permanecer fuera de la zona de trabajo ilustrada en la Fig. 4.
 Evitar absolutamente situaciones de peligro. En especial no utilizar herramientas neumáticas o eléctricas en ambientes húmedos o resbalosos y no dejarlas

expuestas a los agentes atmosféricos.







 Durante el funcionamiento y el mantenimiento de este equipo es necesario respetar absolutamente todas las normas de seguridad y de prevención de los accidentes vigentes.

El equipo no debe ser maniobrado por personal no profesionalmente habilitado.



EVITAR FIJAR DIRECTAMENTE A CORTO ALCANCE EL RAYO LÁSER CON EL EQUIPO EN FUNCIÓN.

EL OPERARIO DEBE EQUIPARSE

CON ROPA DE TRABAJO ADECUA-

DA, GAFAS PROTECTORAS, GUAN-

### 5.0 EMBALAJE Y MANIPULACIÓN PARA EL TRANSPORTE









LAS OPERACIONES DE DESPLAZAMIENTO DE LAS CARGAS DEBEN SER EFECTUADAS POR PERSONAL ESPECIALIZADO.

EL DISPOSITIVO DE LEVANTAMIENTO DEBE DISPONER DE UNA CAPACIDAD MÍNIMA EQUI-VALENTE AL PESO DEL EQUIPO EMBALADO (VÉASE PÁRRAFO "DATOS TÉCNICOS").

El equipo viene embalado completamente ensamblado en los grupos principales en una caja de cartón. Para manipular la máquina debe utilizarse una transpaleta o una carretilla elevadora.

#### 6.0 DESEMBALAJE





DURANTE EL DESEMBALAJE USAR SIEMPRE GUANTES PARA EVITAR EVENTUALES DAÑOS PROVOCADOS POR EL CONTACTO CON EL MATERIAL DE EMBALAJE (CLAVOS, ETC.).

La caja de cartón está precintada con flejes de plástico. Cortar los flejes con unas tijeras adecuadas. Con un cuchillo pequeño hacer unos cortes a lo largo de los ejes laterales de la caja y abrirla como un abanico.

También se puede desembalar separando la caja de cartón del pallet al que está fijada.

Después de haber sacado los diferentes componentes de el embalaje, verificar sus integridad y la falta de posibles anomalías.

En caso de duda no utilizar el equipo y consultar con personal cualificado (del punto de venta autorizado).

Las partes del embalaje (bolsas de plástico, poliestireno expandido, clavos, tornillos, madera, etc.) pueden resultar muy peligrosos y por lo tanto deben mantenerse fuera del alcance de los niños. Si dichos materiales son contaminantes o no biodegradables, depositarlos en lugares reciclaje adecuados.



CUIDADO, LA CAJA CON LOS ACCESORIOS VA DENTRO DEL EMBALAJE.

ANTES DE TIRAR EL EMBALAJE COMPROBAR QUE YA NO ESTÉ DENTRO. Pág. 13 de 45

### MANUAL DE INSTRUCCIONES USO Y MANTENIMIENTO



BUWS101 - BUWS101I - BUWS102 - BUWS102I - BUWS103I - BUWS103I - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102U - BUWS103U - BUWS103U

#### 6.1 Accesorios contenidos en el embalaje

Dentro de la caja de embalaje se encuentra la caja con los accesorios.

Comprobar que estén todas las piezas enumeradas a continuación.

### Para modelos **BUWS101 - BUWS103 - BUWS101U** - **BUWS103U**

Código	Descripción	N.
905178	Taco nylon M8x40	4
905177	Taco M8x75 con tuerca y arandela	16
238006	Arandela elástica 8,4	16
20256	Cable ethernet 10 m	2

#### Para los modelos BUWS102 - BUWS102U

Código	Descripción	N.
905178	Taco nylon M8x40	4
905177	Taco M8x75 con tuerca y arandela	16
238006	Arandela elástica 8,4	
20330	20330 Cableado ethernet 15 m	

### Para modelos **BUWS101I - BUWS103I - BUWS101IU** - **BUWS103IU**

Código	Descripción	
905177	Taco M8x75 con tuerca y arandela	8
238006	Arandela elástica 8,4	8
20256	Cable ethernet 10 m	2

#### Para los modelos BUWS102I - BUWS102IU

Código	Descripción	
905177	Taco M8x75 con tuerca y arandela	8
238006	Arandela elástica 8,4	8
20330	Cableado ethernet 15 m	2

#### 7.0 MOVILIZACIÓN

Para desplazar el equipo del lugar de trabajo habitual a otro, el transporte debe ser efectuado siguiendo las instrucciones descritas a continuación.

• Asegurarse de que la alimentación eléctrica de la máquina sea desconectada.

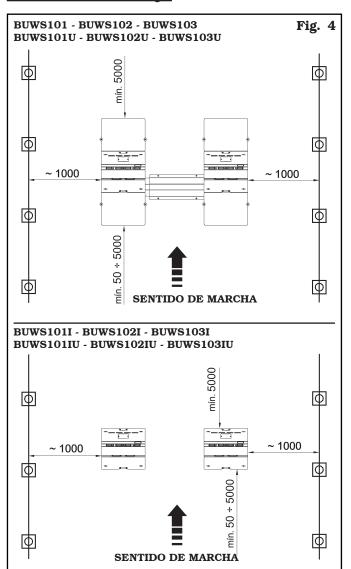
#### 8.0 AMBIENTE DE TRABAJO

Las características del ambiente de trabajo del equipo deben mantenerse en los límites indicados a continuación:

- temperatura:  $0^{\circ} + 45^{\circ} C$
- humedad relativa: 30 90% (sin rocío)
- presión atmosférica: 860 1060 hPa (mbar).

El empleo del equipo en ambientes que presentan características especiales puede admitirse sólo si establecido y aprobado del constructor.

#### 8.1 Área de trabajo





FICIENTEMENTE ILUMINADO, POSIBLEMENTE CERRADO O PROTEGIDO POR ADECUADO TE-CHO QUE RESPONDA A LAS NORMAS VIGENTES EN MATERIA DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO.



Pág. 14 de 45

BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS103 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102U - BUWS103U - BUWS103U

Para utilizar el equipo se necesita un espacio útil como aparece marcado en la **Fig. 4**. La colocación del equipo debe efectuarse según las proporciones indicadas. Desde el puesto de trabajo el operario puede ver toda la máquina y la área que la rodea. El tiene la obligación de impedir que en esta zona se hallen personas no autorizadas y objetos que puedan provocar peligros. El equipo se debe utilizar sobre una superficie horizontal, a ser posible, recubierta de cemento o baldosas. Evitar superficies poco estables o irregulares.

La superficie de apoyo de la máquina debe tener una capacidad adecuada para soportar las cargas transmitidas durante el funcionamiento.

Dicha superficie debe tener una capacidad de al menos  $500 \text{ Kg/m}^2$ . El área de trabajo debe ser vallada, como indicado en **Fig. 4**, para evitar la presencia de personal no autorizado en las inmediatas cercanías del equipo durante las fases de trabajo.

#### 8.2 Iluminación

El equipo no necesita una luz especial para las operaciones de trabajo normales. De todas formas debe ser colocada en un lugar bien iluminado.

En caso de condiciones de escasa iluminación utilice lámparas con una potencia total de 800/1200 Watt.

#### 9.0 MONTAJE DEL EQUIPO



CUANDO SE INSTALA EL PERFI-LÓMETRO, PRESTAR ATENCIÓN A QUE LAS CÁMARAS DE MEDICIÓN SEAN SIEMPRE DIRIGIDAS HACIA EL INTERIOR DEL TALLER.

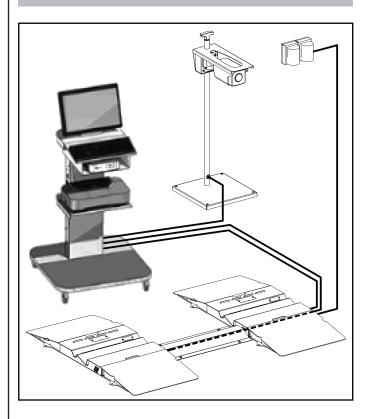


EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE, LIMITAR LA LUZ DIRECTA HACIA LA CÁMARAS. POR ESTA RAZÓN NO ES POSIBLE INSTALAR EL PERFILÓMETRO COMPLETAMEN-TE AL AIRE LIBRE, Y POR LO MENOS, ÉSTO DEBERÁ SER PRO-TEGIDO POR UNA MARQUESINA.

Después de haber quitado el embalaje a todas las piezas, debe comprobarse que no hayan sufrido desperfectos y que no falten piezas. Para el montaje referirse a las ilustraciones anejas indicadas a continuación.

### 9.1 Conexiones perfiladores (alimentación y señales eléctricos)

BUWS101 - BUWS101I - BUWS101U - BUWS101IU



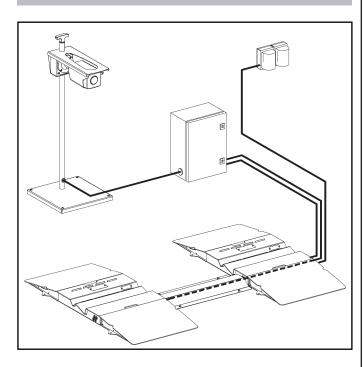
Pág. 15 de 45

## MANUAL DE INSTRUCCIONES USO Y MANTENIMIENTO

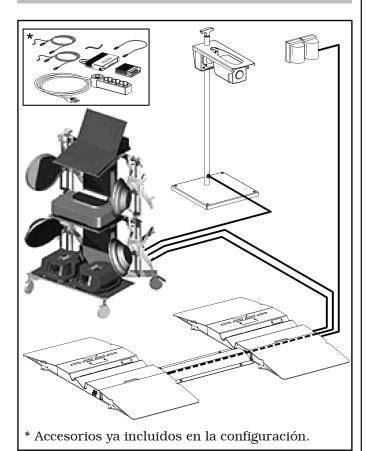


BUWS101 - BUWS101I - BUWS102 - BUWS102I - BUWS103I - BUWS103I - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102U - BUWS102IU - BUWS103IU - BUWS103IU

### BUWS102 - BUWS102I - BUWS102U - BUWS102IU



### BUWS103 - BUWS103I - BUWS103U - BUWS103IU



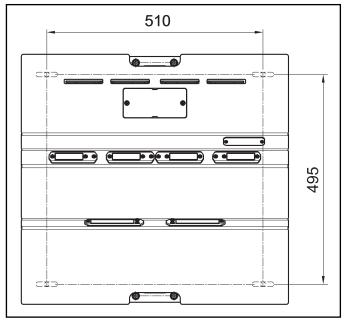


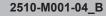
PARA LA DESCRIPCIÓN DETALLA-DA DE LAS CONEXIONES, VÉASE CAPÍTULO "ESQUEMAS FUNCIO-NALES".

### 9.2 Sistema de anclaje (a tierra mediante tacos)

Se debe fijar el equipo a tierra utilizando los tacos apropiados suministrados en dotación.

Los modelos BUWS101 - BUWS102 - BUWS103 - BUWS101U - BUWS102U - BUWS103U deben ser fijados directamente al suelo del establecimiento, en cambio para los modelos BUWS101I - BUWS102I - BUWS103I - BUWS103IU - BUWS103IU se necesita predisponer obras de mampostería adecuadas, como descrito en documento, abastecido en el anexo del mismo equipo.







Pág. 16 de 45

BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS103 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102IU - BUWS103U - BUWS103U

#### 9.3 Procedimiento de ensamblaje

BUWS101 - BUWS102 - BUWS103 - BUWS101U - BUWS102U - BUWS103U



DURANTE LAS SUCESIVAS OPERACIONES DE ENSAMBLAJE Y FIJACIÓN AL PISO, REFERIRSE A LA FIG. 22 Y A LAS COTAS RELATIVAS.



SI EL PERFILÓMETRO ESTÁ INSTALADO EN UNA LÍNEA DIAGNÓSTICO, SE RECOMIENDA QUE ÉSTO SEA POSICIONADO EN LA PARTE FINAL DE LA MISMA LÍNEA, A UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 5 M DESDE EL EQUIPO QUE LO PRECEDE EN LA LÍNEA.

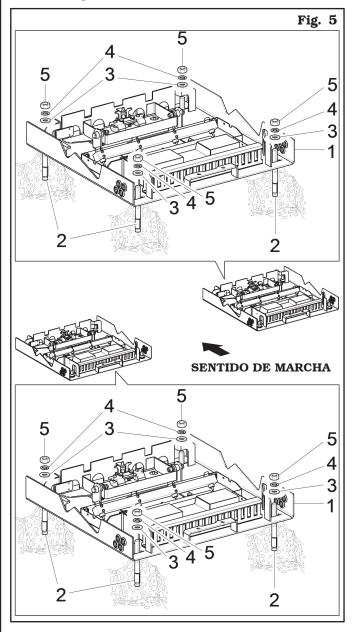


SI SE DESEA INSTALAR EL PERFILÓMETRO EN LA PARTE FINAL DE LA LÍNEA A MENOS DE 5 M Y/O CERCA DEL EQUIPO QUE LO PRECEDE, SE DEBE UTILIZAR LA VERSIÓN BUWS102 - BUWS102U.



DURANTE LAS OPERACIONES DE ENSAMBLAJE, REFERIRSE A LAS PLACAS EN LAS PLATAFORMAS DE CADA VERSIÓN, QUE INDICAN EL LADO DE POSICIONAMIENTO D E IZ DE LAS MISMAS PLATAFORMAS (VÉASE "TABLA DE COLOCACIÓN DE LAS PLACAS").

Fijar las plataformas (Fig. 5 ref. 1), respetando el correcto posicionamiento D - IZ, al suelo del establecimiento utilizando los tacos (M8) (Fig. 5 ref. 2), las arandelas (D8) (Fig. 5 ref. 3-4) y las tuercas (M8) (Fig. 5 ref. 5), suministrados en dotación.



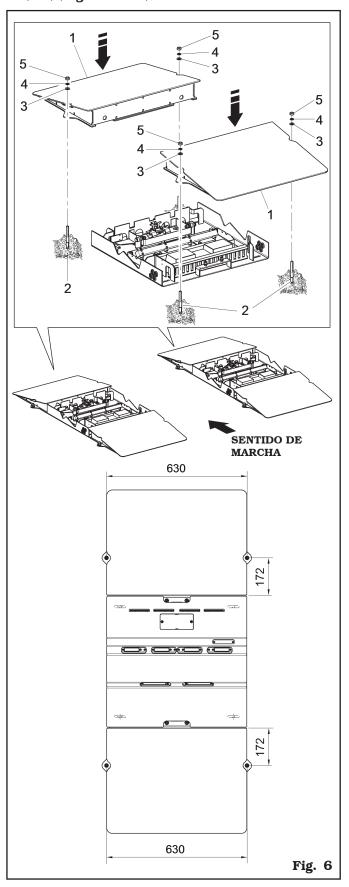
#### Pág. 17 de 45

### MANUAL DE INSTRUCCIONES USO Y MANTENIMIENTO



BUWS101 - BUWS101I - BUWS102 - BUWS102I - BUWS103I - BUWS103I - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102U - BUWS103U - BUWS103U

 Fijar las rampas (Fig. 6 ref. 1) al suelo del establecimiento utilizando los tacos (M8) (Fig. 6 ref. 2), las arandelas (D8) (Fig. 6 ref. 3-4) y las tuercas (M8) (Fig. 6 ref. 5), suministrados en dotación.





PARA LA INSTALACIÓN DE LOS CABLES DE RED Y DEL CABLE LUCES DE SEÑALIZACIÓN (SI LOS ACCESORIOS SWS102A2 O SWS102A3 ESTÁN PRESENTES) SE NECESITA RESPETAR LA SECUENCIA DE LAS OPERACIONES ILUSTRADA A CONTINUACIÓN.

- 3. Quitar la caja de protección (Fig. 7 ref. 1).
- 4. Instalar los cables de red cámaras (referirse a la **Tabla A** de los "Esquemas funcionales").
- 5. Instalar el cable luces de señalización (si los accesoriosSWS102A2 o SWS102A3 están presentes) (referirse a la **Tabla B** de los "Esquemas funcionales").
- 6. Después de haber conectado los cables como se ha descrito anteriormente, remontar la caja de protección (Fig. 7 ref. 1) fijándola con los 13 tornillos (Fig. 7 ref. 2), suministrados en dotación.



LOS CABLES DE RED SON FIJADOS EN EL ENCHUFE ETHERNET RJ45 DE LA TARJETA EN
EL INTERIOR DE CADA PLATAFORMA (REFERIRSE A LA
"TABLA A" DE LOS "ESQUEMAS
FUNCIONALES"). ÉSTOS TIENEN
LA FUNCIÓN DE PERMITIR LA
COMUNICACIÓN ENTRE LOS
MEDIDORES Y EL PC, ADEMÁS
DE ALIMENTAR LOS MISMOS
MEDIDORES.

Montar los cables de red (Fig. 7 ref. 3) a las plataformas y conectarlos al PC (para los modelos BUWS101 - BUWS103 - BUWS101U - BUWS103U) o al cuadro eléctrico (para los modelos BUWS102 - BUWS102U).



ZACIÓN (SI LOS ACCESORIOS SWS102A2 O SWS102A3 ESTÁN PRESENTES) DEBE SER FIJADO AL CONECTOR PJ15 DE LA TARJETA EN EL INTERIOR DE UNA DE LAS DOS PLATAFORMAS (REFERIRSE A LA "TABLA A" DE LOS "ESQUEMAS FUNCIONALES"). ESTO TIENE LA FUNCIÓN DE PERMITIR LA COMUNICACIÓN ENTRE LA TARJETA Y LA LUZ DE SEÑALIZACIÓN Y SU ALIMENTACIÓN.

EL CABLE LUCES DE SENALI-

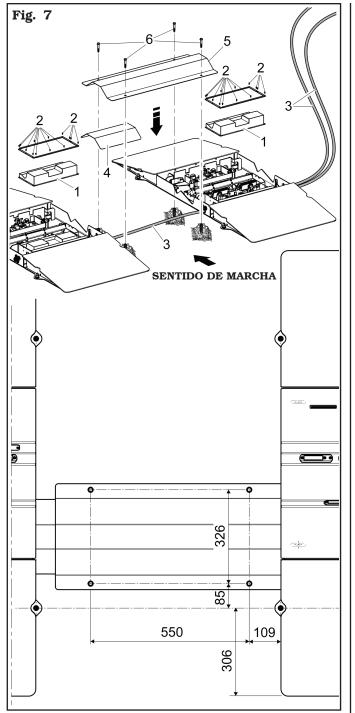
Sólo para los modelos BUWS101 - BUWS102 - BUWS103 - BUWS101U - BUWS102U - BUWS103U

Posicionar el alargue canaleta (**Fig. 7 ref. 4**) y sucesivamente la canaleta (**Fig. 7 ref. 5**) en el suelo del establecimiento y fijar todo utilizando los tacos (M8) (**Fig. 7 ref. 6**), suministrados en dotación.



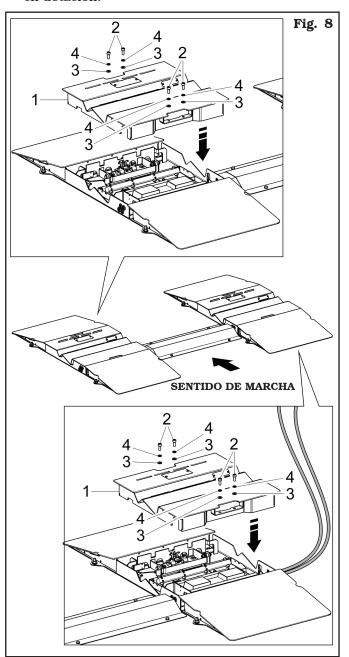
Pág. 18 de 45

BUWS101 - BUWS101I - BUWS102 - BUWS102I - BUWS103I - BUWS103I - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102IU - BUWS103U - BUWS103U



#### Para todos modelos

8. Por último, montar las coberturas (**Fig. 8 ref. 1**) de las plataformas respetando el correcto posicionamiento D-IZ, con los tornillos (M8)(**Fig. 8 ref. 2**) y las arandelas (D8)(**Fig. 8 ref. 3-4**), entregados en dotación.



Pág. 19 de 45

### MANUAL DE INSTRUCCIONES USO Y MANTENIMIENTO



BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS1031 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102U - BUWS103U - BUWS103U

BUWS101I - BUWS102I - BUWS103I BUWS101IU - BUWS102IU - BUWS103IU



DURANTE LAS SUCESIVAS OPERACIONES DE ENSAMBLAJE Y FIJACIÓN AL PISO, REFERIRSE A LA FIG. 23 Y A LAS COTAS RELATIVAS.



SI EL PERFILÓMETRO ESTÁ INSTALADO EN UNA LÍNEA DIAGNÓSTICO, SE RECOMIENDA QUE ÉSTO SEA POSICIONADO EN LA PARTE FINAL DE LA MISMA LÍNEA, A UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 5 M DESDE EL EQUIPO QUE LO PRECEDE EN LA LÍNEA.

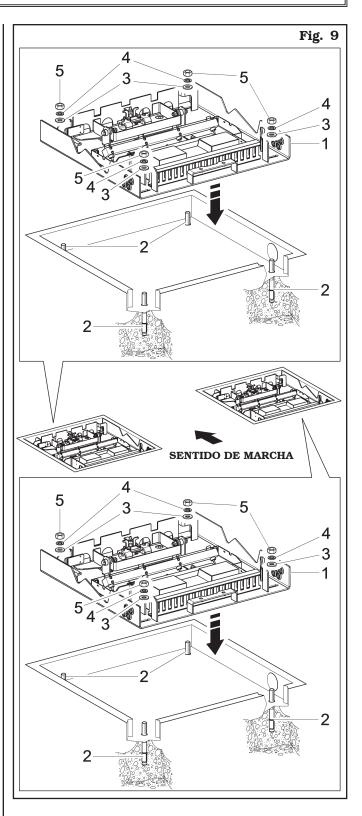


SI SE DESEA INSTALAR EL PER-FILÓMETRO EN LA PARTE FINAL DE LA LÍNEA A MENOS DE 5 M Y/O CERCA DEL EQUIPO QUE LO PRECEDE, SE DEBE UTILIZAR LA VERSIÓN BUWS102 - BUWS102U.

Fijar las plataformas (Fig. 9 ref. 1), respetando el correcto posicionamiento D - IZ, en la fose predispuesta en el establecimiento utilizando los tacos (M8) (Fig. 9 ref. 2), las arandelas (D8) (Fig. 9 ref. 3-4) y las tuercas (M8) (Fig. 5 ref. 5), suministrados en dotación.



LAS OBRAS DE MAMPOSTERÍA APARECEN EN DIBUJOS ESPE-CIALES, A PEDIR AL VENDEDOR.





Pág. 20 de 45

BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS103 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102U - BUWS103U - BUWS103U



PARA LA INSTALACIÓN DE LOS CABLES DE RED Y DEL CABLE LUCES DE SEÑALIZACIÓN (SI LOS ACCESORIOS SWS102A2 O SWS102A3 ESTÁN PRESENTES) SE NECESITA RESPETAR LA SECUENCIA DE LAS OPERACIONES ILUSTRADA A CONTINUACIÓN.

- 3. Quitar la caja de protección (Fig. 10 ref. 1).
- 4. Instalar los cables de red cámaras (referirse a la **Tabla A** de los "Esquemas funcionales").
- 5. Instalar el cable luces de señalización (si los accesorios SWS102A2 SWS102A3 están presentes) (referirse a la **Tabla B** de los "Esquemas funcionales").
- 6. Después de haber conectado los cables como se ha descrito anteriormente, remontar la caja de protección (Fig. 10 ref. 1) fijándola con los 13 tornillos (Fig. 10 ref. 2), suministrados en dotación.

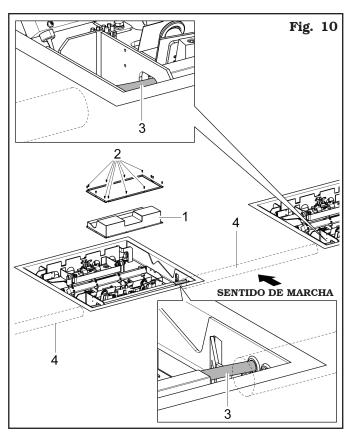


LOS CABLES DE RED SON FIJADOS EN EL ENCHUFE ETHERNET RJ45 DE LA TARJETA EN
EL INTERIOR DE CADA PLATAFORMA (REFERIRSE A LA
"TABLA A" DE LOS "ESQUEMAS
FUNCIONALES"). ÉSTOS TIENEN
LA FUNCIÓN DE PERMITIR LA
COMUNICACIÓN ENTRE LOS
MEDIDORES Y EL PC, ADEMÁS
DE ALIMENTAR LOS MISMOS
MEDIDORES.

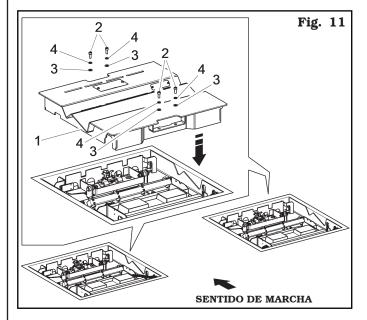
7. Montar los cables de red (Fig. 10 ref. 3) a las plataformas haciéndolos pasar a través de los tubos en PVC (Fig. 10 ref. 4) (o en acero si colocados en zonas de tránsito automóviles) preparados durante las obras de mampostería y conectarlos al PC (para los modelos BUWS101 - BUWS103 - BUWS101U - BUWS103U) o al cuadro eléctrico (para los modelos BUWS102 - BUWS102U).



EL CABLE LUCES DE SEÑALIZACIÓN (SI LOS ACCESORIOS SWS102A2 - SWS102A3 ESTÁN PRESENTES) DEBE SER FIJADO AL
CONECTOR PJ15 DE LA TARJETA
EN EL INTERIOR DE UNA DE LAS
DOS PLATAFORMAS (REFERIRSE
A LA "TABLA A" DE LOS "ESQUEMAS FUNCIONALES"). ESTO TIENE LA FUNCIÓN DE PERMITIR LA
COMUNICACIÓN ENTRE LA TARJETA Y LA LUZ DE SEÑALIZACIÓN
Y SU ALIMENTACIÓN.



8. Por último, montar las coberturas (**Fig. 11 ref. 1**) de las plataformas respetando el correcto posicionamiento D-IZ, con los tornillos (M8) (**Fig. 11 ref. 2**) y las arandelas (D8)(**Fig. 11 ref. 3-4**), entregados en dotación.



Pág. 21 de 45

### MANUAL DE INSTRUCCIONES USO Y MANTENIMIENTO



BUWS101 - BUWS101I - BUWS102 - BUWS102I - BUWS103I - BUWS103I - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102U - BUWS102IU - BUWS103IU - BUWS103IU

# 9.4 Instalación del Kit reconocimiento matrículas y luces de señalización (SWS102A2)

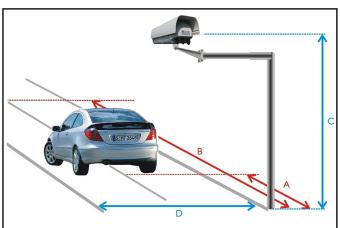
<u>Lectura matrícula del vehículo con estación vertical</u> <u>"de pasaje" o de pared.</u>



LA TOLERANCIA DE LA INCLINA-CIÓN DEL ENCUADRE FRENTE AL PLANO MATRÍCULA DEBE SER DE +/- 30°.

El suministro de la cámara incluye un cable de 10 m de longitud.

Allá donde, para necesidades de instalación, se necesita un cable de longitud superior, conviene equiparse de un alimentador PoE (ref. Cód. 20423).



#### LEYENDA

- A-Distancia mínima horizontal entre la cámara y la matrícula de leer: **2 m**
- B-Distancia máxima horizontal entre la cámara y la matrícula de leer:  $\bf 6 \ m$
- C-Altura posicionamiento cámara: **de 1 a 3 m**
- D-Ancho del pasaje: hasta 3 m

#### Ejemplo de encuadre:

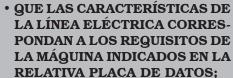


#### 10.0 EMPALME ELÉCTRICO



CUALQUIERA OPERACIÓN DE TIPO ELÉCTRICO DEBE SER EFECTUADA POR PERSONAL TÉCNICO DEBIDAMENTE CUALI-FICADO.

### ANTES DE CONECTAR EL EQUIPO CONTROLAR ATENTAMENTE:





- QUE TODOS LOS COMPONENTES DE LA LÍNEA ELÉCTRICA SE ENCUENTREN EN BUEN ESTADO:
- QUE LA LÍNEA DE PUESTA A TIERRA HAYA SIDO PRE-DISPUESTA Y DISPONGA DE ADECUADAS DIMENSIONES (SECCIÓN MAYOR O IGUAL A LA MÁXIMA SECCIÓN DE LOS CABLES DE ALIMENTACIÓN);
- QUE EL EQUIPO ELÉCTRICO DISPONGA DE SALVAVIDAS CON PROTECCIÓN DIFERENCIADA CALIBRADA A 30 mA.

Para conectar el equipo a la red introducir el enchufe tripolar (230 V monofásica) suministrada.

En el supuesto de que el enchufe suministrado en dotación no sea adecuado para la toma en la pared, dotar el equipo del enchufe adecuado, conforme con las leyes locales y las normas y reglamentos vigentes. Dicha operación debe ser realizada por personal experto y calificado.



UN ENCHUFE CONFORME CON LAS NORMAS REPORTADAS ANTES (EL CONDUCTOR DE PROTECCIÓN ES DE COLOR AMARILLO/VERDE Y JAMÁS DEBE EMPALMARSE A UNA DE LAS DOS FASES). EL EQUIPO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN DEBE SER ADECUADO A LOS DATOS DE ABSORCIÓN ESPECIFICADOS EN EL PRESENTE MANUAL Y DEBE GARANTIZAR UNA CAÍDA DE TENSIÓN EN PLENA CARGA INFERIOR AL 4% (10% EN FASE DE ENCENDIDO) DEL VALOR NOMINAL.

APLICAR AL CABLE DEL EQUIPO



Pág. 22 de 45

 ${\tt BUWS101-BUWS101-BUWS102-BUWS102-BUWS103-BUWS103-BUWS101-BUWS1010-BUWS1020-BUWS102U-BUWS102U-BUWS103U-BUWS1$ 

Conectar el kit cámara (si presente) a un enchufe libre del interruptor y alimentarla eléctricamente conectándola al cuadro eléctrico (par el modelo BUWS102 - BUWS102U) o a la consola (para los modelos BUWS101 - BUWS103 - BUWS101U - BUWS103U).



LA INOBSERVANCIA DE LAS INSTRUCCIONES MENCIONADAS ARRIBA ORIGINA LA INMEDIATA PERDIDA DE VALIDEZ DE LA GARANTÍA.



EVITAR FIJAR DIRECTAMENTE A CORTO ALCANCE EL RAYO LÁSER CON EL EQUIPO EN FUNCIÓN.

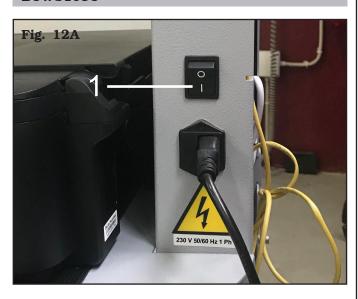
#### 10.1 Controles eléctricos



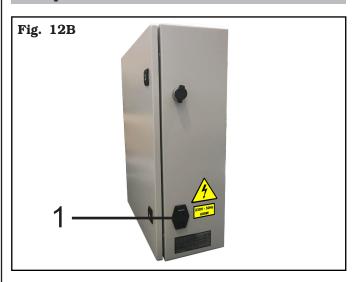
ANTES DE LA PUESTA EN MAR-CHA DEL EQUIPO ES NECESARIO CONOCER LAS MODALIDADES DE FUNCIONAMIENTO DE TODOS LOS ELEMENTOS DE MANDO.

Una vez efectuada la conexión toma/enchufe, alimentar eléctricamente el equipo mediante el interruptor general (**Fig. 12A - 12B ref. 1**).

### Sólo para BUWS101 - BUWS103 - BUWS101U - BUWS103U



#### Sólo para BUWS102 - BUWS102U



#### 10.2 Características aire de alimentación "Sistema de limpieza automática cristales" (bajo petición) y relativa conexión

El sistema de limpieza automática cristales VARWS-101PULAUTO debe ser alimentado con aire neumático puro, exento de toda impureza (como suciedad, polvos, orín o partículas sólidas), humedad y aceite. Con referencia a la norma ISO-DIN 8573-1, se requiere una calidad del aire de 2-3-2. Para ello, en la red de alimentación neumática (antes el sistema de limpieza automática del perfilómetro), hay que instalar un adecuado grupo de tratamiento aire, constituido por un elemento filtrante (con cartucho filtrante con grado de filtración 5 micron), por un desaceitador (con grado de filtración 1 micron) y por un desecador (con un punto de rocío no inferior a -20°C). Este grupo debe ser mantenido eficiente y eficaz en el tiempo: para ello, se recomienda la utilización de unidad con descarga automática de las impurezas interceptadas. El grupo instalado debe además garantizar una presión en salida no inferior a 8 bar y un caudal de aire no inferior a 2500 Nl/min (para ello, normalmente basta con emplear unidades con talla 3/4 de pulgada). Por último, hay que conectar este grupo filtrante al sistema automático de limpieza cristales instalado en el perfilómetro, con un tubo de diámetro no inferior a 12 mm (exento de estrangulaciones o de todos elementos que puedan generar caídas de presión o una reducción de su caudal).

El accesorio SWS101PULAUTO cumple los criterios del aire de alimentación en el caso en el que no se garanticen las características descritas anteriormente.

Pág. 23 de 45

### MANUAL DE INSTRUCCIONES USO Y MANTENIMIENTO



BUWS101 - BUWS101I - BUWS102 - BUWS102I - BUWS103I - BUWS103I - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102U - BUWS103U - BUWS103U

#### 11.0 KIT RECONOCIMIENTO AUTOMÁ-TICO MATRÍCULAS Y LUCES DE SEÑALIZACIÓN DE AVANCE (SW-S102A2 O SWS102A3) (OPCIONAL)

La cámara (sólo para SWS102A2) vela por que las matrículas de los coches sean reconocidas automáticamente, de manera que los datos sean disponibles en la página para la introducción del vehículo en la base de datos (véase Párr. 14.5) y como preparación para la impresión del report de fin prueba.

Las luces de señalización trazan el avance de la prueba (medición) y los colores indican las condiciones siguientes:

**LUZ DE SEÑALIZACIÓN VERDE:** dispositivo pronto para el escaneado.

**LUZ DE SEÑALIZACIÓN ROJA FIJA:** dispositivo en procesamiento datos (máx. 15 seg.).

**LUZ DE SEÑALIZACIÓN ROJA PARPADEANTE:** señalización de un problema.

Sólo para BUWS103 - BUWS103I -BUWS103U - BUWS103IU (versión/ampliación para alineación ruedas)

Si se toma una foto de la matrícula del vehículo con uno smartphone conectado al sistema, se puede activar el sistema "Shoot&Go".

Este sistema, conectado a Internet, vela por que los datos del automóvil (marca, modelo, etc...) sean hallados automáticamente en pocos segundos y visualizados en el monitor del sistema mismo, incluyéndolos simultáneamente en la base de datos del sistema.



#### 12.0 TABLERO DE MANDO

El equipo está proporcionado de un teclado para interaccionar/accionar los mandos presentes en forma gráfica en la pantalla.

En este monitor son indicadas todas las informaciones necesarias para el correcto diagnóstico de los neumáticos.

Además, esto proporciona directrices sobre eventuales intervenciones (inflado neumáticos, necesidad de un control más exacto de la alineación del vehículo, etc...) y, en combinación con un sistema de reconocimiento matrícula, puede ser conectado al programa de gestión del taller para mantener la trazabilidad del vehículo.



#### 12.1 PC de gestión

F5 – Inicio escaneado

El software de mando y control del perfilómetro es instalado en el PC de gestión (personal computer). El PC de gestión tiene las siguientes características mínimas:

- Procesador 1.6GHz;
- RAM 1 Gb;
- Smart card reader;
- 4 USB; 1 LAN Ethernet 10/100Mb;
- Entrada teclado y ratón PS2; Sistema operativo Windows 7 Embedded Standard en inglés;
- Salida de vidéo 1366x768 Pixels HD Ready;
- Hard Disk  $\geq$  160 Gb.

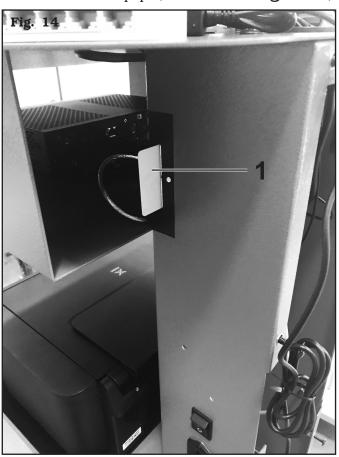


Pág. 24 de 45

BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS103 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102U - BUWS103U - BUWS103U

# 12.2 Smart card de activación (sólo para los modelos BUWS101 - BUWS1011 - BUWS1011 - BUWS1011U - BUWS102U - BUWS102IU)

El equipo está proporcionado de una Smart card (**Fig. 14 ref. 1**) que tiene un número de serie que permite activar dicho equipo (**ATENCIÓN: iNO QUITAR!**).





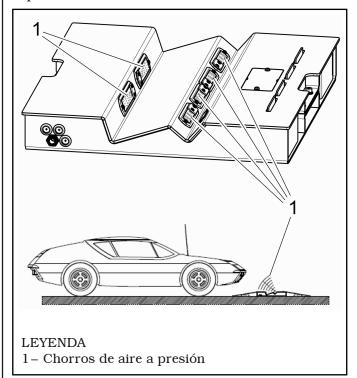
MANTENER ESTE MATERIAL CON CUIDADO PORQUE NO ESTÁ DIS-PONIBLE COMO REPUESTO.



EL FABRICANTE NO ASUME NIN-GUNA RESPONSABILIDAD POR PÉRDIDA DE LA TARJETA.

#### 13.0 DISPOSITIVO PARA LA LIMPIEZA AUTOMÁTICA DE LOS CRISTALES (BAJO PETICIÓN)

El sistema es activado por un sensor de proximidad óptico que detecta la aproximación de un automóvil, acciona un chorro neumático de aire a alta velocidad, que roce la superficie de tofos cristales del perfilómetro (en salida de los respectivos marcos). Este chorro limpia (la posible presencia de agua o suciedad precipitada en la superficie del cristal antes de su intervención) e impide (actuando como barrera de aire) a agua y suciedad precipitar en la superficie del cristal (por toda la duración del cruce del automóvil sobre el perfilómetro).





PARA LA CONEXIÓN DE LOS CA-BLES ELÉCTRICOS Y TUBOS NEU-MÁTICOS, REFERIRSE AL CAP. 23 "ESQUEMAS FUNCIONALES". Pág. 25 de 45

### MANUAL DE INSTRUCCIONES USO Y MANTENIMIENTO

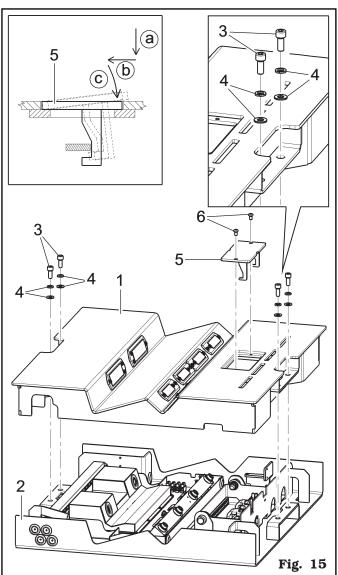


BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS1031 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102U - BUWS103U - BUWS103U

#### 13.1 Montaje cobertura con aire (IZ)

Para el montaje de la cobertura seguir las secuencias de montaje descritas a continuación:

- 1. Colocar la cobertura (Fig. 15 ref. 1) en la base (Fig. 15 ref. 2).
- 2. Fijar la cobertura (**Fig. 15 ref. 1**) con los tornillos (**Fig. 15 ref. 3**) y las arandelas (**Fig. 15 ref. 4**), entregados en dotación.
- 3. Conectar el tubo neumático (**ref. 1** de la "Tabla D" de los "Esquemas funcionales", véase Cap. 23) y el cable alargador (**ref. 2** de la Tabla D de los "Esquemas funcionales", véase Cap. 23) a la cobertura (**Fig. 15 ref. 1**).
- 4. Montar la tapa (**Fig. 15 ref. 5**), como indicado en la lupa (fase a, b, c), y fijarla a la cobertura utilizando los tornillos (**Fig. 15 ref. 6**), entregados en dotación.



#### 13.2 Montaje cobertura con aire (D)

Repetir las operaciones descritas en el Párr. 13.1 para la cobertura con aire D (**ref. 1** de la "Tabla E" de los "Esquemas funcionales", véase Cap. 23).



LA COBERTURA CON AIRE D NO TIENE NINGUNA CONEXIÓN ELÉC-TRICA.

#### 14.0 ENCENDIDO Y APAGADO DEL EQUI-PO



ANTES DE ENCENDER LA MÁ-QUINA, ESTAR SEGUROS DE QUE LA SMART CARD PARA LA ACTI-VACIÓN DEL PROGRAMA ESTÉ INSERTADA EN EL LECTOR ADE-CUADO, EN LA PARTE LATERAL DE LA COLUMNA DE SOPORTE DEL PC.



EVITAR FIJAR DIRECTAMENTE A CORTO ALCANCE EL RAYO LÁSER CON EL EQUIPO EN FUNCIÓN.

#### 14.1 Encendido

Para activar el equipo y acceder al programa, hay que utilizar el interruptor general apropiado (véase **Fig. 12A - 12B ref. 1**). Al finalizar el proceso de inicialización del PC, ejecutado por el sistema operativo Windows $^{\text{TM}}$ , el programa se activa automáticamente y en el monitor se visualiza la página de presentación "Home" (véase **Fig. 13**) donde todas las funciones del perfilómetro pueden ser activadas.

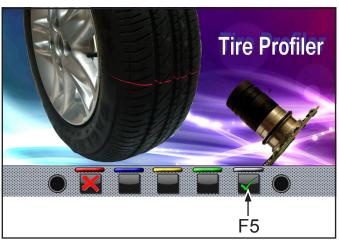


Pág. 26 de 45

BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS103 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102IU - BUWS103U - BUWS103U

#### 14.2 Apagado

De la página de presentación "Home" (véase **Fig. 13**) se puede apagar el perfilómetro seleccionando la tecla apropiada "F1". Esperar que se aparezca la siguiente pantalla:



Confirmar el apagado del PC presionando la tecla "F5".



NO APAGAR EL PC, CONTENIDO EN EL EQUIPO, DESCONECTANDO EL ENCHUFE O UTILIZANDO EL INTERRUPTOR DEL MISMO PC, SINO SEGUIR EL PROCEDIMIENTO DESCRITO ANTERIORMENTE. EL APAGADO INCORRECTO DEL PC PUEDE CAUSAR UNA "CORRUPCIÓN" DE LOS ARCHIVOS CONTENIDOS EN EL DISCO DURO.

Esperar que la pantalla visualizada se haga completamente negra.

Ahora apagar el equipo presionando el interruptor general (véase **Fig. 12A - 12B ref. 1**).

#### 15.0 DIAGNÓSTICO DE LOS NEUMÁTI-COS DEL VEHÍCULO

#### 15.1 Operaciones previas



ANTES DE COMENZAR EL CONTROL DEL PERFIL DE LA BANDA DE RODADURA DE UN VEHÍCULO HAY QUE AJUSTAR LA PRESIÓN DE LOS NEUMÁTICOS MISMOS SEGÚN LOS VALORES PRESCRITOS POR LA LA EMPRESA FABRICANTE.



EL FELIZ ÉXITO DE LA MEDICIÓN DE LA BANDA DE RODADURA PUEDE SER AFECTADO POR DETERMINADOS FACTORES, COMO LODO, PIEDRAS, NIEVE ENTRE LOS CANALES DEL NEUMÁTICO. TODOS LOS NEUMÁTICOS TIENEN DE HECHO INDICADORES DE DESGASTE COLOCADOS ENTRE LOS CANALES PRINCIPALES DEL NEUMÁTICO. SI LA DETECCIÓN HA OCURRIDO EN UNO O MÁS DE ESTOS INDICADORES, DE MEDIA, LA MEDICIÓN PODRÍA PRODUCIR RESULTADOS NEGATIVOS.

Durante la utilización del perfilómetro tener en cuenta las siguientes indicaciones:

- Se aconseja mantener una velocidad de cruce comprendida entre 5 y 8 km/h.
- Se aconseja mantener una dirección de cruce del vehículo coherente con las configuraciones ejecutadas en fase de instalación.
- Se aconseja mantener el vehículo cuánto más centrado en las plataformas.
- El reconocimiento de la matrícula se realiza al pasaje de ésta en la zona de detección configurada en la cámara, si el vehículo ha estacionado cerca de la detección hay que indicar la necesidad de alejarse y de esperar unos momentos antes de proceder hacía el perfilómetro.
- Se aconseja evitar que el vehículo pase o estacione sobre charcos en las zonas delante del perfilómetro.

Pág. 27 de 45

### MANUAL DE INSTRUCCIONES USO Y MANTENIMIENTO



BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS1031 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102U - BUWS103U - BUWS103U

15.2 Operaciones para el diagnóstico del perfil de la banda de rodadura con perfilómetro Stand-alone (BUWS101 - BUWS101I - BUWS101U - BUWS101IU)



EVITAR FIJAR DIRECTAMENTE A CORTO ALCANCE EL RAYO LÁSER CON EL EQUIPO EN FUNCIÓN.

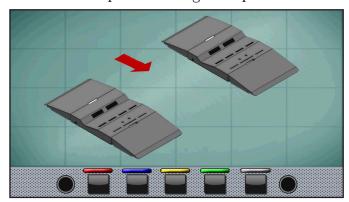
Encendiendo el perfilómetro, en el monitor se visualiza la pantalla inicial del programa (véase **Fig. 13**), donde se puede seleccionar diferentes funciones.



SI EL DISPOSITIVO ESTÁ EQUI-PADO DE INDICADORES DE SE-ÑALIZACIÓN (FIG. 1 REF. 7 O FIG. 2 REF. 5), ESPERAR QUE EN ÉSTOS SE ENCIENDA LA LUZ VERDE FIJA.

Presionar "F5" (véase **Fig. 13 ref. F5**) o llevar el vehículo sobre la plataforma.

En el monitor aparecerá la siguiente pantalla:



Pasar con el vehículo en la plataforma con todas 4 las ruedas. Durante esta operación se enciende el indicador de señalización rojo fijo (si presente) para indicar que las operaciones de medición son en curso.

Sólo para BUWS101U - BUWS101IU - BUWS102U - BUWS102IU - BUWS103IU



DURANTE EL ESCANEADO DE LOS NEUMÁTICOS, UN INDICADOR LUMINOSO LED, PRESENTE EN CADA UNO DE LOS DISPOSITIVOS, SE ILUMINA PARA INDICAR EL ENCENDIDO DEL RAYO LÁSER Y AVISAR LOS OPERADORES DE LA CONSIGUIENTE SITUACIÓN DE PELIGRO.

Al término de la detección comparecerá la pantalla ilustrada a continuación, donde si visualiza el diagnóstico de los 4 neumáticos y se enciende el indicador de señalización verde fijo (si presente) para indicar la conclusión de las operaciones y la posibilidad de continuar con un otro coche.



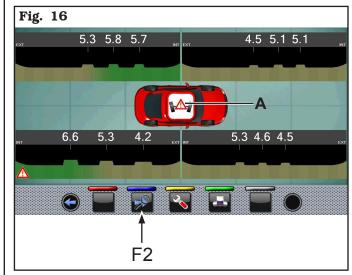
EL INDICADOR DE SEÑALIZACIÓN ENCENDIDO ROJO PARPADEANTE INDICA LA PRESENCIA DE UNA ANOMALÍA (CONTACTAR EL SER-VICIO DE ASISTENCIA).

Las zonas coloradas indican el nivel de desgaste del neumático:

VERDE: neumático en buenas condiciones;

AMARILLO: neumático desgastado pero no debe ser sustituido:

ROJO: neumático desgastado a sustituir.



En el centro de la imagen del automóvil (**Fig. 16 ref. A**) se visualiza un símbolo resumido de las eventuales anomalías detectadas (véase **Fig. 17**). Las abreviaciones "EXT" y "INT" visualizadas y la imagen indican respectivamente la parte externa e interna del neumático visualizado. Los valores numéricos que figuran en la pantalla indican la profundidad en "mm" de la banda de rodadura.

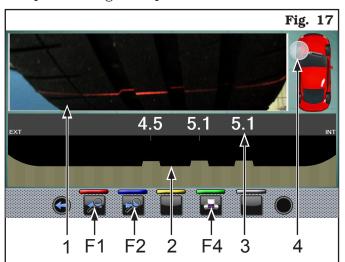
Presionar la tecla "F2" (véase **Fig. 16**) para seleccionar el detalle del neumático individual.



Pág. 28 de 45

BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS103 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102IU - BUWS102IU - BUWS103IU

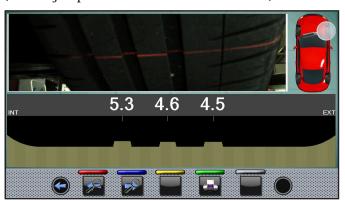
Comparece la siguiente pantalla.

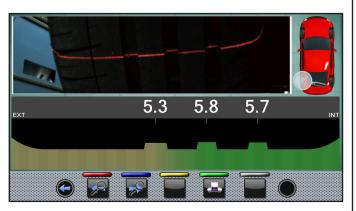


#### **LEYENDA**

- 1 Fotografía de la banda de rodadura
- 2 Representación gráfica de la banda de rodadura
- 3 Profundidad en "mm" de la banda de rodadura
- 4 Posición del neumático visualizado

Presionando las teclas "F1" o "F2" (véase **Fig. 17**) se puede cambiar la selección de la rueda a visualizar (véase ejemplos ilustrados a continuación).





15.3 Operaciones para el diagnóstico del perfil de la banda de rodadura con perfilómetro en aceptación (BUWS102 - BUWS102I - BUWS102IU)



EVITAR FIJAR DIRECTAMENTE A CORTO ALCANCE EL RAYO LÁSER CON EL EQUIPO EN FUNCIÓN.



CUANDO UTILIZADO EN MODA-LIDAD ACEPTACIÓN, SE DEBE CONFIGURAR EL PERFILÓMETRO PARA DEPOSITAR LOS RESULTA-DOS EN UN SERVIDOR/PC DEL TALLER.

Encender el perfilómetro. Esperar que se encienda la luz verde en el indicador de señalización (**Fig. 1 ref. 7** o **Fig. 2 ref. 5**).

La luz verde fija encendida indica que el perfilómetro está pronto para la detección.

Pasar con el vehículo en la plataforma con todas 4 las ruedas. Durante esta operación se enciende el indicador de señalización rojo fijo para indicar que las operaciones de medición son en curso.

Al término de la detección se enciende el indicador de señalización verde fijo para indicar la conclusión de las operaciones y la posibilidad de continuar con un otro coche.



EL INDICADOR DE SEÑALIZACIÓN ENCENDIDO ROJO PARPADEANTE INDICA LA PRESENCIA DE UNA ANOMALÍA (CONTACTAR EL SER-VICIO DE ASISTENCIA).

Cuando la operación está terminada, el perfilómetro guarda automáticamente un archivo PDF y XLM con los datos de la prueba en una carpeta del PC, al cual está conectado el box del dispositivo mismo. El archivo sera denominado con el número de la matrícula y formateado para la impresión.

Pág. 29 de 45

### MANUAL DE INSTRUCCIONES USO Y MANTENIMIENTO



BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS1031 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102U - BUWS103U - BUWS103U

# 15.4 Operaciones para el diagnóstico del perfil de la banda de rodadura con perfilómetro conectado a línea diagnóstico automóvil (BUWS103 BUWS103I - BUWS103U - BUWS103IU)



EVITAR FIJAR DIRECTAMENTE A CORTO ALCANCE EL RAYO LÁSER CON EL EQUIPO EN FUNCIÓN.

Encendiendo el perfilómetro, en el monitor se visualiza la pantalla inicial del programa (véase figura reportada a continuación), donde se puede seleccionar diferentes funciones.





SI EL DISPOSITIVO ESTÁ EQUI-PADO DE INDICADORES DE SE-ÑALIZACIÓN (FIG. 1 REF. 7 O FIG. 2 REF. 5), ESPERAR QUE EN ÉSTOS SE ENCIENDA LA LUZ VERDE FIJA.

L prueba y los datos son gestionados en el programa específico presente el el dispositivo "Línea diagnóstico automóvil".

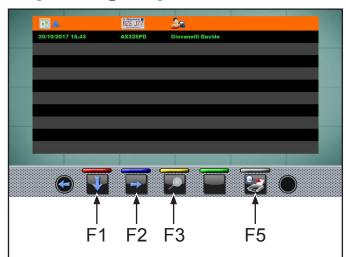
Las pantallas y los mandos son asimilables a las descripciones del Párrafo 14.2 relativo a la versión del perfilómetro Stand-alone.



SI EL PERFILÓMETRO ESTÁ ACO-PLADO A UNA LÍNEA DIAGNÓS-TICO TIPO "NET 2 ITALIA", LOS DATOS DETECTADOS DURANTE LA PRUEBA CORRESPONDEN AL VALOR MÍNIMO DETECTADO EN LA BANDA DE RODADURA.

#### 15.5 Base de datos

De la página "Home" (véase **Fig. 13**) presionar la tecla "F4" para acceder a la base de datos. Comparece la siguiente pantalla:



#### LEYENDA

- F1 Presionar para deslizar en vertical la selección
- F2 Presionar para seleccionar el campo a ordenar
- F3 Presionar para buscar los datos de un cliente guardados en la base de datos
- F5 Presionar para llamar la prueba del cliente seleccionado. En el vídeo aparecerán los datos guardados de la prueba seleccionada



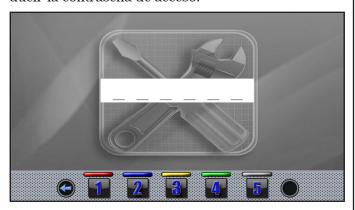
Pág. 30 de 45

BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS103 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102U - BUWS103U - BUWS103U

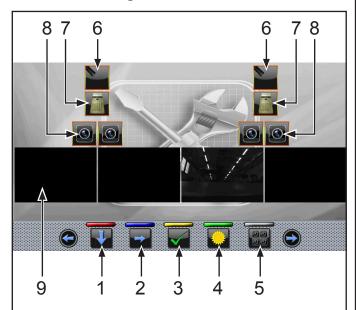
#### 15.6 Menú usuario

De la página "Home" (véase Fig. 13) presionar la tecla

para acceder al menú usuario. En el monitor aparecerá la siguiente pantalla donde se puede introducir la contraseña de acceso.



La contraseña de acceso usuario es: **1234**. Después de haber introducido la contraseña correcta se visualizará la siguiente pantalla:



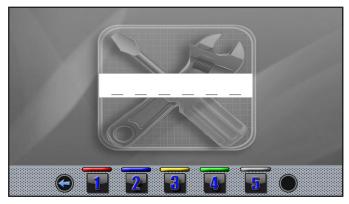
#### LEYENDA

- 1 Desplazar verticalmente la selección
- 2 Desplazar horizontalmente la selección
- 3 Toma las fotos de las cámaras
- 4 Ajusta la ganancia exposición automática (sólo en fase de test)
- 5 Permite tomar las fotos simultáneamente de todas 4 las cámaras
- 6 Visualización estado láser (encendido/apagado)
- 7 Visualización sensor de pasaje
- 8 Cámaras
- 9 Visualización foto cámara

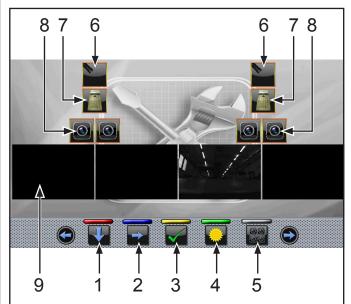
#### 15.7 Menú asistencia

De la página "Home" (véase **Fig. 13**) presionar la tecla

para acceder al menú asistencia. En el monitor aparecerá la siguiente pantalla donde se puede introducir la contraseña de acceso.



La contraseña de acceso asistencia es: **4324**. Después de haber introducido la contraseña correcta se visualizará la siguiente pantalla:



#### **LEYENDA**

- 1 Desplazar verticalmente la selección
- 2 Desplazar horizontalmente la selección
- 3 Enciende/apaga láser o toma las fotos de las cámaras
- 4 Ajusta la ganancia exposición automática (sólo en fase de test)
- 5 Permite tomar las fotos simultáneamente de todas 4 las cámaras
- 6 Visualización estado láser (encendido/apagado)
- 7 Visualización sensor de pasaje
- 8 Cámaras
- 9 Visualización foto cámara

Pág. 31 de 45

## MANUAL DE INSTRUCCIONES USO Y MANTENIMIENTO

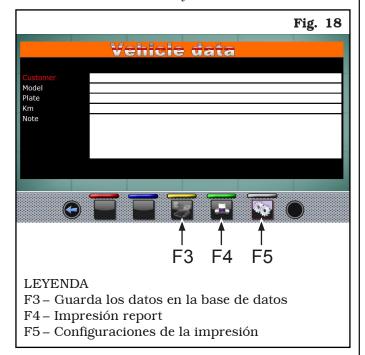


BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS1031 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102U - BUWS103U - BUWS103U

#### 16.0 IMPRESIÓN REPORT

#### 16.1 Impresión report prueba

De la página de visualización prueba (**Fig. 17**), presionando la tecla "F4" se puede impresionar los valores detectados por el dispositivo. En el vídeo aparecerá la página ilustrada a continuación donde hay que introducir los datos del cliente y de su automóvil:

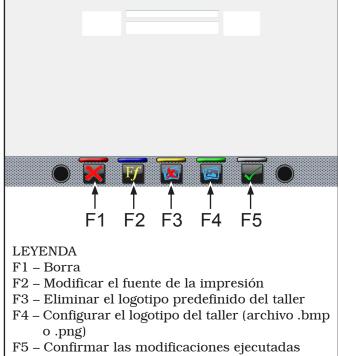




SI EL DISPOSITIVO ESTÁ EQUI-PADO DE CÁMARA EL CAMPO "MATRÍCULA" SERA RELLENADO AUTOMÁTICAMENTE.

Después de haber rellenado cada campo, presionando la tecla "F3" (véase **Fig. 18**) los datos de la prueba ejecutada son guardados en la base de datos asociados a los datos/matrícula/automóvil del cliente.

La base de datos es consultable solo de PC (sólo para BUWS101 - BUWS101I - BUWS101U - BUWS101IU). Presionando la tecla "F5" (véase **Fig. 18**) se puede modificar las configuraciones de la impresión mediante la pantalla ilustrada abajo:



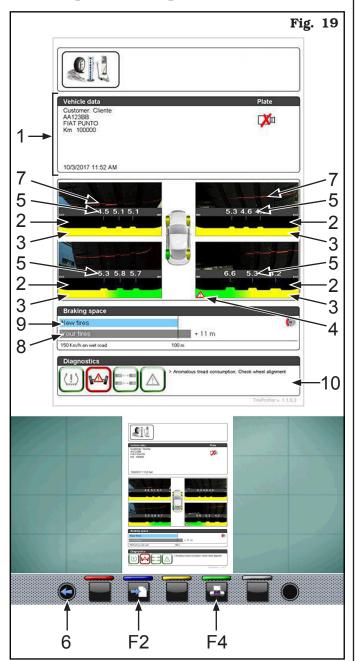
Presionando la tecla "F4" (véase **Fig. 18**) en el vídeo aparece la página para la impresión completa (véase **Fig. 19**).



Pág. 32 de 45

BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS103 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102U - BUWS103U - BUWS103U

#### 16.2 Impresión completa



La página de la impresión completa de la prueba ilustra los datos del cliente y de la máquina objeto de la prueba (**Fig. 19 ref. 1**) además de la imagen gráfica de la detección efectuada en los 4 neumáticos (**Fig. 19 ref. 2**). Las fajas coloradas ilustradas debajo del perfil de la banda de rodadura (**Fig. 19 ref. 3**) indican el estado de desgaste de la banda misma y más exactamente:

VERDE: neumático en buenas condiciones;

AMARILLO: neumático desgastado pero no debe ser sustituido;

ROJO: neumático desgastado a sustituir.

Si se detectan mediciones anómalas de la banda de rodadura, éstas son visualizadas por la lógica del programa, qui pone en la banda colorada el símbolo

(Fig. 19 ref. 4) en el neumático relativo.

Los valores numéricos (**Fig. 19 ref. 5**) que figuran en el perfil de la banda de rodadura indican la profundidad en "mm" de la banda misma en ese punto.

Las abreviaciones "EXT" y "INT" visualizadas y la imagen indican respectivamente la parte externa e interna del neumático visualizado.

Además, la página de impresión completa de la prueba ilustra también la fotografía del neumático en el punto de trabajo del láser (**Fig. 19 ref. 7**), el espacio de frenado que se estima necesario para pararse a 150 km/h con el asfalto mojado con neumáticos desgastados (**Fig. 19 ref. 8**), la confrontación con el espacio de frenado con neumáticos nuevos (**Fig. 19 ref. 9**) y la visualización/descripción de las anomalías detectadas durante el escaneado (**Fig. 19 ref. 10**).

Presionando la tecla "F2" se visualiza la versión simplificada de la impresión del report de la prueba (véase **Fig. 20**).

Presionando la tecla "F4" se puede impresionar el report de la prueba con la impr<u>es</u>ora predefinida.

Presionando la tecla "ESC" (Fig. 19 ref. 6) se vuelve a la página precedente. Presionar repetidamente para volver a la página inicial.

#### Descripción de las anomalías:



Problemas presión de inflado



Anomalía alineación



Se aconseja cambiar los neumáticos anteriores con aquellas posteriores



Consumo elevado de la banda de rodadura (remplazar neumático)

Las anomalías pueden ser visualizadas más de una por vez también.

Al lado del icono aparece una breve descripción de la anomalía.

E

2510-M001-04\_B

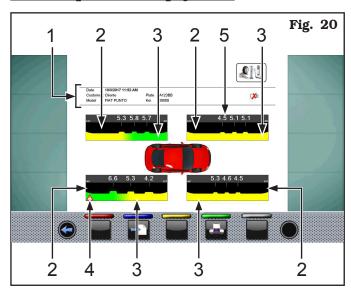
Pág. 33 de 45

### MANUAL DE INSTRUCCIONES USO Y MANTENIMIENTO



BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS1031 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102U - BUWS103U - BUWS103U

#### 16.3 Impresión simplificada



En la impresión simplificada se visualizan los datos del cliente y de la máquina objeto de la prueba (**Fig. 20 ref. 1**) además de la imagen gráfica de la detección efectuada en los 4 neumáticos (**Fig. 20 ref. 2**). Las fajas coloradas ilustradas debajo del perfil de la banda de rodadura (**Fig. 20 ref. 3**) indican el estado de desgaste de la banda misma y más exactamente:

VERDE: neumático en buenas condiciones;

AMARILLO: neumático desgastado pero no debe ser sustituido;

ROJO: neumático desgastado a sustituir.

Si se detectan mediciones anómalas de la banda de rodadura, éstas son visualizadas por la lógica del pro-

grama, qui pone en la banda colorada el símbolo (**Fig. 20 ref. 4**) en el neumático relativo.

Los valores numéricos (**Fig. 20 ref. 5**) que figuran en el perfil de la banda de rodadura indican la profundidad en "mm" de la banda misma en ese punto.

Las abreviaciones "EXT" y "INT" visualizadas y la imagen indican respectivamente la parte externa e interna del neumático visualizado.

#### 16.4 Almacenamiento del report de prueba



SI EL DISPOSITIVO ESTÁ EQUI-PADO DE CÁMARA EL CAMPO "MATRÍCULA" SERA RELLENADO AUTOMÁTICAMENTE.

Después de haber rellenado cada campo, presionando la tecla "F3" (véase **Fig. 18**) los datos de la prueba ejecutada son guardados en la base de datos asociados a los datos/matrícula/automóvil del cliente.

La base de datos es consultable solo de PC (sólo para BUWS101 - BUWS101I - BUWS101IU).





Pág. 34 de 45

2510-M001-04\_B

BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS103 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102U - BUWS103U - BUWS103U

#### 17.0 TABLA DE LOCALIZACIÓN DE EVENTUALES AVERÍAS

A continuación se detallan algunos de los inconvenientes que pueden verificarse durante el funcionamiento del equipo. El constructor no se responsabiliza por daños originados a personas, animales y cosas por la intervención de personal no autorizado. Por lo tanto, al verificarse el desperfecto recomendamos contactar con rapidez el servicio de asistencia técnica para recibir las instrucciones necesarias al cumplimiento de operaciones y/o regulaciones en condiciones de máxima seguridad, evitando situaciones de peligro para las personas, animales o cosas.

Posicionar en "0" y bloquear el interruptor general en caso de emergencia y/o mantenimiento del desmontagomas.



# ES NECESARIA LA ASISTENCIA TÉCNICA se prohíbe efectuar las operaciones

Problema	Causa posible	Solución
Totalmente inoperante.	<ol> <li>Ausencia de tensión en red.</li> <li>Fusibles de protección inte- rrumpidos.</li> </ol>	<ol> <li>Controlar tensión de red.</li> <li>Controlar fusibles de protección.</li> </ol>
El monitor no funciona.	Ausencia de tensión de alimentación.     Ausencia de señal vídeo.	<ol> <li>Verificar conexión del cable de alimentación.</li> <li>Verificar conexión del cable señal vídeo entre PC y monitor.</li> </ol>
El PC no se enciende.	1. Ausencia de tensión de alimentación.	<ol> <li>Verificar interruptor ON/OFF del PC.</li> <li>Verificar conexión cable de alimentación.</li> </ol>
No funciona la impresora (véase también manual de funciona-	1. Ausencia de tensión de alimentación.     2. Ausencia de señal.	Verificar interruptor ON/OFF.      Verificar conexión del cable de
miento de la impresora).	2. Ausencia de sellai.	<ul><li>alimentación.</li><li>Verificar conexión del cable señal impresora con el PC.</li></ul>

Pág. 35 de 45

### MANUAL DE INSTRUCCIONES USO Y MANTENIMIENTO



BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS1031 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102U - BUWS103U - BUWS103U

#### 18.0 MANTENIMIENTO NORMAL



ANTES DE HACER CUALQUIER INTERVENCIÓN DE MANTENIMIENTO NORMAL O REGULACIÓN, APAGAR EL EQUIPO COMO INDICADO EN AL CAP. 14.2, DESCONECTE LA MÁQUINA DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN, PRESTANDO ATENCIÓN A LA DESCONEXIÓN ELÉCTRICA MEDIANTE LA COMBINACIÓN TOMA/ENCHUFE. COMPRUEBE QUE TODAS LAS PIEZAS MÓVILES ESTÁN PARADAS.

Para garantizar el buen funcionamiento de la máquina es necesario seguir las instrucciones descritas a continuación, efectuando una limpieza diaria o semanal y un mantenimiento periódico cada semana.

Las operaciones de limpieza y de mantenimiento normal deberán ser realizadas por personal autorizado siguiendo las instrucciones descritas a continuación.

- Para realizar la limpieza de los paneles o repisas de plástico, usar alcohol (EVITAR LOS LÍQUIDOS QUE CONTENGAN SOLVENTES).
- El DISPLAY debe limpiarse con un paño seco; si está demasiado sucio, se recomienda limpiarlo con un paño húmedo y secarlo posteriormente. No rociar alcohol directamente sobre el tablero de control y evitar la limpieza con chorros fuertes de aire comprimido.
- La limpieza, la sustitución de los cartuchos y otras operaciones relativas al mantenimiento de la impresora se describe en el manual entregado con la misma. Referirse siempre a ésto antes de ejecutar toda operación de mantenimiento en la impresora.



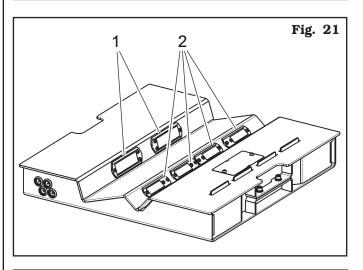
IILOS DAÑOS PROVOCADOS POR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS IN-DICACIONES ANTERIORES NO SE CONSIDERARÁN RESPONSABILI-DAD DEL FABRICANTE Y PODRÁN SER MOTIVO DE ANULACIÓN DE LA GARANTÍA!!



LOS CRISTALES DE PROTECCIÓN DE LAS CÁMARAS (FIG. 20 REF. 1) Y DE LOS LÁSER (FIG. 20 REF. 2) DEBEN SER MANTENIDOS LIMPIOS, EXENTOS DE CADA SUCIEDAD (HALOS DE SUCIEDAD, GOTAS, POLVO, LODO, ETC...). A CADA UTILIZACIÓN, VERIFICAR QUE NO HAYA SUCIEDAD E INTERVENIR SI NECESARIO UTILIZANDO UN PAÑO HUMEDECIDO CON AGUA.



EVITAR FIJAR DIRECTAMENTE A CORTO ALCANCE EL RAYO LÁSER CON EL EQUIPO EN FUNCIÓN.





EL GRUPO DE FILTRACIÓN AIRE PARA EL SISTEMA DE LIMPIEZA **AUTOMÁTICA CRISTALES (BAJO** PETICIÓN) DEBE SER MANTENIDO EFICIENTE Y EFICAZ EN EL TIEM-PO. PARA ELLO, SE ACONSEJA VERIFICAR PERIÓDICAMENTE SU FUNCIONAMIENTO, Y VERIFICAR QUE LAS IMPUREZAS INTERCEP-TADAS SEAN CONSTANTEMENTE DESCARGADAS. SI EL GRUPO DE FILTRACIÓN NO ES DOTADO DE DISPOSITIVO DE DESCARGA AU-TOMÁTICA, HAY QUE DESCARGAR DIARIAMENTE LAS IMPUREZAS INTERCEPTADAS MANUALMENTE.

#### 19.0 DATOS TÉCNICOS

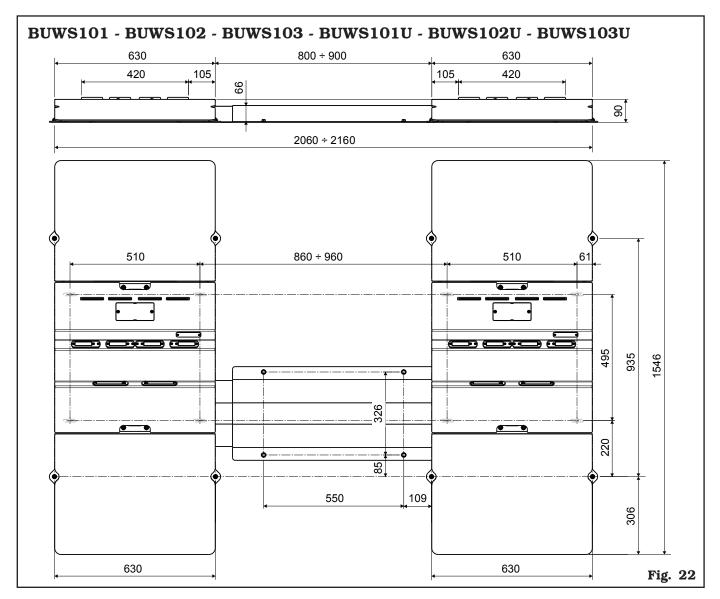
Precisión de medición: ruedas de verano +/- 0,4	mm
ruedas invernales +/- 0,8	mm
Ancho máx. neumático: 600 máx.	mm
Velocidad máxima:	ph)
Alimentación: 100-230 VAC 50-60 Hz 1	Ph
Peso máximo por eje:	4 t
Temperatura de utilización: <b>0-4</b> 0	o°C
Grado de protección:	P65

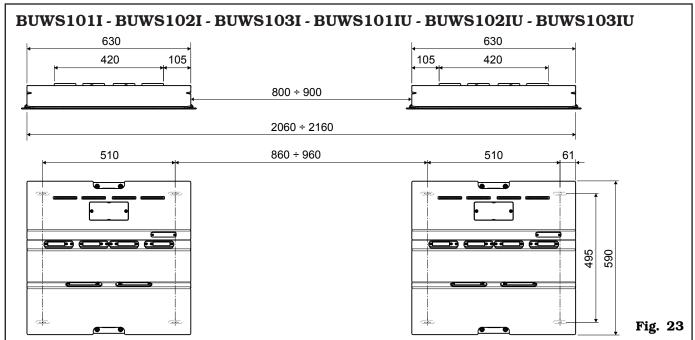
Pág. 36 de 45

BUWS101 - BUWS101I - BUWS102 - BUWS102I - BUWS103I - BUWS103I - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102U - BUWS103U - BUWS103U

**USO Y MANTENIMIENTO** 

#### 19.1 Dimensiones





Pág. 37 de 45

### MANUAL DE INSTRUCCIONES USO Y MANTENIMIENTO



BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS1031 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102U - BUWS103U - BUWS103U

#### 20.0 ALMACENAMIENTO

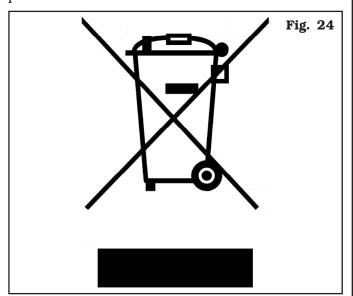
Para guardar la máquina durante mucho tiempo primero debe desconectarse de las fuentes de alimentación y luego protegerse para evitar que se deposite polvo encima. Además se deben engrasar las partes que al secarse pueden quedar perjudicadas.

#### 21.0 DESGUACE

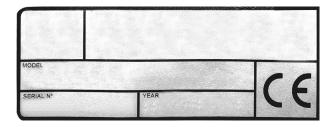
Cuando se decida no volver a utilizar más la máquina, es aconsejable dejarla fuera de servicio quitando los tubos a presión de unión. Para el desmantelamiento hay que considerar la máquina como un desecho especial y separar los materiales en grupos homogéneos. Eliminar los materiales de acuerdo con las leyes vigentes.

Instrucciones acerca del correcto manejo de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) en conformidad con lo dictado en el decreto legislativo italiano 49/14 y cambios posteriores.

Al fin de informar los usuarios sobre la modalidad de la correcta eliminación del producto (como solicitado por el artículo 26, apartado 1 del decreto legislativo italiano 49/14 y cambios posteriores), se comunica lo que sigue: el significado del símbolo del bidón cruzado que está sobre el aparato indica que el producto no debe ser echado en la basura indiferenciada (es decir junta a los "residuos urbanos mezclados"), pero debe ser manejado por separado, con el propósito de someter los RAEE a las operaciones especiales para su reutilización o tratamiento, para retirar y eliminar de forma segura las sustancias peligrosas para el medio ambiente y eliminar y reciclar las materias primas que pueden ser reutilizadas.



#### 22.0 DATOS DE LA PLACA



La validez de la Declaración de Conformidad entregada con el presente manual se extiende también a los productos y/o dispositivos que se aplican al modelo de máquina objeto de la Declaración de Conformidad.



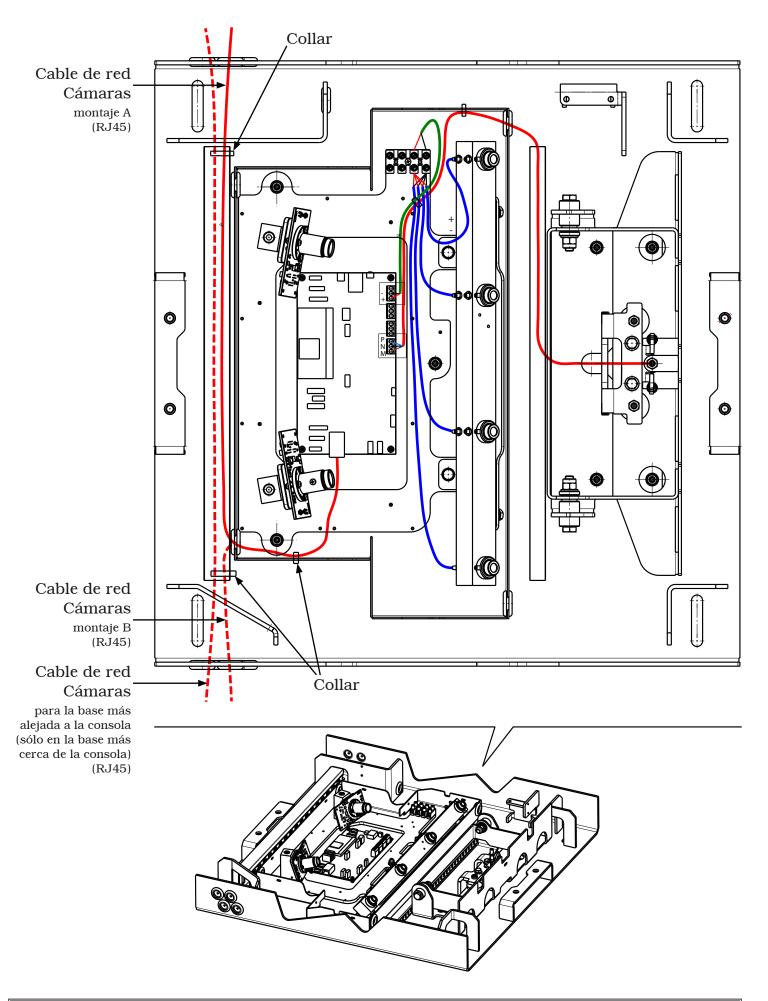
ATENCIÓN: SE PROHÍBE TER-MINANTEMENTE INTERVENIR, GRABAR, ALTERAR O EXTRAER LA TARJETA DE IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA; NO CUBRAN LA TARJETA CON TABLEROS PRO-VISORIOS ETC... YA QUE DEBE RESULTAR SIEMPRE VISIBLE.

Mantener dicha tarjeta siempre limpia, sin grasa ni suciedad en general.

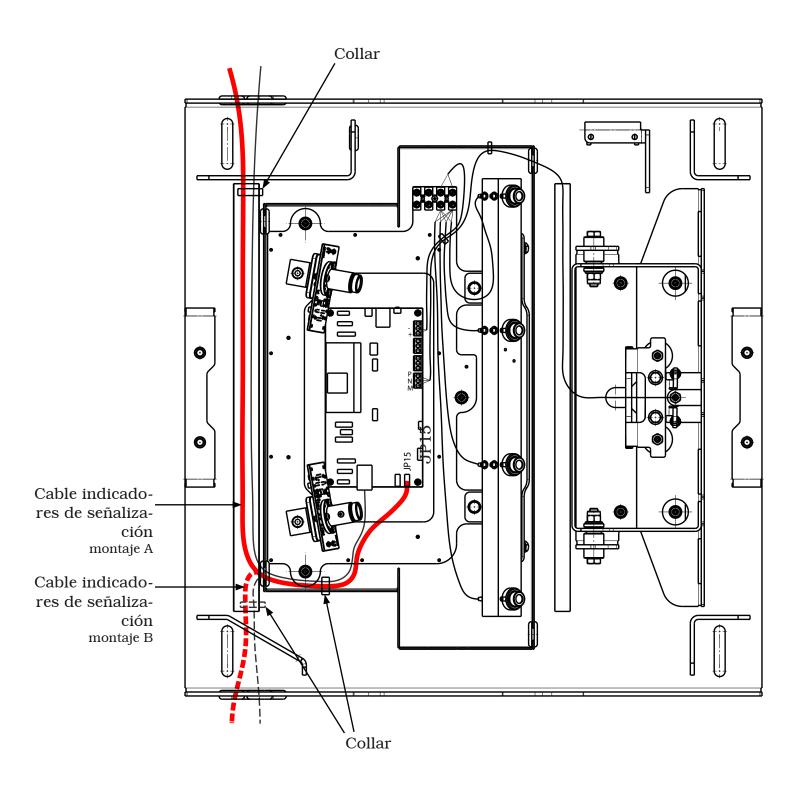
ADVERTENCIA: En caso que, accidentalmente, la tarjeta de identificación resulte dañada (separada de la máquina, rota o ilegible aunque sea parcialmente) se deberá notificar inmediatamente a la empresa fabricante.

#### 23.0 ESQUEMAS FUNCIONALES

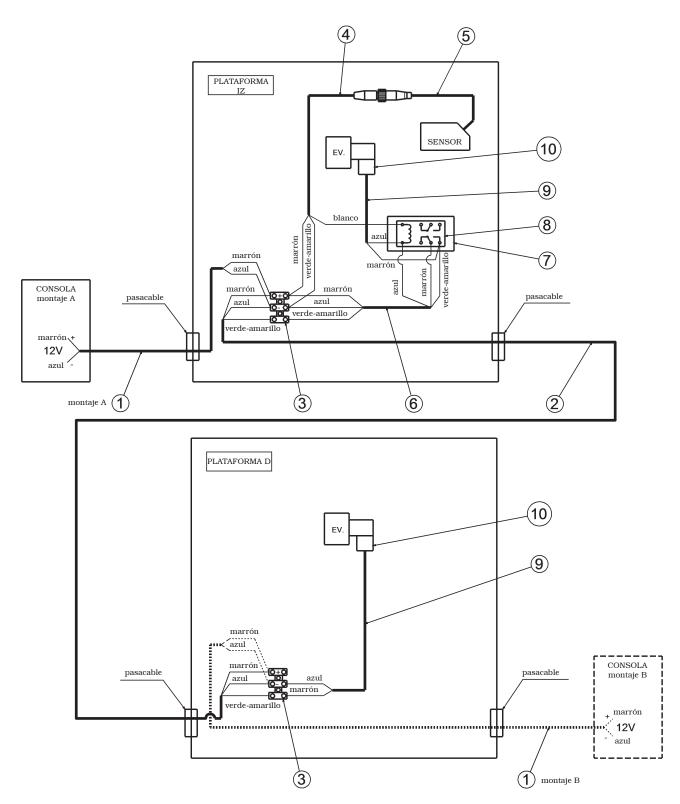
Sucesivamente están ilustrados los esquemas funcionales de la máquina.



BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS102I - BUWS103 - BUWS103I - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102IU - BUWS103U - BUWS103IU				
	ESQUEMA DE INS	STALACIÓN BASE	2510-M001-04_B	
VEHICLE SERVICE GROUP a DWG company	CABLE	DE RED		E
	Tabla N°A - Rev. 0	251090600	Pág. 38 de 45	



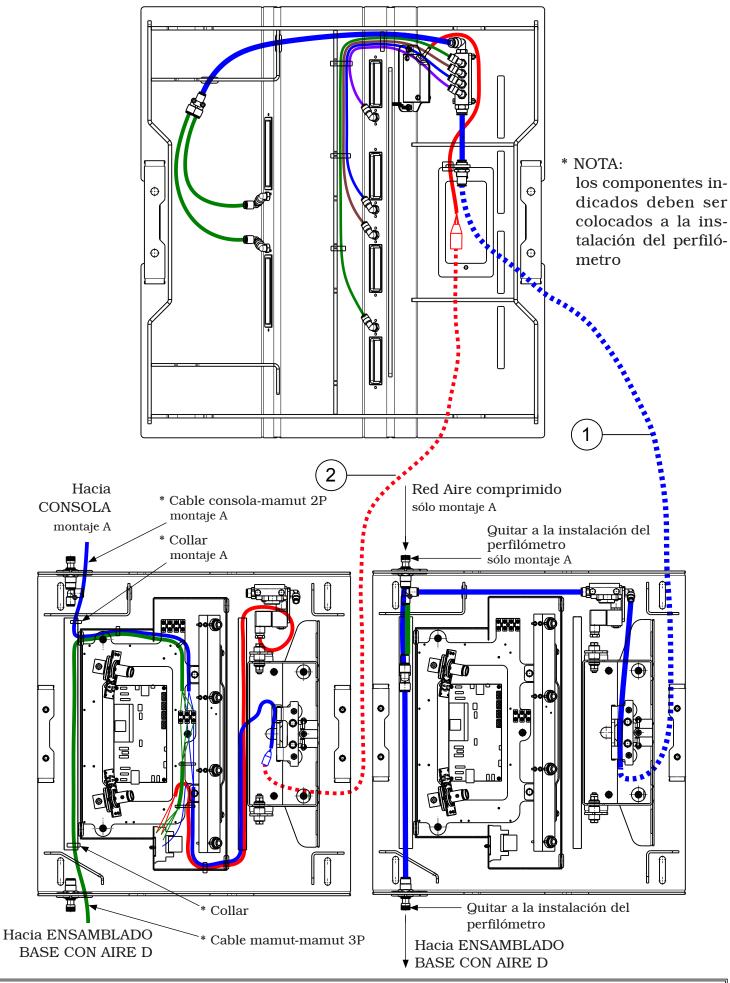
BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS102I - BUWS103 - BUWS103I - BUWS101U - BUWS101IU - BUWS102U - BUWS102IU - BUWS103U - BUWS103IU				
	COLOCACIÓN CABLE INDICADORES		2510-M001-04_B	
VEHICLE SERVICE GROUP a company	DE SENA	LIZACIÓN		E
	Tabla N°B - Rev. 0	251005520	Pág. 39 de 45	



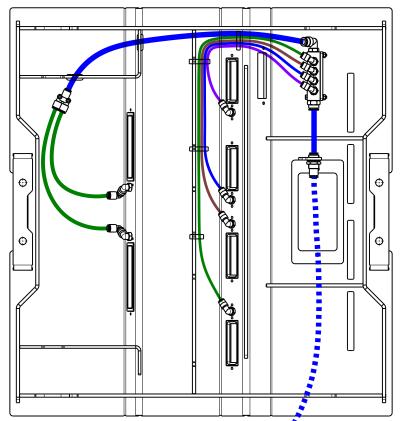
#### LEYENDA

- 1 Cable consola-mamut 2P
- 2 Cable mamut-mamut 3P
- 3 Bornero mamut 3P
- 4 Cable extensión sensor 3P
- 5 Ensamblado sensor
- 6 Cable zócalo-mamut
- 7 Zócalo con bornes
- 8 Mini relé
- 9 Cable electroválvula 2P
- 10 Conector

BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS1021 - BUWS1031 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102IU - BUWS103U - BUWS103IU				
VEHICLE SERVICE GROUP a TOTAL COMPANY	ESQUEMA CONEXIONES		2510-M001-04_B	
	CABLES ELECTRICOS	S VARWS101PULAUTO	_ ,	E
	Tabla N°C - Rev. 0	251005500	Pág. 40 de 45	

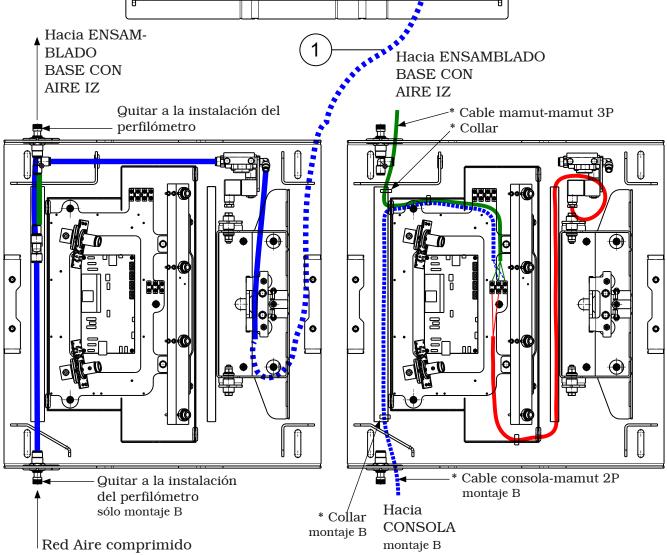


BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS102I - BUWS1031 - BUWS103I - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102IU - BUWS103U - BUWS103IU				
	ESQUEMA DE INSTALACIÓN		2510-M001-04_B	
VEHICLE SERVICE GROUP a TOTAL COMPANY	BASE CO	N AIRE IZ	_	E
	Tabla N°D - Rev. 0	251090620 - 251090630	Pág. 41 de 45	



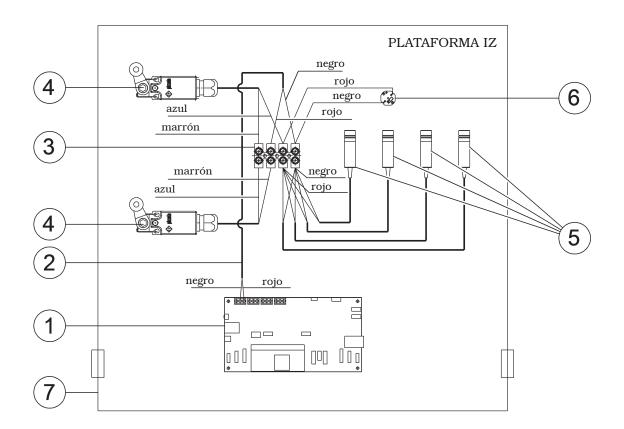
\* NOTA:

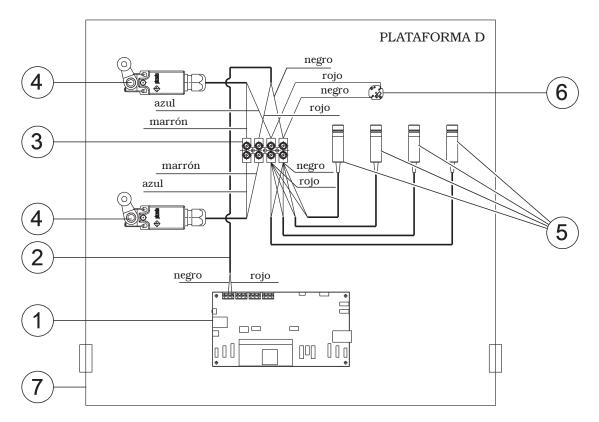
los componentes indicados deben ser colocados a la instalación del perfilómetro



BUWS101 - BUWS1011 - BUWS102 - BUWS102I - BUWS103 - BUWS103I - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102IU - BUWS103U - BUWS103IU					
	ESQUEMA DE INSTALACIÓN		2510-M001-04_B		
VEHICLE SERVICE GROUP a TOTAL COMPANY	BASE CO	N AIRE D		E	
	Tabla N°E - Rev. 0	251090640 - 251090650	Pág. 42 de 45		

sólo montaje B

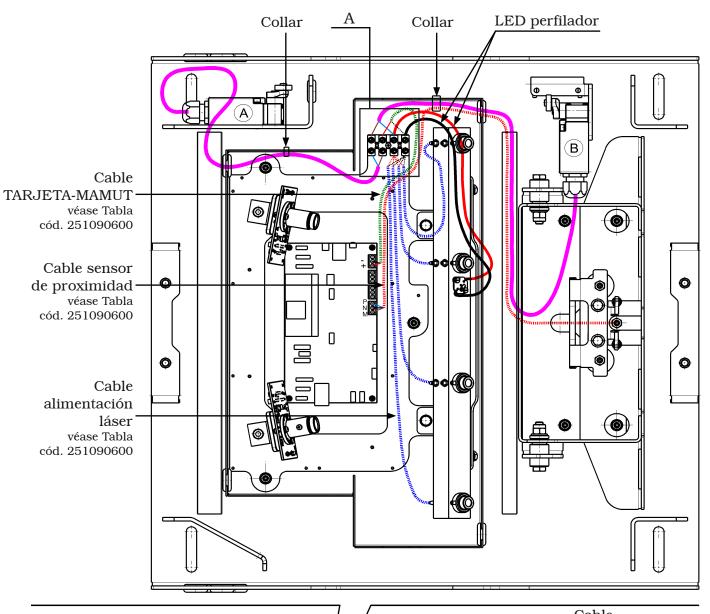


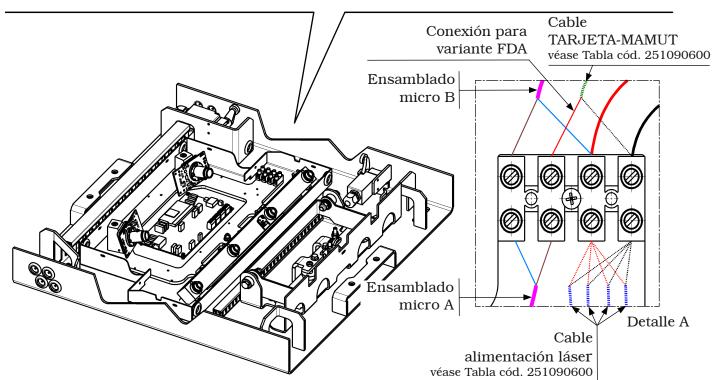


#### LEYENDA

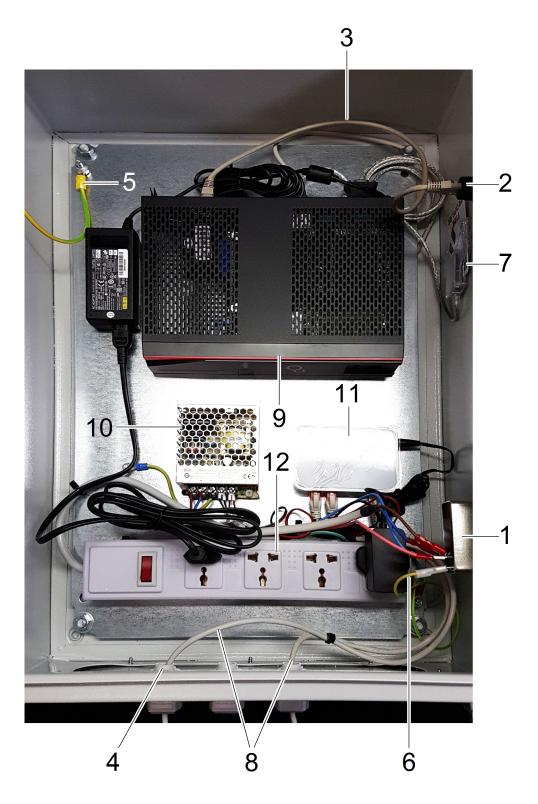
- 1 Kit tarjeta perfilómetro
- 2 Cable de extensión para láser
- 3 Bornero mamut 4P
- 4 Ensamblado micro
- 5 Láser
- 6 LED perfilómetro
- 7 Ensamblado base

BUWS101U - BUWS101IU - BUWS102U - BUWS102IU - BUWS103U - BUWS103IU					
VEHICLE SERVICE GROUP a EXECUTO COMPANY	ESQUEMA DE CONEXIÓN		2510-M001-04_B		
	CABLES EI	LECTRICOS	_,	E	
	Tabla N°F - Rev. 0	251005510	Pág. 43 de 45		





BUWS101 - BUWS1021 - BUWS1021 - BUWS1021 - BUWS1031 - BUWS101U - BUWS101U - BUWS102U - BUWS102IU - BUWS103IU - BUW



#### LEYENDA

- 1 Interruptor ON-OFF
- 2 Interfaz RJ45
- 3 Cableado ethernet
- 4-Prensacable
- 5 Cable de tierra
- 6-Cable de tierra
- 7-Smart card
- 8 Cableado ethernet
- 9-Pc
- 10 Alimentador
- 11 Interruptor 5 puertas
- 12 Enchufe múltiple

BUWS102 - BUWS102I - BUWS102IU					
VEHICLE SERVICE GROUP a company	CUADRO E	ELÉCTRICO 2510-M001-04_B			
			_ ,	E	
	Tabla N°H - Rev. 0	20253	Pág. 45 de 45		