

# INSTRUCCIÓN APP METROLOGÍA

1

FECHA : 08/11/2022

EDICIÓN: 0



# ÍNDICE

2

## **INSTRUCCIÓN APP METROLOGÍA**

### **ÍNDICE**

- 1. AÑADIR – NUEVO EQUIPO (pág. 3 - 8)**
- 2. LISTADO DE EQUIPOS – BÚSQUEDA (pág. 9)**
- 3. LISTADO DE EQUIPOS – ETIQUETA (pág. 10)**
- 4. PLANIFICACIÓN DE CALIBRACIONES (pág. 11)**
- 5. TAREAS (pág. 12)**

# AÑADIR – NUEVO EQUIPO

3

1.

2.

3.

↓↑ Equipo      ↓↑ Descripción

	55550050 (55550050)	P/NP Support Tappis 50050 0
	55550045 (55550045)	Montaje tubos - Depósito Nissan Frape Behr 0
	55550044 (55550044)	Fugómetro Depósito Nissan Frape Behr (182-0260)
	55550043 (55550043)	Soldadora Depósito Nissan Frape Behr 0
	55550042 (55550042)	Fugómetro Frappe Central (182-0883)

Agregar nuevo equipo

Datos del equipo

Número de equipo: Propuesto: 55550051

Descripción:

Tipo de equipo:

Estado del equipo: Pendiente de entrada

Ubicación:

Calibración y MSA

Frecuencia de calibración: 1 años

Tipo de calibración: EXTERNA

Medio de calibración:

Criterio de aceptación:

Tipo de MSA:

Otros

Notas:

Notas del equipo.

[HTTP://FACTS4-SRV/THERMOGESTION/CALIDAD/METROLOGIA.ASPX](http://FACTS4-SRV/THERMOGESTION/CALIDAD/METROLOGIA.ASPX)



# AÑADIR –NUEVO EQUIPO - PERIODO DE CALIBRACIÓN

4

- La frecuencia de calibración se calcula con la siguiente fórmula. (3)

$$ST = E + (U/S) + M + C$$

FACTOR	VALOR	DESCRIPCIÓN
E - ESTABILIDAD	1	variaciones poco significativas en sus medidas con el paso del tiempo
	2	variaciones significativas en sus medidas con el paso del tiempo
U - USO	2	el equipo realiza mediciones diarias y semanales
	1	el equipo realiza mediciones mensuales o esporádicas
S - SENSIBILIDAD	1	equipos sensibles al nº de veces que se usan (sufren holguras, desgastes,...)
	2	equipos poco sensibles al nº de veces que se usan
M - MOVILIDAD	1	equipos fijos
	2	equipos móviles
C - CRITICIDAD	0	no críticos
	2	críticos

ST	INTERVALO CALIBRACIÓN
2	5 años
3	4 años
4	3 años
5	2 años
6	2 años
7	1 año
8	1 año
9	1 año

[HTTP://FACTS4-SRV/THERMOGESTION/CALIDAD/METROLOGIA.ASPX](http://FACTS4-SRV/THERMOGESTION/CALIDAD/METROLOGIA.ASPX)



# AÑADIR – NUEVO EQUIPO

5

4.

	55510517 (10517)	P/NP CONJUNTO CAJA 172.9	0
	55510515 (10515)	P/NP CONJUNTO CAJA 201	0
	55510514 (10514)	P/NP CUERPO / POT	0
	55510513 (10513)	P/NP Reja	0
	55510512 (10512)	P/NP Air Duct Assy (2.9 ± 0.5)	0
	55510511 (10511)	PNP Dual Spin (507,3 ± 4)	0

- Click en el icono del fichero. (4)
- Rellenar campos que no aparecían antes. (5)

5.

Nombre: P/NP CUERPO / POT  
Número de serie:  
Fecha de alta: 28/04/2021 Estado del equipo: Funcional Ubicación: Calidad planta et  
Notas: Notas del equipo. Alertas:  
Datos del equipo  
Tipo: Pasa / No pasa Rango: 2.8 +0.1/-0.3 División de escala:  
Usuario: Calidad Fabricante: Propietario:  
Productos vinculados  
Análisis del sistema de medición  
Por equipo  
Tipos de resultados: R&R Atributos, R&R 10514, 28/04/2021, Pedro Amoraga, APTO

[HTTP://FACTS4-SRV/THERMOGESTION/CALIDAD/METROLOGIA.ASPX](http://FACTS4-SRV/THERMOGESTION/CALIDAD/METROLOGIA.ASPX)



# AÑADIR – NUEVO EQUIPO

6

The screenshot shows two panels. The left panel, titled 'Productos vinculados', contains a table with two rows. The first row has a red arrow pointing to the '+' button in the header. The second row lists product codes 61752251 and 61752253, both labeled 'CUERPO' and 'MANN+HUMMEL'. The right panel, titled 'Análisis del sistema de medición', also has a table with two rows. A red arrow points to the '+' button in its header. The second row lists 'R&R Atributos' as the type, '28/04/2021' as the date, and 'Pedro Amoraga' as the result.

6.

This is a modal dialog titled 'Agregar producto: 55510514 P/NP CUERPO / POT'. It has a search bar 'Escribe un equipo...' and an 'Agregar' button. A red arrow points to the '+' button in the header.

- **Añadir producto (6)**
- **Añadir MSA (7)**
  - Rellenar campos +
  - Elegir Doc (click "Subir")
  - (\*Los MSA se pueden identificar por familia y por equipo)

7.

This is a modal dialog titled 'Agregar documento MSA: 55510514 P/NP CUERPO / POT'. It has fields for 'Tipo de documento', 'Descripción', 'Fecha del documento', 'Resultado', 'Aprobado por', and an 'Adjunto' section with a 'Subir' button. A red circle highlights the 'Subir' button.

[HTTP://FACTS4-SRV/THERMOGESTION/CALIDAD/METROLOGIA.ASPX](http://FACTS4-SRV/THERMOGESTION/CALIDAD/METROLOGIA.ASPX)



# AÑADIR – NUEVO EQUIPO

7

The screenshot shows two sections: 'Productos vinculados' and 'Análisis del sistema de medición'.  
'Productos vinculados': A table with two rows. Row 1: Product ID 61752251, description 1058268S02 CUERPO, manufacturer MANN+HUMMEL. Row 2: Product ID 61752253, description 4492012609 POT E215, manufacturer MANN+HUMMEL.  
'Análisis del sistema de medición': A table titled 'Por equipo'. It has three columns: 'Tipo', 'Fecha', and 'Result.'. One row is shown: R&R Atributos, R&R 10514, Date 28/04/2021, Result APTO. A red circle highlights the edit icon (pencil) in the 'Result.' column.

10.

- Visualizar documentos subidos. (9)
- Editar los campos. (10)

8.

The screenshot shows the 'Calibraciones' section. It lists two dimensional calibrations:  
1. Dimensional (Dimensional de galga 10514), Date 25/06/2021, Resultado 0, Valoración APTO.  
2. Dimensional (Dimensional de galga 10514), Date 28/04/2021, Resultado 0, Valoración APTO.  
A red circle highlights the 'Nuevo' button (plus sign) in the top-left corner of the table header. Another red circle highlights the edit icon (pencil) in the 'Valoración' column of the second row.

9.

The screenshot shows the 'Agregar Calibración' dialog box for document 55510514 P/NP CUERPO / POT.  
Form fields:  
- Datos del documento:  
 - Tipo de documento: Dimensional  
 - Descripción: Dimensional 10514  
- Tipo de calibración:  
 - INTERNO  
- Entidad certificadora:  
 - THERMOlympic  
- Fecha del documento:  
 - 09/11/2022  
- Criterio:  
 - Dim. aceptado  
- Valor obtenido:  
 - 0  
- Aprobado por:  
 - Dpto. Calidad  
- Adjunto:  
 - Seleccionar archivo (button)  
A red circle highlights the 'Subir' (Upload) button at the bottom right of the dialog.

- Añadir calibración. (8)
  - Rellenar datos.
  - Subir documento de calibración.

[HTTP://FACTS4-SRV/THERMOGESTION/CALIDAD/METROLOGIA.ASPX](http://FACTS4-SRV/THERMOGESTION/CALIDAD/METROLOGIA.ASPX)



# AÑADIR – NUEVO EQUIPO

8

**Ficha de calibración**

**11.**

**12.**

- **Añadir otros documentos asociados. (11)**

1. *Manual de uso*
2. *Manual de mantenimiento*
3. *Plano/CAD*
4. *Instrucción equipo alternativo*
5. *Otros documentos*

- **Documentos. (12)**

1. *Procedimientos e instrucciones.*
2. *Formatos de proceso.*

**HTTP://FACTS4-SRV/THERMOGESTION/CALIDAD/METROLOGIA.ASPX**



# LISTADO DE EQUIPOS – BÚSQUEDA

9

- Ordenar. (Según los campos) (13)

Click en: ↓ ↑

13.

↓ Equipo	↓ Descripción	↓ Tipo de equipo	Rango / división esc.	Periodo	↓ Calibración	≡
55550050 (55550050)	P/NP Support Tappis 50050 0	Pasa / No pasa	0	5 años.	Vence en: 28/10/2027 Calibrado en: 28/10/2022	<input type="checkbox"/>
55550045 (55550045)	Montaje tubos - Depósito Nissan Frape Behr 0	Otros	0	4 años.	Vence en: 20/06/2023 Calibrado en: 20/06/2019	<input type="checkbox"/>
55550044 (55550044)	Fugómetro Depósito Nissan Frape Behr (182-0260)	Fugómetro	0	3 años.	Vence en: 11/02/2023 Calibrado en: 11/02/2020	<input type="checkbox"/>

- Búsqueda. (14)

14.

*Nº/Nombre equipo*

*Proyecto del equipo*

*Filtrar por familia de equipos*

**Filtros**

Estado:  
 Ocultar equipos obsoletos

Equipo:  
 Escribe un equipo...

Tipo:  
 Escribe un tipo...

**Filtrar**

Ver más:  
Equipos por referencia:  
 Escribe una referencia...

[HTTP://FACTS4-SRV/THERMOGESTION/CALIDAD/METROLOGIA.ASPX](http://FACTS4-SRV/THERMOGESTION/CALIDAD/METROLOGIA.ASPX)



# LISTADO DE EQUIPOS – ETIQUETA

10

Equipo	Descripción	Tipo de equipo	Rango / división esc.	Periodo	Calibración	
55550050 (55550050)	P/NP Support Tappis 50050 0	Pasa / No pasa	0	5 años.	Vence en: 28/10/2027 Calibrado en: 28/10/2022	<input type="checkbox"/>
55550045 (55550045)	Montaje tubos - Depósito Nissan Frape Behr 0	Otros	0	4 años.	Vence en: 20/06/2023 Calibrado en: 20/06/2019	<input type="checkbox"/>
55550044 (55550044)	Fugómetro Depósito Nissan Frape Behr (182-0260)	Fugómetro	0	3 años.	Vence en: 11/02/2023 Calibrado en: 11/02/2020	<input type="checkbox"/>

15.



- Imprimir etiqueta (15)**  
(max 10 etiquetas a la vez)
- A. Marcar cuadrados de los equipos de los que queremos etiqueta.
- B. Click en impresora (Excel)

55510524 <i>Calibre de control Footwell Bracket</i> <b>CALIBRADO</b> Últ. calibración:  2022-01-14      2025-01-14	55510524 <b>Calibre de control Footwell Bracket</b> <b>CALIBRADO</b> Últ. calibración: 2022-01-14      Próx. Calibración 2025-01-14
55510532 <i>Calibre de control Console AG Reinforcement</i> <b>CALIBRADO</b> Últ. calibración:  2022-01-18      2027-01-18	55510532 <b>Calibre de control Console AG Reinforcement</b> <b>CALIBRADO</b> Últ. calibración: 2022-01-18      Próx. Calibración 2027-01-18
55510533 <i>Calibre de control TRA console AG rubber mat</i> <b>CALIBRADO</b> Últ. calibración:  2022-03-09      2027-03-09	55510533 <b>Calibre de control TRA console AG rubber mat</b> <b>CALIBRADO</b> Últ. calibración: 2022-03-09      Próx. Calibración 2027-03-09
55510534 <i>Calibre de control Key box rubber mat</i> <b>CALIBRADO</b> Últ. calibración:  2022-03-09      2027-03-09	55510534 <b>Calibre de control Key box rubber mat</b> <b>CALIBRADO</b> Últ. calibración: 2022-03-09      Próx. Calibración 2027-03-09

[HTTP://FACTS4-SRV/THERMOGESTION/CALIDAD/METROLOGIA.ASPX](http://FACTS4-SRV/THERMOGESTION/CALIDAD/METROLOGIA.ASPX)



# PLANIFICACIÓN DE CALIBRACIONES

11

16.

Equipos de uso genérico		Bloques patrón	Vencen pronto	Filtrar
Equipo	Descripción		Vence calibración	Calibración planificada
55510422 (10422)	Útil de comprobación Soporte ELIN EU/USA Soporte de medición		17/12/2022 ⚠ ¡Vence pronto!	
55510418 (10418)	Balanza PCE Inst. 2100gr Balanza		28/11/2022 ⚠ ¡Vence pronto!	
55510395 (10395)	PNP Dirty Air Duct 38,7-40,1 Pasa / No pasa		24/11/2022 ⚠ ¡Vence pronto!	
55510393 (10393)	Calibre Cover Hud LHD_RHD Galga funcional		03/07/2022 ⚠ ¡Plazo vencido!	
55510379 (10379)	Calibre R8 Support Loudspeaker 1912287X FRH // 1928354 FLH Galga funcional		03/07/2022 ⚠ ¡Plazo vencido!	
55510380 (10380)	Calibre R8 Support Loudspeaker 1912462X RRH // 1928349 RLH Galga funcional		03/07/2022 ⚠ ¡Plazo vencido!	
55510388 (10388)	PNP Bracket Assy Cotas 8,85 y 2,4 Pasa / No pasa		27/06/2022 ⚠ ¡Plazo vencido!	
55510386 (10386)	Calibre Screw Cover Rear / Front P1MT Galga funcional		19/06/2022 ⚠ ¡Plazo vencido!	
55510383 (10383)	PNP FOX 11 984 63 501 Cotas 8,95 y 3,1 Pasa / No pasa		19/06/2022 ⚠ ¡Plazo vencido!	

Equipos activos:  
235  
Vencen pronto:  
3  
Vencidos:  
67  
Sin Calibrar:  
1

A

- **Planificaciones de calibraciones. (16)**

- Resumen calibraciones
- Programar fecha calibración
- Filtros de búsqueda

[HTTP://FACTS4-SRV/THERMOGESTION/CALIDAD/METROLOGIA.ASPX](http://FACTS4-SRV/THERMOGESTION/CALIDAD/METROLOGIA.ASPX)



# TAREAS

12

17.

The screenshot shows a software interface with three main sections:

- A. Pendientes de MSA (10)**: Contains 6 items related to MSA (Protecting Cover, Carpet Pocket, Open Console, Rear Map Pocket, Plug Cover, Glove Box Console Bin).
- B. Pendientes de imagen (107)**: Contains 7 items related to image capture (Pull Cup, Remachadora, Pokayoke, Bracket Assy, Premium 12V/HVAC, Dirty Air Duct Assy, Utilaje de montaje).
- C. Pendientes de ubicar (168)**: Contains 7 items related to location (Boca Turbo, BRACKET ASSY, Premium 12V/HVAC, Dirty Air Duct Assy, Utilaje de montaje).

The top navigation bar includes tabs for Tareas (highlighted with a red circle), Planificación de calibraciones, and Listado de equipos.

- **Tareas (Aparecen los equipos agrupados por las tareas que les faltan). (17)**

- Pendientes de MSA (Pendiente de entrada y funcionales)
- Pendientes de imagen
- Pendiente de ubicar.

[HTTP://FACTS4-SRV/THERMOGESTION/CALIDAD/METROLOGIA.ASPX](http://FACTS4-SRV/THERMOGESTION/CALIDAD/METROLOGIA.ASPX)

