

Anexo Técnico de Acreditação N° M0003-3 *Accreditation Annex nr.*

A entidade a seguir indicada está acreditada como **Laboratório de Calibração**, segundo a norma **NP EN ISO/IEC 17025:2005**

CATIM - Centro de Apoio Tecnológico à Indústria Metalomecânica Laboratório de Metrologia

Endereço Rua Cidade do Porto, Campus da DELPHI, Edifício 4,
Address 4705-086 Braga

Contacto Maria Elisa Costa
Contact

Telefone 226 159 000
Fax 226 159 035
E-mail catim@catim.pt
Internet www.catim.pt

Resumo do Âmbito Acreditado

Dimensional

Accreditation Scope Summary

Dimensional

Nota: ver na(s) página(s) seguinte(s) a descrição completa do âmbito de acreditação.

Note: see in the next page(s) the detailed description of the accredited scope.

A validade deste Anexo Técnico pode ser comprovada em
<http://www.ipac.pt/docsig/?8Y1N-1IN8-XC73-X88G>

The validity of this Technical Annex can be checked in the website on the left.

As calibrações podem ser realizadas segundo as seguintes categorias:

- 0 Calibrações realizadas nas instalações permanentes do laboratório
- 1 Calibrações realizadas fora das instalações do laboratório ou em laboratórios móveis
- 2 Calibrações realizadas nas instalações permanentes do laboratório e fora destas

Calibration may be performed according to the following categories:

- 0 Calibration performed at permanent laboratory premises*
- 1 Calibration performed outside the permanent laboratory premises or at a mobile laboratory*
- 2 Calibration performed at the permanent laboratory premises and outside*

Anexo Técnico de Acreditação N° M0003-3

Accreditation Annex nr.

CATIM - Centro de Apoio Tecnológico à Indústria Metalomecânica Laboratório de Metrologia

N° Nr	Instrumento de Medição / Padrão <i>Measuring instrument / Standard</i>	Gama de Medição <i>Measurement Range</i>	Melhor Incerteza <i>Calibration And Measurement Capability</i>	Método de Calibração <i>Calibration Method</i>	Categoria <i>Category</i>
DIMENSIONAL					
<i>DIMENSIONAL</i>					
1.1	Paquímetro	0 mm a 2000 mm	27,6 x L+10) µm com L em m	ISO 13385-1:2011 LMD P02 11 de 2014-01-20	0
2.1	Paquímetro	0 mm a 2000 mm	(27,6 x L+10) µm com L em m	NF E11-091:2013 LMD P02 11 de 2014-01-20	0
3.1	Paquímetro de Profundidades	0 mm a 300 mm	(0,014 x L + 11) µm com L em m	ISO 13385-2:2011 LMD P02 11 de 2014-01-20	0
4.1	Apalpa-folgas	≤ 2 mm	1,9 µm	LMD P02 08, Rev.1 de 2015-01-08	0
5.1	Sutas	0 a 360°	3,0°	LMD-P44 de 2013-01-24	0
6.1	Comparador de exteriores ou de espessuras	≤ 50 mm Resolução ≥ 0,001 mm	(0,67 x 4,2 x L) µm com L em m	LMD-P43 Rev.1 de 2004-10-29	0
7.1	Escantilhão de raios	1 mm a 25 mm	9,8 µm	LMD-P89 Rev.A0 de 2007-05-31	0
8.1	Réguas graduadas (Digital)	≤ 1000 mm	7 µm	LMD-P88 Rev.A0 de 2007-05-31	0
9.1	Peneiros de chapa perfurada	0,020 mm a 125 mm	1,5 µm	ISO 3310-2:2013 LMD P02 06 Rev.A3 2016-03-22	0
10.1	Peneiros de chapa perfurada	0,020 mm a 125 mm	1,5 µm	ASTM E 323-11 LMD P02 06 Rev.A3 2016-03-22	0
11.1	Peneiros malha metálica	0,020 mm a 125 mm	1,5 µm	ISO 3310-1:2000/ Cor1:2004 LMD P02 06 Rev.A3 2016-03-22	0
12.1	Peneiros malha metálica	0,020 mm a 125 mm	1,5 µm	ASTM E11-13 LMD P02 06 Rev.A3 2016-03-22	0
13.1	Peneiros de barras	0,020 mm a 125 mm	1,5 µm	NP EN 933-3:2014-pt LMD P02 06 Rev.A3 2016-03-22	0

Anexo Técnico de Acreditação N° M0003-3

Accreditation Annex nr.

CATIM - Centro de Apoio Tecnológico à Indústria Metalomecânica Laboratório de Metrologia

N° Nr	Instrumento de Medição / Padrão <i>Measuring instrument / Standard</i>	Gama de Medição <i>Measurement Range</i>	Melhor Incerteza <i>Calibration And Measurement Capability</i>	Método de Calibração <i>Calibration Method</i>	Categoria <i>Category</i>
14.1	Micrómetros de exteriores	≤ 25 mm Resolução ≥ 0,001 mm	0,81 µm	ISO 3611:2010 LMD-P02 14, A1 2016-03-21	0
14.2	Micrómetros de exteriores	> 25 mm Resolução ≥ 0,001 mm (máx: 900 mm)	(0,77+3,1.L) µm com L em m	ISO 3611:2010 LMD-P02 14, A1 2016-03-21	0
15.1	Micrómetros de exteriores	≤ 25 mm Resolução ≥ 0,001 mm	0,81 µm	DIN 863-1:1999 LMD-P02 14, A1 2016-03-21	0
15.2	Micrómetros de exteriores	> 25 mm Resolução ≥ 0,001 mm (máx: 900 mm)	(0,77+3,1.L) µm com L em m	DIN 863-1:1999 LMD-P02 14, A1 2016-03-21	0
16.1	Micrómetros de exteriores	≤ 25 mm Resolução ≥ 0,001 mm	0,81 µm	NF E 11-095:2013 LMD-P02 14, A1 2016-03-21	0
16.2	Micrómetros de exteriores	> 25 mm Resolução ≥ 0,001 mm (máx: 900 mm)	(0,77+3,1.L) µm com L em m	NF E 11-095:2013 LMD-P02 14, A1 2016-03-21	0

FIM
END

Notas:

Notes:

- XXX-Pnn nn, indica procedimento interno do Laboratório.
- A melhor incerteza apresentada é válida apenas para a menor resolução indicada, podendo vir a ser degradada para resoluções maiores.
- Quando para uma mesma calibração são indicados vários documentos normativos sem qualquer outra indicação, significa que os mesmos se complementam.

Leopoldo Cortez
Presidente