

Certificado de Calibração N° CL-90732RT-24  
(Calibration Certificate)

**Equipamento** Taquímetro

(Equipment)

**Fabricante** PCE

(Manufacturer)

**Modelo** PCE-DT 66

(Model)

**N° Série** BFE06333

(Serial Number)

**Código Interno** L-ELV-040

(Internal Code)

Aceite  
06/01/2025  
R. C. Ayres

**Data de Execução**

2024-12-30

**Data de Emissão**

2025-01-02

**Entidade** Bureau Veritas Rinave, Lda

(Client)

**Morada** Rua Laura Ayres, 3

(Address)

1600-510 - Lisboa

**Condições Ambientais**

(Environmental Conditions)

Temperatura

(Temperature)

$18 \leq T \leq 28 \text{ } ^\circ\text{C}$

Humidade Relativa

(Relative Humidity)

$40 \leq \text{H.R.} \leq 70 \%$

**Local de Calibração**

(Calibration Location)

Nas instalações do Laboratório - Site II

(Permanent lab facilities - Site II)

**Procedimento**

(Procedure)

PC 0801, Edição A, Revisão 00

**Rastreabilidade**

(Traceability)

Os resultados apresentados estão rastreados a padrões nacionais ou internacionais que realizam as unidades de medição de acordo com o Sistema Internacional de Unidades (SI).

(The presented results are traced to national or international standards that carry out the units of measurement according to the International System of Units (SI).)

**Incerteza**

(Uncertainty)

A incerteza de medição expandida apresentada, está expressa pela incerteza de medição padrão, multiplicada por um fator de expansão "k" que corresponde a uma probabilidade de cobertura de aproximadamente 95%. A incerteza foi calculada de acordo com o Doc. EA-4/02.

(The expanded measurement uncertainty shown is expressed by the standard measurement uncertainty, multiplied by an expansion factor "k" which corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The uncertainty was calculated in accordance with Doc. EA-4/02.)

**Validity unknown**

Digitally signed by Trescal Portugal, Lda

Date: 2025.01.02 12:59:51 +00:00

Reason: Documento aprovado

electronicamente

**Executado Por**

Diogo Pereira

**O Responsável Técnico**

Sónia Silva

Sónia Silva

Os resultados apresentados referem-se apenas aos itens calibrados. Não pode ser reproduzido parcialmente  
(The results presented refer only to calibrated items. Cannot be partially reproduced.)

**Trescal Portugal**

Site I: Rua 1° de Dezembro, nº 2, 2695-727 São João da Talha

Telf: +351 219 585 378

Resolução 0,01 m/sec  
Intervalo de Medição -----  
Roda Usada 0,1 m

## Rotações por contacto

Referência [RPM]	Referência convertida [m/sec]	Equipamento [m/sec]	Erro [m/sec]	Vef	k	Incerteza Epandida [m/sec]	[RPM]
143,00	0,150	0,14	-0,010	1000	2,00	0,025	2,4
573,00	0,600	0,58	-0,020	1000	2,00	0,028	2,6
954,00	0,999	0,95	-0,049	1000	2,00	0,030	2,9
1 432,00	1,500	1,44	-0,060	1000	2,00	0,033	3,1
2 865,00	3,000	2,86	-0,140	1000	2,00	0,042	4,0

Resolução 0,1 RPM

Intervalo de Medição -----

## Rotações por contacto

Referência [RPM]	Equipamento [RPM]	Erro [RPM]	Vef	k	Incerteza Expandida [RPM]
143,00	143,1	0,1	1001	2,00	2,4
573,00	572,4	-0,6	1000	2,00	2,6
955,00	954,5	-0,5	1000	2,00	2,9
1 432,00	1 431,5	-0,5	1000	2,00	3,1
2 865,00	2 864,3	-0,7	1000	2,00	4,0

# Trescal

## Aprovação de Certificado de Calibração

Entidade	Bureau Veritas Rinave, Lda	Resolução do Indicador [RPM]	0,1
Certificado N°	CL-90732RT-24		
Data	30/12/2024		
Designação	Taquímetro		
N° de Série	BFE06333		
Código Interno	L-ELV-040		

Referência	Equipamento	Erro	Incerteza	Erro  + Inc	CA	Resultado
RPM	RPM	RPM	RPM			
143,00	143,1	0,1	4	4,100	60	OK
573,00	572,4	-0,6	6,0	6,600	60	OK
955,00	954,5	-0,5	9,0	9,500	60	OK
1 432,00	1 431,5	-0,5	1,0	1,500	60	OK
2 865,00	2 864,3	-0,7	0,0	0,700	60	OK

A aprovação foi feita de acordo com a especificação fornecida pelo cliente.

Método de aprovação:  $|\text{Erro}| + \text{Inc} \leq \text{CA}$

Diogo Pereira

Tiago J