



WEVA
CALIBRAÇÃO
Laboratórios de Metrologia

ESCOPO

Escopo de
Serviços WEVA
Calibração:

Buscando sempre superar as expectativas de nossos clientes e aperfeiçoamento de nossos profissionais com experiência de mais de 14 anos no seguimento de metrologia e constante atualização neste mercado, segue abaixo nosso escopo de serviços.



WEVA
CALIBRAÇÃO
Laboratórios de Metrologia



Rua Antônio Tonon, 925, casa 1 – Barragem – CEP 89165-184 Rio do Sul-SC.

Fone e Whats app: (47) 99928-7018

Email:contato@wevacalibracao.com.br



DIMENSIONAL

	EQUIPAMENTO	FAIXA	CAPACIDADE DE MEDIÇÃO E CALIBRAÇÃO (CMC)
INSTRUMENTOS E GABARITOS DE MEDIÇÃO DE COMPRIMENTO	Comparador de diâmetros Internos (Súbito)	Até 25 mm	1 µm
	Conta metros	Até 999,999 m	1 mm
	Medidor de Altura	Até 600 mm	1,5 µm
	Medidor de Espessura com Relógio Comparador	0 a 10 mm	2 µm
	Micrômetro Externo	Até 200 mm	2 µm
	Micrômetro Interno duas Pontas	Até 100 mm	2 µm
	Micrômetro Interno três Pontas	Até 100 mm	2 µm
	Paquímetro	Até 600 mm	0,02 mm
	Relógio Apalpador	Até 5 mm	0,7 µm
	Relógio Comparador	Até 25 mm	0,7 µm
	Régua graduada	0 a 2000 mm	0,2 mm
	Trena	Até 30000 mm	3 mm
Trena Laser	Até 25000 mm	3 mm	
INSTRUMENTOS E GABARITOS DE MEDIÇÃO DE ÂNGULO	Goniômetro	Até 360°	3'

Laudos de Medição Dimensional

	EQUIPAMENTO	FAIXA	CAPACIDADE DE MEDIÇÃO E CALIBRAÇÃO (CMC)
PADRÕES DE COMPRIMENTO	Calibrador Anel Liso Cilíndrico		(Dentro do volume de 400x500x400 mm – Tridimensional) em mm
	Calibrador Anel liso cônico		
	Calibrador de Boca Ajustável		
	Calibrador de boca fixo		
	Gabarito de raio		
	Calibrador Tampão liso cilíndrico		
	Calibrador tampão liso cônico		
	Esfera padrão		
	Esquadro		
	Haste padrão		
	Haste padrão para micrometro roscado		
Gabarito de ângulos			



SERVIÇOS DE	Forma, posição e orientação em peças diversas	
	Medição linear em peças diversas	
MEDIÇÃO	Medição com braço de medição (Raio de 2,8)	

ELETRICIDADE

	EQUIPAMENTO	FAIXA	MELHOR RESOLUÇÃO WEVA
MEDIDAS DE TENSÃO AC	Fonte de Tensão AC (ex.: Fonte padrão de tensão, calibrador de tensão, calibrador digital, fonte padrão) Medidor de Tensão AC (ex.: voltímetro, milivoltímetro, multímetro digital, multímetro analógico, voltímetro digital, voltímetro analógico, voltímetro diferencial)	10 mV até 100 mV 100 mV até 1 V >1 V até 10 V >10 V até 100 V >100 V até 1000 V >1000 v ate 5000 V	100 nV 1 µV 10 µV 100 µV 1 mV 1 V
MEDIDAS DE TENSÃO DC	Fonte de Tensão DC (ex.: fonte padrão de tensão, calibrador de tensão, calibrador digital, fonte padrão, fonte de referência) Medidor de Tensão DC (ex.: voltímetro, milivoltímetro, nanovoltímetro, multímetro digital, multímetro analógico, voltímetro digital, voltímetro analógico, voltímetro diferencial)	10 mV até 100 mV 100 mV até 1 V >1 V até 10 V >10 V até 100 V >100 V até 1000 V >1000 v ate 5000 V	100 nV 1 µV 10 µV 100 µV 1 mV 1 V
MEDIDAS DE CORRENTE AC	Fonte de Corrente AC (ex.: calibrador digital, calibrador de corrente, fonte padrão de corrente) Medidor de Corrente AC (ex.: microamperímetro, miliamperímetro, amperímetro, amperímetro analógico, amperímetro digital, multímetro digital, multímetro analógico, amperímetro alicate) Shunt/TC de Corrente AC (ex.: shunt de corrente, derivador de corrente)	100 µA até 1 mA > 1mA até 10 mA >10 mA até 100 mA >100 mA até 400 mA >400 mA até 1 A >1 A até 3A >3A até 10 A	1 nA 10 nA 100 nA 1 µA 1 µA 10 µA 10 µA



MEDIDAS DE CORRENTE DC	Fonte de Corrente DC (ex.: calibrador digital, calibrador de corrente, fonte padrão de corrente) Medidor de Corrente DC (ex.: microamperímetro, miliamperímetro, amperímetro, amperímetro analógico, amperímetro digital, multímetro digital, multímetro analógico, amperímetro alicate) Shunt/TC de Corrente DC	10 até 100 μ A >100 μ A até 1 mA > 1mA até 10 mA >10 mA até 100 mA >100 mA até 400 mA >400 mA até 1 A >1 A até 3A >3A até 10 A	100 pA 1 nA 10 nA 100 nA 1 μ A 1 μ A 10 μ A 10 μ A
	EQUIPAMENTO	FAIXA	MELHOR RESOLUÇÃO WEVA
MEDIDAS DE RESISTÊNCIA EM CORRENTE CONTÍNUA	Resistor Padrão, em Corrente Contínua (ex.: caixa de resistência, resistor, padrão de transferência, resistor de referência, shunt de corrente) Década Resistiva, em Corrente Contínua (ex.: calibrador (com pontos variáveis), calibrador digital (com pontos variáveis), década de resistores; décadas de resistência) Medidor de Resistência, em Corrente Contínua (ex.: terahomímetro, multímetro, ohmímetro, medidor de resistência, megaohmímetro, multímetro digital, ponte Kelvin, ponte de resistência, medidor de resistência de terra, medidor de isolamento)	1 até 10 Ω >10 Ω até 100 Ω >100 Ω até 1 K Ω >1 K Ω até 10 K Ω >10 K Ω até 100 K Ω >100 K Ω até 1 M Ω >1 M Ω até 10 M Ω >10 M Ω até 100 M Ω > 100 M Ω até 1 G Ω	10 μ Ω 100 μ Ω 1 m Ω 10 m Ω 100 m Ω 1 Ω 10 Ω 100 Ω 1 K Ω
MEDIDAS DE RESISTÊNCIA EM CORRENTE ALTERNADA	Resistor padrão, em corrente alternada Década Resistiva, em Corrente Alternada Medidor de Resistência, em Corrente Alternada	1 até 10 Ω >10 Ω até 100 Ω >100 Ω até 1 K Ω >1 K Ω até 10 K Ω >10 K Ω até 100 K Ω >100 K Ω até 1 M Ω >1 M Ω até 10 M Ω >10 M Ω até 100 M Ω > 100 M Ω até 1 G Ω	10 μ Ω 100 μ Ω 1 m Ω 10 m Ω 100 m Ω 1 Ω 10 Ω 100 Ω 1 K Ω



MEDIDAS DE POTÊNCIA AC	Fonte de Potência AC (ex.: calibrador de potência) Medidor de Potência Ativa (ex.: medidor de potência; wattímetro; transdutor de potência; conversor de potência; conversor de watt; padrão de potência; conversor térmico de potência) Medidor de Potência Reativa (ex.: padrão de potência reativa; medidor de var) Gerador de Ângulo (ex.: gerador de cos; gerador de fator de potência; gerador de ângulo de fase; gerador de defasamento)	110 W até 550 W >550 W até 3000 W	0,1 W 1 W
-------------------------------	---	--------------------------------------	-----------

FÍSICO – QUÍMICA

EQUIPAMENTO	FAIXA	CAPACIDADE DE MEDIÇÃO E CALIBRAÇÃO (CMC)
INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO	Medidor de Condutividade (calibração com material de referência certificado)	1400 μ S/cm (dentro Outras faixas)
	Medidor de PH (calibração com material de referência certificado e indicador digital através de geração de mV)	4 PH 6.9 PH >10 PH
		12 μ S/cm 0,008 PH

FORÇA, TORQUE E DUREZA

EQUIPAMENTO	FAIXA	MELHOR RESOLUÇÃO WEVA
INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO DE TORQUE	Torquímetro (Sentido Horário e Anti-horário)	4 até 40 N >40 até 400 Nm
	Transdutor de torque	4 até 40 N >40 até 400 Nm
INSTRUMENTOS DE APLICAÇÃO DE TORQUE	Apertadeira e/ou Parafusadeira	4 até 40 N >40 até 400 Nm
ESCALAS DE MÁQUINAS DE MEDIÇÃO DE DUREZA	Durômetro (Brinell, Rockwell e Vickers, calibração com bloco de teste de dureza)	*Aquisição de Padrão conforme demanda



ESCALAS DE MÁQUINAS DE ENSAIOS	Escalas de Máquina de Ensaio em Compressão (ex.: Máquina universal de ensaios, prensa)	5 até 50 Kgf >50 Kgf até 2000 Kgf >2000 Kgf até 5000 Kgf	10 gf 100 gf 1 Kgf
	Escalas de Máquina de Ensaio em Tração (ex.: Máquina universal de ensaios máquina de ensaios de tração)	5 até 50 Kgf >50 Kgf até 2000 Kgf >2000 Kgf até 5000 Kgf	10 gf 100 gf 1 Kgf

VOLUME E MASSA ESPECÍFICA

EQUIPAMENTO	FAIXA	INCERTEZA DO PADRÃO WEVA	
INSTRUMENTOS DE MASSA	Balanças Classe: I, II e III e IV	1 mg até 5 g > 5 g até 50 g > 50 g até 200 g > 200 g até 500 g > 500 g até 1 kg > 1 kg até 2500 kg > 2500 Kg à 200.000 Kg	0,04 mg 0,11 mg 0,4 mg 1 mg 1,7 mg 70 g à 11 Kg
SERVIÇO DE MEDIÇÃO DE MASSAS	Itens diversos (ex.: massas, peso padrão, produtos)	0,002 g até 25 Kg	0,3 g
INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO DE VOLUME DE LÍQUIDOS	Vidraria de Laboratório (ex.: pipeta, bureta, proveta, cálice)	0,002 ml até 25 L	0,3 ml



PRESSÃO

	EQUIPAMENTO	FAIXA	MELHOR RESOLUÇÃO WEVA
MEDIÇÃO DE PRESSÃO E VÁCUO – PRINCÍPIO RELATIVO	Manômetro (manômetro Analógico, Manômetro Analógico de Pressão Absoluta, Manômetro Analógico Diferencial, Manômetro Digital, Manômetro Digital de Pressão Absoluta, Manômetro Digital Diferencial)		
	Vacuômetro (Analogico e Digital)		
	Transdutor / Transmissor de Pressão com Saída em Unidade Elétrica	-1 até 20 Bar 20 Bar à 500 Bar	10 mBar 100 mBar
	Transdutor/Transmissor de Vácuo com Saída em Unidade Elétrica		
	Transdutor/Transmissor de Pressão Absoluta com Saída em Unidade Elétrica		
	Válvulas de Segurança (Faixa de 0 a 25 Kg/ cm ²)		
	Esfignomanômetro Analógico e Digital	0 até 360 mmhg	

TEMPO

	EQUIPAMENTO	FAIXA	MELHOR RESOLUÇÃO WEVA
MEDIDOR DE INTERVALO DE TEMPO	Temporizador Analógico e	0 até 1800 s (30 min)	0,01 s
		0 até 3600 s (1 h)	0,01 s
	Digital	0 até 21600 s (6 h)	0,01 s
		0 até 43200 s (12 h)	0,01 s
		0 até 86400 s (24 h)	0,01 s
	Cronômetro Analógico	0 até 3600 s (1 h)	0,01 s
	Cronômetro Digital	0 até 43200 s (12 h)	0,01 s



TEMPERATURA E UMIDADE

	EQUIPAMENTO	FAIXA	MELHOR RESOLUÇÃO WEVA
	TERMOHIGRÔMETRO	35 até 70 %UR	1 %UR
	Termômetro Infra vermelho / radiação / à laser	-20 até 400 °C	0,1°C
	Termopar Tipo "K"	-10 até 1100 °C	0,1 °C
	Termopar Tipo "J"	-10 até 800 °C	0,1 °C
	Termopar Tipo "T"	-10 até 300 °C	0,1 °C
	Termopar Tipo "R"	270 até 1200 °C	0,1 °C
	Termopar Tipo "S"	270 até 1200 °C	0,1 °C
	Termopar Tipo "E"	-10 até 600 °C	0,1 °C
	Termopar Tipo "B"	900 até 1200 °C	0,1 °C
	Termopar Tipo "N"	150 até 1100 °C	0,1 °C
INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO DE TEMPERATURA E UMIDADE	Termorresistência Pt 100	-10 até 450 °C	0,1 °C
	Termômetro de Líquido em Vidro	-10 até 200 °C	0,1 °C
	Termômetro Bimetálico	-10 até 400 °C	0,1 °C
	Termômetro Digital e Analógico	-10 até 1200 °C	0,1 °C
	Malha de Medição	-80 até 1200 °C	0,1 °C
	Cabo de Compensação/Extensão	0 até 1200 °C	0,1 °C
	Termostato	0 até 400 °C	0,1 °C
	Controladores/Indicadores Tipo "K"	-10 até 1100 °C	0,1 °C
	Controladores/Indicadores Tipo "J"	-10 até 800 °C	0,1 °C
	Controladores/Indicadores Tipo "T"	-10 até 300 °C	0,1 °C
	Controladores/Indicadores Tipo "R"	270 até 1200 °C	0,1 °C
	Controladores/Indicadores Tipo "S"	270 até 1200 °C	0,1 °C
	Controladores/Indicadores Tipo "E"	-10 até 600 °C	0,1 °C
	Controladores/Indicadores Tipo "B"	900 até 1200 °C	0,1 °C
	Controladores/Indicadores Tipo "N"	150 até 1100 °C	0,1 °C
MEIOS TÉRMICOS	CÂMARA TÉRMICA	-10 até 1200 °C	0,1 °C
	(EX.: Autoclaves, estufas)	-1 até 20 Bar	10 mBar
		20 Bar à 500 Bar	100 mBar



+ Instrumentos e Serviços

Tipo de Instrumento	Unidade	Faixa	Capacidade de medição (CMC)
Refratômetros	Medidores de °Brix	0 a 100° Brix	0,01° Brix
Medidores de Cloro	PPM / mg/L	0 a 10 ppm	0,01 ppm
Medidor de Umidade de madeira	% UR	0 a 70 %UR	0,1%
Microscópio	Mm e °ângulo	0 a 200 mm	0,01 mm
Medidores de gases (LEL/ H2S/CO/CH4/O2/NH3)	PPM / %	Conforme Fabricantes	Div/Instrumento.
Centrífugas e tacômetros	RPM	0 à 5000 RPM	0,1 RPM
Luxímetro	Lux	0 à 1600 Lux	1,5 Lux
Decibelímetro / dosímetro / cabine de ruído / Calibrador de ruído	Db	40 à 114 Db	0,1 Db
Anemômetro / Cabines de exaustão / Capelas de exaustão / Exaustores / qualificação e preventiva	M/S	0 à 15 M/s	0,6 M/s
Inspeção NR13 de Vasos de pressão (ar comprimido) / Caldeira (Vapor)	Conforme Necessidade	Qualquer demanda	
Calibração e Manutenção de Válvulas de segurança	Dentro da capacidade 0 a 25 Kgf/cm ²	Diversas Bitolas e tamanhos.	0,01 Kgf/cm ²



Medidores de umidade de grãos	Conforme Máquina e tipos de grãos selecionados.	Faixa conforme fabricante	
Alcoolômetro	°GL / INPM	1 à 100 °GL/INPM	0,01 °GL/ INPM
Densímetro	Conforme Fabricante	Conforme escala	
Conta metros Analógicos e digitais	mm / M	Conforme necessidade	0,01 M