



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº E0800023-0219

1 - DADOS:

Cliente: CCS Tecnologia e Serviços Ltda
Endereço: Rodovia Anhanguera Km 145, S/N - Jardim Nova Limeira - Limeira - SP
Equipamento: Máquina de solda **Modelo:** Deltaweld 402
Marca: Miller **Nº de Série:** LH230344W
Nº de Ativo: MS312 **Local da Calibração:** Instalações do Cliente
Faixa de Indicação: 0 a 300 Adc / 10 a 32 Vdc **Valor de uma divisão:** 1 Adc / 0,1 Vdc

2 - DATAS: **Recebimento:** 19/02/19 **Calibração:** 19/02/19 **Emissão:** 19/02/19

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0103 Revisão: 05

Para realizar a calibração os padrões são instalados adequadamente ao gerador de tensão e corrente da máquina de solda a ser calibrada. Para cada valor calibrado, são feitas 03 leituras no padrão e no instrumento em calibração.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0279	Alicate amperímetro digital	RBC, Socintec Nº RI 1480/17	05/2019
MTR-0444	Termohigrômetro digital	RBC, ABSI CAL-148130/17	06/2019

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

V.R	V.M.P	Erro	U	k	veff
Adc	Adc	Adc	Adc		
100	100,9	-0,9	1,9	2,00	∞
200	201,1	-1,1	3,0	2,00	∞
300	301,5	-1,5	3,0	2,00	∞

V.R	V.M.P	Erro	U	k	veff
Vdc	Vdc	Vdc	Vdc		
10,0	10,08	-0,08	0,08	2,00	∞
20,0	20,15	-0,15	0,08	2,00	∞
30,0	30,17	-0,17	0,08	2,00	∞

6 - OBSERVAÇÕES:

- A variação da temperatura para calibração nas instalações do cliente não foram superiores a 5 °C da temperatura inicial para final."
- V.R. - Valor de Referência no Teste. São as médias das medições efetuadas no Teste
- V.M.P - Valor Médio das Indicações no Padrão. São as médias das medições efetuadas no Padrão
- Erro: Valor de Referência - Valor Médio das Indicações no Padrão.
- A incerteza expandida de medição (U) relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator k, o qual para uma distribuição t com (veff) graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95,45%
- A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.
- Este Certificado se restringe apenas ao objeto calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo similares.
- É proibida a reprodução parcial deste documento.

E0800023-0219 / TAM

FOR-0004 - Máquina de Solda

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: André Luis Alves


Claudinei Gomes da Silva
Signatário Autorizado