



## CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº P0800020-0717

### 1 - DADOS:

**Cliente:** CCS TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA  
**Endereço:** Rodovia Anhanguera Km 145, s/n - Jardim Nova Limeira, Limeira - SP  
**Solicitante:** CCS TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA - Palmeira - PR  
**Equipamento:** Bibímetro ( Fluxômetro) **Modelo:** Não Consta  
**Marca:** Não Consta **Nº de Série:** Não Consta  
**Nº de Ativo:** BIB 311 **Menor Divisão:** 1 L/min  
**Faixa de Indicação:** 3 - 25 L/min **Local da Calibração:** Instalações Permanentes

### 2 - DATAS:

**Recebimento:** 12/07/17

**Calibração:** 14/07/17

**Emissão:** 18/07/17

### 3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0136 Revisão: 04

O Bibímetro sob teste foi Instalado em um Dispositivo juntamente com o Padrão de Referência, as Leituras são Realizadas no Padrão e comparada com o Valor Indicado no bibímetro

### 4 - PADRÕES UTILIZADOS:

| Nº Padrão | Descrição do Equipamento | Nº do Certificado         | Data de Validade |
|-----------|--------------------------|---------------------------|------------------|
| MTR-0017  | Manômetro Digital        | RBC, ABSI CAL - 139344/16 | 08/2017          |
| MTR-0310  | TermoHigrômetro Digital  | RBC, ABSI CAL-133375/16   | 03/2018          |

### 5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

| Entrada de Fluxo |                            |       |      |       |
|------------------|----------------------------|-------|------|-------|
| V.C.             | Valor médio das indicações | Erro  | K    | U     |
| L/min            | L/min                      | L/min |      | L/min |
| 5                | 5,10                       | 0,10  | 2,00 | 0,04  |
| 10               | 10,14                      | 0,14  | 2,00 | 0,04  |
| 15               | 15,18                      | 0,18  | 2,00 | 0,04  |
| 20               | 20,25                      | 0,25  | 2,00 | 0,04  |
| 25               | 25,31                      | 0,31  | 2,00 | 0,04  |

### 6 - OBSERVAÇÕES:

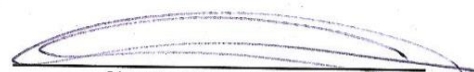
- Temperatura de referência: 20 °C ± 2°C (entre 18°C e 22°C), e Umidade Relativa do ar : 60 ± 15 (entre 45% UR e 75% UR) para as calibrações executadas nos laboratórios da METRUS.
- V.C - Valor Convencional.
- Valor Médio das Indicações são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas para cada V.C, em condições pré-determinadas conforme procedimento de calibração Metrus. Na Apresentação Valor Encontrado expressa que é a média de três Verificações.
- Erro: Valor Médio da Indicações - Valor convencional (V.C)
- U (Incerteza Expandida) relatada é baseada em uma Incerteza Padrão combinada multiplicada por um fator de abrangência K, para 95 % de Probabilidade. 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.
- Os resultados da Pré-Calibração são os mesmos da Calibração.

FOR-0004 -

P0800020-0717 / ALA

### 7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Matheus Lucchesi Giroti

  
Claudinei Gomes da Silva  
Signatário Autorizado