

Meetrapport BRT-35

In dit document staan de meetresultaten van de BRT-35. De temperatuur-, RV- en CO₂-sensor van de BRT-35 zijn hierin meegenomen. De metingen zijn uitgevoerd in een geconditioneerde ruimte met een vaste temperatuur van $25,0 \pm 0,2$ °C bij de RV-metingen en $50,0 \pm 3,0$ % RV bij de temperatuurmetingen. De meetopstelling bevat vier BRT-35's die afkomstig zijn uit willekeurige productiereeksen.

Gebruikte ijkmeter voor temperatuur en RV

| | |
|----------------------------|-------------------------------------------|
| Meetapparaat: | Testo 435-4 |
| Type nummer: | 0560 4354 |
| Kalibratiedatum: | 09-dec-20 |
| Herkalibratie: | 09-dec-21 |
| Kalibratie volgens: | ISO10012-richtlijn en NEN-EN-ISO9001:2015 |

Gebruikte ijkmeter voor CO₂

| | |
|----------------------------|-------------------------------------------|
| Meetapparaat: | Testo 535 |
| Type nummer: | 0560 5350 |
| Kalibratiedatum: | 09-dec-20 |
| Herkalibratie: | 09-dec-21 |
| Kalibratie volgens: | ISO10012-richtlijn en NEN-EN-ISO9001:2015 |

Sensoren in BRT-35

| | |
|-------------------------------|--------------------------------------------|
| Temperatuursensor: | Sensirion SHT30-DIS / Melexis MLX90614-BBA |
| RV-sensor: | Sensirion SHT30-DIS |
| CO₂-sensor: | Sensirion SCD30 |

Meting temperatuur

| Temperatuursensor BRT-35 | |
|--------------------------|----------------------|
| Meetbereik | 5 °C - 50 °C |
| Nauwkeurigheid | ± 0,3 °C (nominaal) |
| Maximale drift | < 0,03 °C / jaar |
| Type meting | Elektronische sensor |

| Meetresultaten | | | |
|-------------------------|---------------|------------------|-------------------|
| Aangeboden temperatuur: | Uitlezing: | Afwijking (abs): | Afwijking (rel.): |
| 10,3 °C | 10,3 ± 0,0 °C | 0,0 °C | 0,0 % |
| 15,3 °C | 15,2 ± 0,1 °C | 0,1 °C | 0,7 % |
| 20,1 °C | 20,0 ± 0,1 °C | 0,1 °C | 0,5 % |
| 25,0 °C | 25,0 ± 0,0 °C | 0,0 °C | 0,0 % |
| 30,0 °C | 29,9 ± 0,0 °C | 0,1 °C | 0,3 % |

Meting RV

| RV-sensor BRT-35 | |
|-----------------------|----------------------|
| Meetbereik | 10 % - 90 % RV |
| Nauwkeurigheid | ± 3 % RV (nominaal) |
| Maximale drift | < 0,25 % RV / jaar |
| Type meting | Elektronische sensor |

| Meetresultaten | | | |
|----------------|-------------|------------------|-------------------|
| Aangeboden RV: | Uitlezing: | Afwijking (abs): | Afwijking (rel.): |
| 29 % RV | 31 ± 0 % RV | 2 % RV | 6,9 % |
| 39 % RV | 40 ± 2 % RV | 1 % RV | 2,6 % |
| 49 % RV | 48 ± 0 % RV | 1 % RV | 2,0 % |
| 59 % RV | 60 ± 0 % RV | 1 % RV | 1,7 % |
| 69 % RV | 69 ± 0 % RV | 0 % RV | 0,0 % |

Meting CO₂

| CO ₂ -sensor BRT-35 | |
|-------------------------------------|-----------------|
| Meetbereik | 400 - 2000 ppm |
| Nauwkeurigheid | ± 40 ppm + 3 % |
| Afwijking o.b.v. temperatuur | ± 2,5 ppm / °C |
| Maximale drift | ± 50 ppm |
| Type meting | Infraroodsensor |

| Meetresultaten | | | |
|------------------------------|------------|------------------|-------------------|
| Aangeboden CO ₂ : | Uitlezing: | Afwijking (abs): | Afwijking (rel.): |
| 530 ppm | 567 ppm | 37 ppm | 7,0 % |
| 1060 ppm | 1120 ppm | 60 ppm | 5,7 % |
| 1335 ppm | 1440 ppm | 105 ppm | 7,8 % |