

## ATMOS 41W VAPOR PRESSURE ACCURACY

Sensor measurement accuracy is variable across a range of temperature and RH. Refer to the chart in Figure 10.

| 50<br>40 | ± 0.02<br>± 0.02     | ± 0.03<br>± 0.03  |  |  |  |  |   |  | ± 1.68<br>± 1.54   |
|----------|----------------------|---|--|--|--|--|---|--|--|
|          |                      |   |  |  |  |  |   |  |  |
| 30       | ± 0.01               | ± 0.03  | ± 0.05   | ± 0.09   | ± 0.15   | ± 0.24   | ± 0.39  | ± 0.69   | ± 1.40   |
| 20       | ± 0.01               | ± 0.02  | ± 0.04   | ± 0.08   | ± 0.14   | ± 0.23   | ± 0.36  | ± 0.62   | ± 1.26   |
| 10       | ± 0.01               | ± 0.02  | ± 0.04   | ± 0.07   | ± 0.12   | ± 0.21   | ± 0.33  | ± 0.55   | ± 1.13   |
| 0        | ± 0.01               | ± 0.02  | ± 0.04   | ± 0.06   | ± 0.11   | ± 0.19   | ± 0.30  | ± 0.48   | ± 0.99   |
|          | 0                    | 10  | 20   | 30   | 40   | 50   | 60  | 70   | 80   |
|          | 40<br>30<br>20<br>10 | 90 $\pm$ 0.0380 $\pm$ 0.0370 $\pm$ 0.0260 $\pm$ 0.0250 $\pm$ 0.0240 $\pm$ 0.0230 $\pm$ 0.0120 $\pm$ 0.0110 $\pm$ 0.010 $\pm$ 0.01 | 90 ± 0.03 ± 0.05   80 ± 0.03 ± 0.04   70 ± 0.02 ± 0.03   60 ± 0.02 ± 0.03   50 ± 0.02 ± 0.03   40 ± 0.02 ± 0.03   30 ± 0.01 ± 0.03   20 ± 0.01 ± 0.02   10 ± 0.01 ± 0.02   0 ± 0.01 ± 0.02 | 90 $\pm 0.03$ $\pm 0.05$ $\pm 0.09$ 80 $\pm 0.03$ $\pm 0.04$ $\pm 0.07$ 70 $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ $\pm 0.07$ 60 $\pm 0.02$ $\pm 0.03$ $\pm 0.06$ 50 $\pm 0.02$ $\pm 0.03$ $\pm 0.06$ 40 $\pm 0.02$ $\pm 0.03$ $\pm 0.05$ 30 $\pm 0.01$ $\pm 0.03$ $\pm 0.05$ 20 $\pm 0.01$ $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ 10 $\pm 0.01$ $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ 0 $\pm 0.01$ $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ | 90 $\pm 0.03$ $\pm 0.05$ $\pm 0.09$ $\pm 0.15$ 80 $\pm 0.03$ $\pm 0.04$ $\pm 0.07$ $\pm 0.12$ 70 $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ $\pm 0.07$ $\pm 0.12$ 60 $\pm 0.02$ $\pm 0.03$ $\pm 0.06$ $\pm 0.11$ 50 $\pm 0.02$ $\pm 0.03$ $\pm 0.06$ $\pm 0.10$ 40 $\pm 0.02$ $\pm 0.03$ $\pm 0.05$ $\pm 0.09$ 30 $\pm 0.01$ $\pm 0.03$ $\pm 0.05$ $\pm 0.09$ 20 $\pm 0.01$ $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ $\pm 0.08$ 10 $\pm 0.01$ $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ $\pm 0.07$ 0 $\pm 0.01$ $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ $\pm 0.06$ | 90 $\pm 0.03$ $\pm 0.05$ $\pm 0.09$ $\pm 0.15$ $\pm 0.26$ 80 $\pm 0.03$ $\pm 0.04$ $\pm 0.07$ $\pm 0.12$ $\pm 0.21$ 70 $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ $\pm 0.07$ $\pm 0.12$ $\pm 0.20$ 60 $\pm 0.02$ $\pm 0.03$ $\pm 0.06$ $\pm 0.11$ $\pm 0.18$ 50 $\pm 0.02$ $\pm 0.03$ $\pm 0.06$ $\pm 0.10$ $\pm 0.17$ 40 $\pm 0.02$ $\pm 0.03$ $\pm 0.05$ $\pm 0.09$ $\pm 0.16$ 30 $\pm 0.01$ $\pm 0.03$ $\pm 0.05$ $\pm 0.09$ $\pm 0.15$ 20 $\pm 0.01$ $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ $\pm 0.08$ $\pm 0.14$ 10 $\pm 0.01$ $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ $\pm 0.07$ $\pm 0.12$ 0 $\pm 0.01$ $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ $\pm 0.06$ $\pm 0.11$ | 90 $\pm 0.03$ $\pm 0.05$ $\pm 0.09$ $\pm 0.15$ $\pm 0.26$ $\pm 0.42$ 80 $\pm 0.03$ $\pm 0.04$ $\pm 0.07$ $\pm 0.12$ $\pm 0.21$ $\pm 0.34$ 70 $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ $\pm 0.07$ $\pm 0.12$ $\pm 0.20$ $\pm 0.32$ 60 $\pm 0.02$ $\pm 0.03$ $\pm 0.06$ $\pm 0.11$ $\pm 0.18$ $\pm 0.30$ 50 $\pm 0.02$ $\pm 0.03$ $\pm 0.06$ $\pm 0.10$ $\pm 0.17$ $\pm 0.38$ 40 $\pm 0.02$ $\pm 0.03$ $\pm 0.06$ $\pm 0.10$ $\pm 0.17$ $\pm 0.28$ 30 $\pm 0.01$ $\pm 0.03$ $\pm 0.05$ $\pm 0.09$ $\pm 0.16$ $\pm 0.26$ 30 $\pm 0.01$ $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ $\pm 0.09$ $\pm 0.15$ $\pm 0.24$ 20 $\pm 0.01$ $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ $\pm 0.07$ $\pm 0.12$ $\pm 0.21$ 10 $\pm 0.01$ $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ $\pm 0.07$ $\pm 0.12$ $\pm 0.21$ 0 $\pm 0.01$ $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ $\pm 0.07$ $\pm 0.12$ $\pm 0.21$ | 90 $\pm 0.03$ $\pm 0.05$ $\pm 0.09$ $\pm 0.15$ $\pm 0.26$ $\pm 0.42$ $\pm 0.66$ 80 $\pm 0.03$ $\pm 0.04$ $\pm 0.07$ $\pm 0.12$ $\pm 0.21$ $\pm 0.34$ $\pm 0.63$ 70 $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ $\pm 0.07$ $\pm 0.12$ $\pm 0.20$ $\pm 0.32$ $\pm 0.50$ 60 $\pm 0.02$ $\pm 0.03$ $\pm 0.06$ $\pm 0.11$ $\pm 0.18$ $\pm 0.30$ $\pm 0.47$ 50 $\pm 0.02$ $\pm 0.03$ $\pm 0.06$ $\pm 0.11$ $\pm 0.18$ $\pm 0.30$ $\pm 0.45$ 40 $\pm 0.02$ $\pm 0.03$ $\pm 0.05$ $\pm 0.09$ $\pm 0.16$ $\pm 0.26$ $\pm 0.42$ 30 $\pm 0.01$ $\pm 0.03$ $\pm 0.05$ $\pm 0.09$ $\pm 0.16$ $\pm 0.24$ $\pm 0.39$ 20 $\pm 0.01$ $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ $\pm 0.08$ $\pm 0.14$ $\pm 0.23$ $\pm 0.36$ 10 $\pm 0.01$ $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ $\pm 0.07$ $\pm 0.12$ $\pm 0.21$ $\pm 0.33$ 0 $\pm 0.01$ $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ $\pm 0.07$ $\pm 0.14$ $\pm 0.23$ $\pm 0.36$ | 90 $\pm 0.03$ $\pm 0.05$ $\pm 0.09$ $\pm 0.15$ $\pm 0.26$ $\pm 0.42$ $\pm 0.66$ $\pm 1.26$ 80 $\pm 0.03$ $\pm 0.04$ $\pm 0.07$ $\pm 0.12$ $\pm 0.21$ $\pm 0.34$ $\pm 0.63$ $\pm 1.20$ 70 $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ $\pm 0.07$ $\pm 0.12$ $\pm 0.20$ $\pm 0.32$ $\pm 0.50$ $\pm 1.13$ 60 $\pm 0.02$ $\pm 0.03$ $\pm 0.06$ $\pm 0.11$ $\pm 0.18$ $\pm 0.30$ $\pm 0.47$ $\pm 1.06$ 50 $\pm 0.02$ $\pm 0.03$ $\pm 0.06$ $\pm 0.11$ $\pm 0.17$ $\pm 0.28$ $\pm 0.45$ $\pm 0.99$ 40 $\pm 0.02$ $\pm 0.03$ $\pm 0.05$ $\pm 0.09$ $\pm 0.16$ $\pm 0.26$ $\pm 0.42$ $\pm 0.76$ 30 $\pm 0.01$ $\pm 0.03$ $\pm 0.05$ $\pm 0.09$ $\pm 0.15$ $\pm 0.24$ $\pm 0.39$ $\pm 0.69$ 20 $\pm 0.01$ $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ $\pm 0.09$ $\pm 0.15$ $\pm 0.24$ $\pm 0.39$ $\pm 0.69$ 20 $\pm 0.01$ $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ $\pm 0.08$ $\pm 0.14$ $\pm 0.23$ $\pm 0.36$ $\pm 0.62$ 10 $\pm 0.01$ $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ $\pm 0.07$ $\pm 0.12$ $\pm 0.33$ $\pm 0.55$ 0 $\pm 0.01$ $\pm 0.02$ $\pm 0.04$ $\pm 0.06$ $\pm 0.11$ $\pm 0.19$ $\pm 0.30$ $\pm 0.48$ |

TEMPERATURE (°C)

Figure 10. Vapor pressure sensor accuracy