

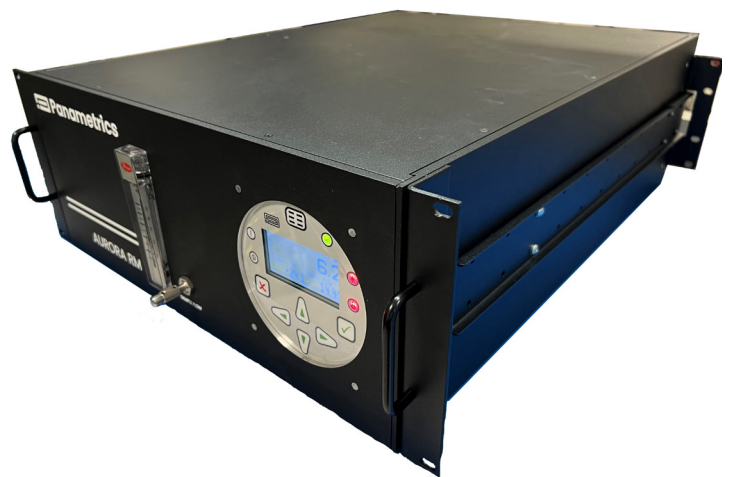


# Aurora RM

## Zuverlässige Feuchtemessung

Das Panametrics Aurora RM Rackmontage-Analysegerät verwendet die abstimmbare Diodenlaser-Absorptionsspektroskopie (TDLAS), um die Feuchte in einer Vielzahl von Prozessgasen genau zu messen. Der Aurora RM Analysator ist geeignet für die Installation in sicheren Bereichen und arbeitet unter verschiedenster Umgebungsbedingungen. Die schnelle Ansprechzeit von Aurora RM warnt den Benutzer sofort, wenn Feuchtekonzentrationen nicht den Vorschriften entsprechen; nach erfolgter Korrektur kann das Gas schnell zur Normalisierung des Prozesses wieder freigegeben werden.

Die Aurora RM-Analysatoren verfügen über eine intuitive Benutzeroberfläche, die das Erlernen, Konfigurieren und Bedienen erleichtert. Nach dem einfachen Anschluss von Prozessgas, Signalleitungen und Spannungsversorgung steht Ihnen mit dem Aurora 19 ein zuverlässiger Feuchteanalysator mit einem großen Messbereich, hoher Genauigkeit und sehr schneller Ansprechgeschwindigkeit zur Verfügung, die Sie für sofortige Warnungen bei Prozessstörungen oder nicht konformen Feuchtekonzentrationen benötigen.



Messbereich	
Messbereich	0 bis 5000 ppm <sub>v</sub> Für CO2 Applikationen: 0 to 1000 ppm <sub>v</sub>
Kleinster Detektierbereich	2 ppm Für CO2 Applikationen: 20 ppm (-55.3°C)
Tau-/Frostpunkt	-71°C bis -2.6°C Frostpunkt @ STP bei 25°C, 1.013 Bar
Prozess Tau-/Frostpunkt	Prozess- oder äquivalenter Tau-/Frostpunkt durch Berechnung mit Prozessdrucksignal (4-20 mA) oder Eingabe einer Druckkonstanten
Absolute Feuchte	1.52 bis 3,803 mg/m <sup>3</sup>
Genauigkeit	
Feuchtemessung ppm <sub>v</sub>	±1 % des Messwerts oder ±2 ppm <sub>v</sub> , je nachdem, welcher Wert größer ist; für > 1000 ppm <sub>v</sub> , ±5 % des Messwerts  Für CO2-Anwendungen: ±3 % des Messwerts oder ±5 ppm <sub>v</sub>  Für H2-Recyclegas-Anwendungen: ±1 % des Messwerts oder ±2 ppm <sub>v</sub> (für bis zu ±5% H2- und ±1 % C2H6-Abweichung von der nominalen Kalibrierzusammensetzung)  (Prozessbedingungen für die kalibrierte Genauigkeit einzelner Instrumente sind im Konformitätszertifikat angegeben. Genauigkeit anderer Parameter abgeleitet von ppm <sub>v</sub> )
	Wiederholbarkeit
Kalibrierzertifikat	NIST- oder gleichwertige rückverfolgbare NMI-Zertifizierung
Kalibrieroptionen	Stickstoff, Standard-Erdgas und 3 anpassbare Kalibrierkurven
Ansprechgeschwindigkeit	
Optisches System	<2 Sekunden
Gesamtsystem	Die Reaktion des Gesamtsystems hängt von der Länge der Probenverrohrung, den Komponenten des Probenahmesystems, der Durchflussrate und dem Druck sowie der Änderung der Feuchtekonzentration ab.
Druck	
Betriebsdruck Messkammer	69 bis 172 kPa (0,69 bis 1,72 bar)
Prozessdruck	0.69 MPa (6,9 bar) <i>Höhere Drücke möglich durch Einsatz weiterer Komponenten in einem Probenahmesystems.</i>

Durchfluss	
Durchfluss Messkammer	10 bis 60 NI/h; 30 NI/h nominal
By-pass Fast Loop	5- bis 10-faches des Durchflusses durch die Messkammer, Loop auf Anfrage erhältlich
Ein- / Ausgänge	
Display	Hintergrundbeleuchtetes, transflektives LC-Display mit bis zu 3 programmierbaren, simultanen Parameter. Alphanumerische Status- und Diagnoseanzeige. LEDs für Spannungsversorgung, Lasertemperaturstabilität, Tastatursperre
Spannungsversorgung	100-240 VAC, 50-60 Hz
Analoge Ausgänge	Drei 0/4-20 mA DC (Quelle) mit 500 Ohm Last. Benutzerprogrammierbar und skalierbar für jeden Parameter. Entspricht dem NAMUR-Protokoll für analoge Signale.
Analoge Eingänge	Schleifengespeister 4-20-mA-Eingang für externen Drucktransmitter. Aurora liefert 24 VDC.
Digitale Schnittstellen	Zwei programmierbare digitale Kommunikationsanschlüsse RS232, RS485 mit Multidrop-Fähigkeit und zuweisbarer Adresse, MODBUS RTU-Protokoll. Ein Ethernet (RJ-45)-Port: Modbus TCP/IP-Protokoll
Benutzeroberfläche	Taktile Tastatur mit Status-/ Fehleranzeige-LEDs
Laser	Produkt der Klasse 1. Entspricht IEC 60825-1. Ausgabe 2.0 Sicherheit von Laserprodukten
Gehäuse	
Eindringenschutz	IP 20
Gewicht	19 kg
Abmessungen (H x B x T)	7 HE (177 mm) x 19" (483 mm) x 559 mm
Temperatur	
Betrieb	-20 bis 50°C
Lagerung	-20 bis 70°C
Zertifizierung	
USA/Canada	Allgemeiner Einsatz, sicherer Bereich (Keine Ex-Zertifizierung)
EU und Sonstige	Allgemeiner Einsatz; sicherer Bereich, Entspricht 2014/30/EU EMC und 2014/35/EU LVD harmonisierenden Richtlinien