



## ONYX™-MC MEHRKANAL- GLASFASER-PYROMETER

PRÄZISE TEMPERATURMESSUNG FÜR  
ANSPRUCHSVOLLE INDUSTRIEANWENDUNGEN





# Genau, reproduzierbare und zuverlässige Temperaturmessung

## Onyx™-MC MEHRKANAL-GLASFASER-PYROMETER 700 bis 1550 nm

Die neue Onyx™-Serie erfüllt höchste Anforderungen an Genauigkeit und Reproduzierbarkeit über einen weiten Temperaturbereich. Basierend auf über 20 Jahren Erfahrung in der berührungslosen und optischen Temperaturmessung bei einigen der weltweit anspruchsvollsten Anwendungen, überzeugt die Onyx Serie in industriellen Anwendungen durch Messpräzision, Reproduzierbarkeit und Zuverlässigkeit.

### ERWEITERN SIE IHRE ANWENDUNGSOPTIONEN

Die Onyx-MC Pyrometer sind in zahlreichen Wellenlängen von 700 bis 1550 nm verfügbar. Diese Wellenlängen liegen im Nahinfrarotbereich und eignen sich ideal für eine Vielzahl von Industriematerialien und -anwendungen, wie z. B. Messungen von Metall, Graphit, Siliziumkarbid (SiC), Kohlefaser, Keramik und zum Tempern von Quarz und Saphir.

- **Kontaktlose In-situ-Messung über mehrere Kanäle**
- **Räumlich getrennte Aufstellung der Elektronik für extrem raue Umgebungsbedingungen**
- **Separate optische Sensoren mit Glasfaserkabeln**

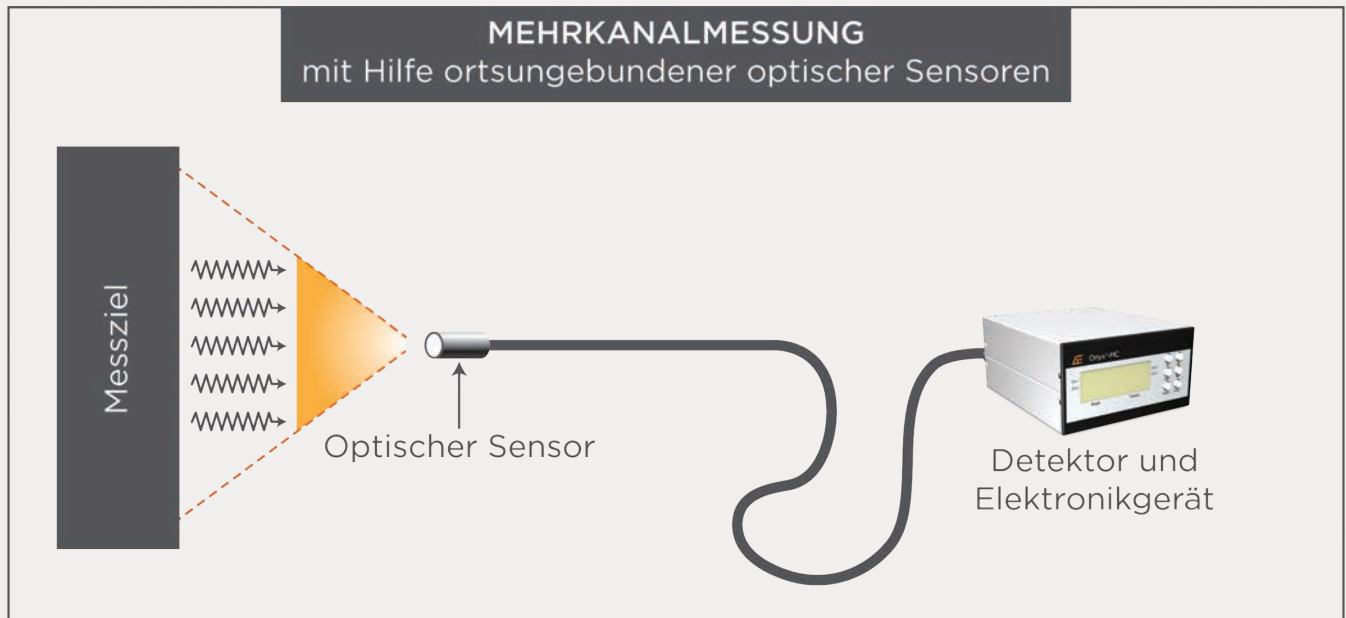


### STABILITÄT ÜBER MEHRERE MESSPUNKTE

Die Onyx-MC Pyrometer bietet bis zu vier unabhängige Kanäle, die für den Einsatz an verschiedenen Prozessabschnitten sogar unterschiedliche Messwellenlängen und Temperaturbereiche aufweisen können. Dies gewährleistet nicht nur ein Höchstmaß an Flexibilität, sondern auch eine kosteneffiziente Mehrpunktmessung mit verlässlichen und gleichmäßigen Messergebnissen.

### AUSFÜHRUNG MIT RÄUMLICH GETRENNTEN SENSOREN UND KABELN FÜR RAUE UMGEBUNGEN ODER BEENGTE RAumbedingungen

Bei dieser Ausführung für den Einsatz unter beengten Raumbedingungen oder in extrem rauen Umgebungen wird das Sensorsignal von unabhängigen optischen Sensoren und Glasfaserkabeln übertragen. Der Messdetektor und die Elektronik können sich somit an voneinander entfernten Standorten befinden.

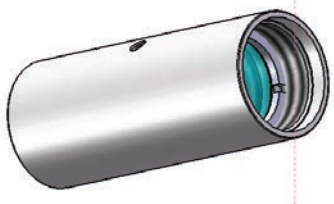
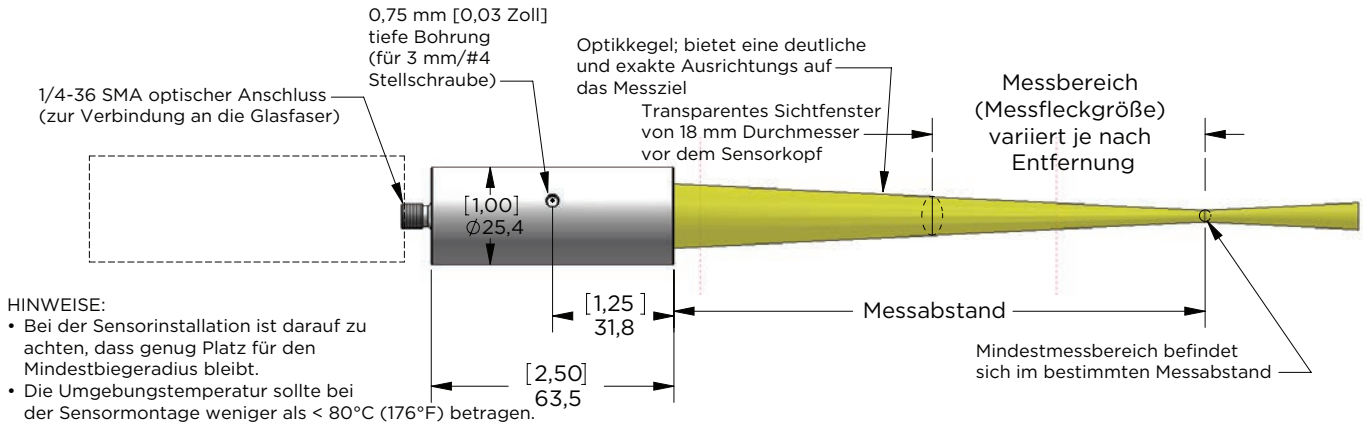


### GENAUE MESSUNGEN - UNGEACHTET DER UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Die eigens entwickelte Kalibrierungstechnik für die Umgebungstemperatur gewährleistet präzise und unterbrechungsfreie Temperaturmessung, auch bei hohen Temperaturschwankungen (5 bis 40°C), durch laufende Überwachung der Innentemperatur jeder Einheit und automatischem Ausgleich etwaiger Temperaturschwankungen.

TECHNISCHE DATEN		ONYX™-MC PYROMETER
<b>Konfigurationen/Kanäle</b>	1 bis 4 Kanäle (Temperatur), einzeln konfigurierbar	
<b>Messtechnische Parameter</b>		
<b>Temperaturbereich</b>	200 bis 2200°C, je nach Messwellenlänge konfigurierbar	
<b>Emissionsgrad</b>	Nicht zutreffend	
<b>Spektralbereich</b>	700 bis 1550 nm, konfigurierbar	
<b>Ansprechzeit</b>	Bis zu 2 kHz, je nach Kanalkonfiguration	
<b>Genauigkeit</b>	±1,5°C der Messung in °C oder 4°C	
<b>Auflösung</b>	Bis zu 0,001°C	
<b>Fokusbereich</b>	150 mm bis 2 m	
<b>Kommunikation</b>		
<b>Analogausgang</b>	0 bis 10 V, 4 bis 20 mA	
<b>Digitale Schnittstellen</b>	Standard: RS-232 Verfügbar: Modbus®	
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
<b>Umgebungstemperatur</b>	0 bis 45°C	
<b>Relative Luftfeuchtigkeit</b>	5 bis 85%, ohne Kondensation	
<b>Lagertemperatur</b>	-25 bis 85°C	
<b>Elektrische Parameter</b>		
<b>Stromversorgung</b>	+24 VDC nominell, +15 bis +30 VDC	
<b>Konformität</b>	CE	
<b>Mechanische Parameter</b>		
<b>Anzeige</b>	Intern, 4 x 20 LCD mit Eingabe über Tastenfeld	
<b>Abmessungen</b>	219 mm x 152 mm x 89 mm	
<b>Gewicht</b>	2 kg	
<b>Garantie</b>	12 Monate	

**OPTIK**

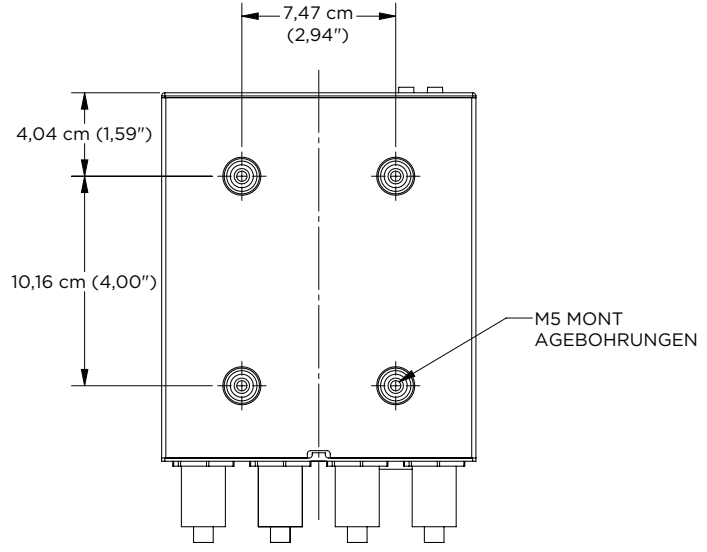
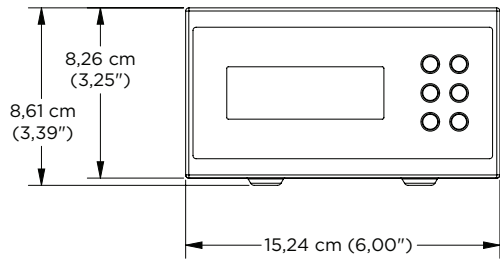
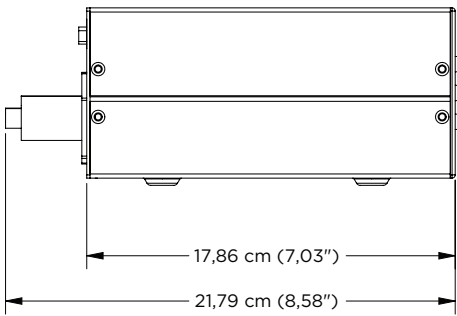


Aussehen des Glasfaserkabels	Durchmesser des Glasfaserkerns (um)	Mindestbiegeradius (mm)/[Zoll]
	600x7 bundle	100 [3,9]

Standard fiber length 3 meters (9,8')

**HINWEISE:**

- Vorbehaltlich anderer Angaben sind die Messwerte in Zoll [Millimeter] angegeben.
- Bei der Sensorinstallation ist darauf zu achten, dass genug Platz für den Mindestbiegeradius bleibt.
- Die Umgebungstemperatur sollte bei der Sensormontage < 80°C (176°F) betragen.



**Advanced Energy**  
 Internationale Kontaktinformation finden Sie unter [advanced-energy.de](http://advanced-energy.de).