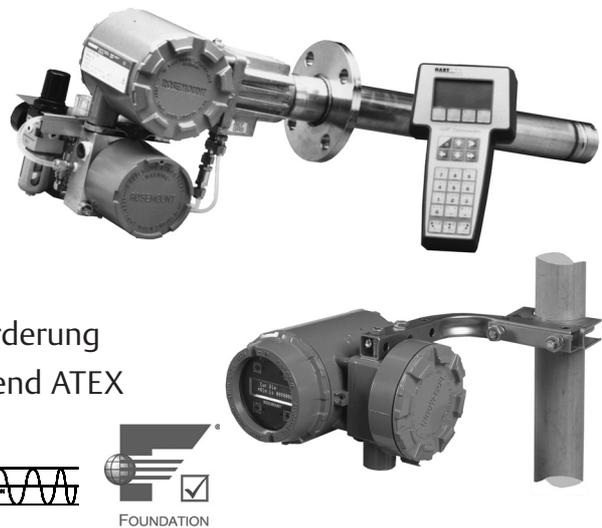


In Situ O₂-Transmitter

Systemmerkmale

- In-Situ Messung von Sauerstoff mit über-
ragender Genauigkeit
- Kompakte Bauweise oder separat montierte
Elektronik
- Adapter für jeder existierende Sauerstoff-
messung
- Moderne Sensordiagnose, z.B. Kalibrieranforderung
- Optional zur Errichtung in Zone 1 entsprechend ATEX
EExd IIB +H2 T2
- Digitale Kommunikation über HART®
(Optional FOUNDATION Fieldbus)
AMS/PlantWeb® kompatibel
- Modularer Aufbau mit wechselbarer Messzelle



MERKMALE UND APPLIKATIONEN

Seit über 30 Jahren ist Rosemount Analytical führend und technologiebestimmend bei der Entwicklung und Herstellung von In-Situ Messtechnik. Eine unserer jüngsten Entwicklungen ist der O₂-Transmitter Oxymitter 4000 zur Bestimmung von Sauerstoff in industriellen Verbrennungsprozessen.

Der In-Situ O₂-Transmitter Oxymitter 4000 ist das erste, auf dem Prinzip der O₂-Messung mit einer ZrO₂-Zelle beruhende Messgerät, das alle modernen Technologien wie austauschbare Sauerstoffmesszelle, μ P-gesteuerte Signalauswertung und Systemüberwachung sowie eine moderne, zeitgemäße Kommunikation via HART in einem kompakten Gerät miteinander verbindet.

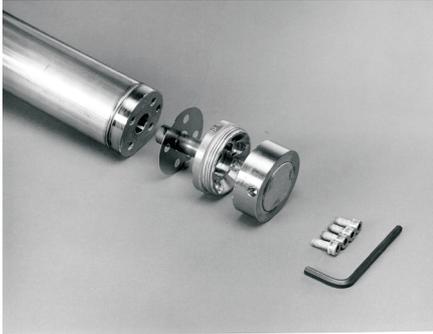
Der Oxymitter 4000 überwacht selbsttätig alle für den ordnungsgemäßen Betrieb des Systems notwendigen Parameter. Wird zum Beispiel festgestellt, dass die Messgenauigkeit die zulässigen Toleranzen überschreitet, so wird über ein digitales Signal eine Kalibrierung angefordert, bzw. diese selbsttätig durchgeführt.

Der In Situ O₂-Transmitter Oxymitter 4000 ist als kompakte Einheit mit integrierter Elektronik oder auch als Version mit separater Sonde und Elektronik verfügbar.

Der Oxymitter reiht sich durch die Kommunikationsmöglichkeit über das HART® Protokoll sowie die optionale Kommunikationsmöglichkeit über das FOUNDATION™ Fieldbus Protokoll in die Reihe digitaler Feldgeräte für die PlantWeb® digitale Anlagenarchitektur ein.

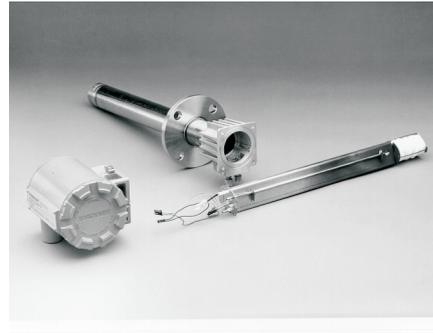
Die Messzelle des O₂-Transmitters Oxymitter 4000 ist eine galvanische Sauerstoffkonzentrationszelle auf Basis eines oxidenleitenden Festelektrolyten der Zusammensetzung Zr_{0,85}Y_{0,15}O_{1,925}. Durch das Aufbringen von Edelmetallschichten auf sich gegenüberliegenden Flächen eines Körpers aus diesem Material wird die zur O₂-Messung benötigte galvanische Zelle komplettiert. Oberhalb einer Temperatur von 550 °C ist der elektrische Widerstand einer solchen galvanischen Zelle hinreichend klein genug, um ein verarbeitbares Messsignal in Form einer Zellenspannung zu liefern.

DER OXYMITTER 4000 KANN KOMPLETT VOR ORT REPARIERT WERDEN



Filterelement, Messzelle und Dichtung

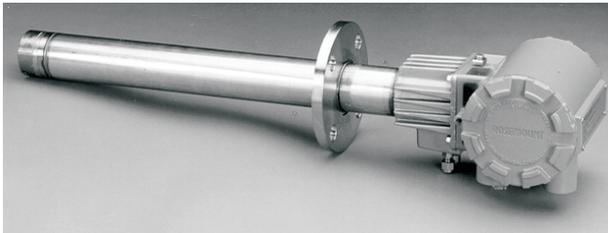
- Genauigkeit $\pm 0,75\%$ der Anzeige oder 0,05 Vol.-% O₂
- Spezialzellen für den Einsatz in SO₂ und HCl-haltigen Prozessgasen
- Robuste Zellenhalterung aus Speziallegierung verringert die Thermoschockempfindlichkeit



Innerer Baustein des Oxymitter 4000

- Einfaches Austauschen von Baugruppen, nur wenige Bauteile
- Keine Spezialwerkzeuge erforderlich

OXT4A für allgemeine Anwendungen



- Einbaulängen von 457 mm (18") bis 5.500 mm (18')
- Montageflansche nach ANSI, DIN oder JIS-Norm oder Spezialflansche
- Filterelemente: Sintermetall-, Hastelloy- oder Keramikfilter mit oder ohne Flammensperre

OXT4C zur Errichtung in explosionsgefährdeten Bereichen Zone 1



- ATEX EExd IIB +H2 T2/T6
- Einbaulängen von 457 mm (18") bis 1.830 mm (6ft)

Elektronik

- zulässiger Temperaturbereich von -40 bis 85 °C
- Digitale Kommunikation über HART-Protokoll oder FOUNDATION Fieldbus
- Intelligente Diagnose mit Kalibrieranforderung

Kompaktbauweise - Sonde und Elektronik als ein Gerät



- Niedrige Installationskosten durch kompaktes Design
- Kein zusätzlicher Verkabelungsaufwand zwischen Sonde und Elektronik

Separate Baugruppen - Sonde und Elektronik getrennt



- Zulässige Entfernung zwischen Sonde und Elektronik 61 m
- Bedienschnittstelle mit Messwertanzeige und IR TouchPad zur Programmierung, Diagnose und Kalibrierung

TECHNISCHE DATEN⁽¹⁾

OXYMITTER 4000 SAUERSTOFF-TRANSMITTER

Messbereiche: 0...10% bis 0...40 Vol.-%, innerhalb dieser Grenzen frei programmierbar

Genauigkeit: ±0,75% der Anzeige oder 0,05 Vol.-% O₂ (Maßgebend ist der jeweils größere Wert), Nachweisgrenze 0,05 Vol.-% O₂

Ansprechgeschwindigkeit bei Prüfgasaufgabe: Erste Änderung des Messwertes nach weniger als 3 Sekunden, T₉₀ < 8 Sekunden

Zulässige Temperaturen

Prozess: 0...704 °C (bis 1.430 °C mit Sonderbauteilen, Anfrage erwünscht)

Elektronik⁽²⁾: -40...85 °C, Temperaturgrenze innerhalb des Elektronikgehäuses, Ausgabe über HART Handterminal oder PC mit AMS Software.

Lokale Bedienerschnittstelle: -40...70 °C

Einbaulängen und Versandgewichte:

457 mm/ 7,3 kg
910 mm/ 9,5 kg
1.830 mm/ 12,2 kg
2.740 mm/ 15,0 kg
3.660 mm/ 17,7 kg
4.600 mm/ 20,5 kg
5.500 mm/ 23,0 kg

Montage und Montageposition: Vertikal oder horizontal, Halsrohr mit Flansch zum Absetzen der Sonde mit Elektronik von der Prozesswandung sind optional erhältlich

Materialien:

Sondenteile medienberührend: Edelstahl 1.4404 (316L) bis 704 °C, **Sondenteile nicht medienberührend:** Edelstahl 1.4404 (316L)

Gehäuse und Kühlkörper: Aluminiumguss mit geringem Kupferanteil

Kalibrierung: Halb- oder vollautomatisch

Erforderliche Kalibriergase:

0,4 Vol.-% O₂ in N₂, 8,0 Vol.-% O₂ in N₂, Kalibriergasflaschen im Set P/N 6296A27G01)

Kalibriergasfluss: 2,5 l/min



Der Sauerstoff-Transmitter Oxymitter 4000 erfüllt alle Anforderungen hinsichtlich der in Europa gültigen Normen und gesetzlichen Festlegungen, die der CE-Kennzeichnungspflicht unterliegen.

Referenzluft: 1 l/min (saubere und trockene Instrumenten- oder Umgebungsluft mit 20,95 Vol.-% Sauerstoff)

Elektronik: Schutzgrad IP65 bei Verwendung geeigneter Kabelverschraubungen sowie bei Verbindung des Referenzgasanschlusses an eine Instrumentenluftversorgung

Elektrische Spezifikation: Erfüllt die EN 50082 Allgemeine Störfestigkeit, EN 61000-4-2 Elektrostatische Aufladung, EN 61000-4-3, EN 61000-4-6 Funkentstörung, EN 61000-4-4 Überspannungsschutz

Zulassungen für explosionsgefährdete Bereiche (Option)

LCIE 02 ATEX 6155



EExd IIB +H2 T2/T6

Druckgeräterichtlinie

Der Oxymitter 4000 erfüllt die Anforderungen der Druckgeräterichtlinie PED 97/23/EC der Europäischen Gemeinschaft gemäß SEP.

Netzspannung: Universalnetzteil 90...250 VAC, 48...62 Hz, **keine** Schalter oder Steckbrücken müssen zur Auswahl der Netzspannung eingestellt werden, Kabeldurchführungen ³/₄"-14 NPT

Analogausgänge

Sauerstoff: 4-20 mA galvanisch getrennt, HART, Bürde max. 950 Ω,

Logik-I/O: programmierbar als Alarm oder bidirektionales Handshake-Signal für eine automatische Kalibrierung über die Kalibriereinrichtungen SPS 4000 oder IMPS 4000, selbversorgend, Widerstand 340 Ω, Kabeldurchführungen ³/₄"-14 NPT

Leistungsaufnahme

Heizungen: 175 W

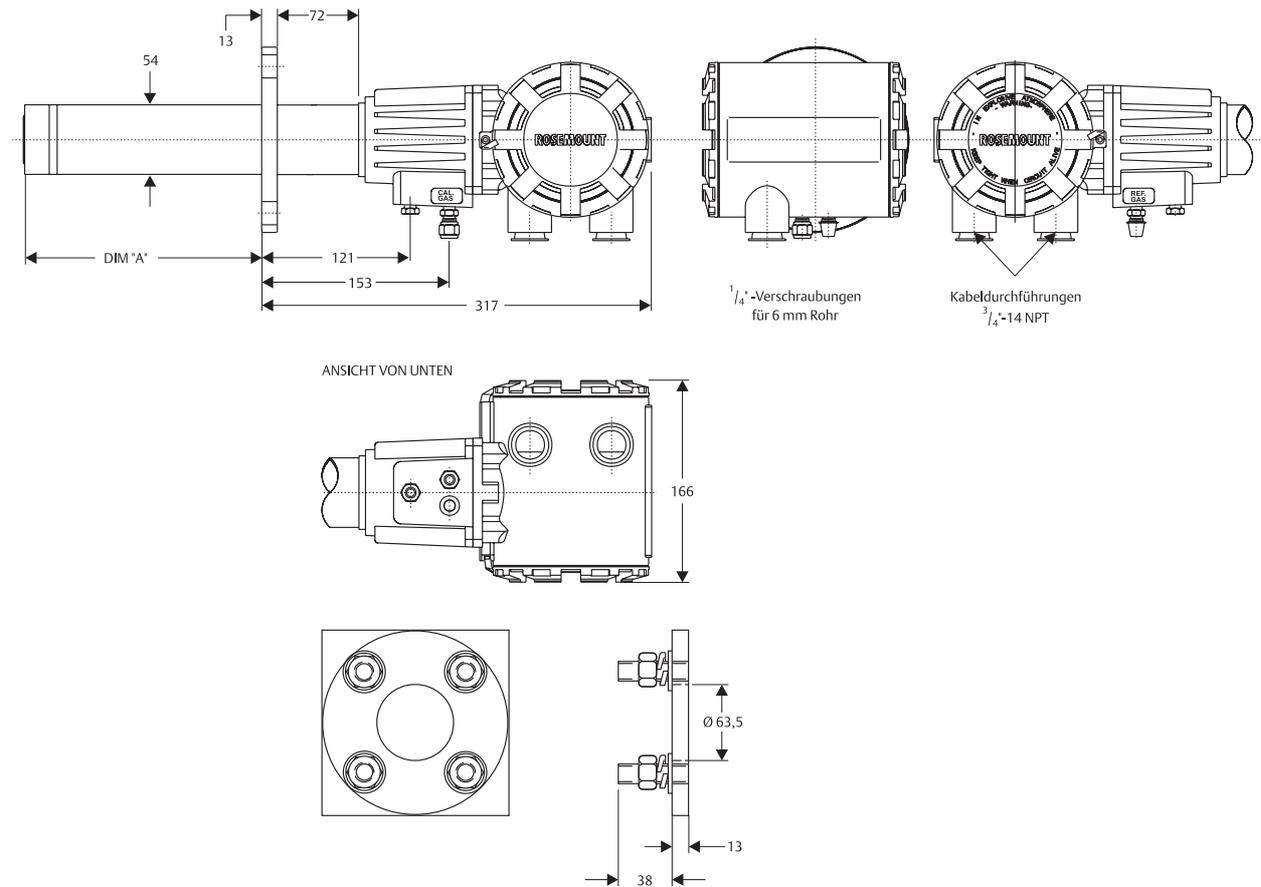
Elektronik: 10 W

Die kompakt an der Sonde montierte Elektronik verfügt über ein IP66 Feldgehäuse.

⁽¹⁾ Alle statischen Leistungsmerkmale beziehen sich auf konstante Betriebsbedingungen. Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

⁽²⁾ Die Betriebstemperatur der Elektronik im Elektronikmodul wird über das HART Handterminal, die AMS Software von Emerson Process Management oder die lokale Bedienerschnittstelle LOI angezeigt.

ABMESSUNGEN STANDARDMODELL OXYMITTER 4000



Abmessungen im mm

	Abmessungen der Montageplatte		
	ANSI	DIN	JIS
Montageplatte	153mm 6"	190mm 7,5"	165mm 6,5"
Stehbolzen	$\frac{5}{8}$ "-11	M16x2	M12x1,75
Bolzenkreis-Ø	121mm	145mm	130mm
Flansch-Ø	153mm	185mm	155mm

Tabelle II Ausbau/Einbau		
Sondenlänge	DIM "A" Einbau- länge	DIM "B" Ausbau- freiheit
457mm	407mm	725mm
914mm	864mm	1.182mm
1.830mm	1.778mm	2.097mm
2.743mm	2.692mm	3.011mm
3.660mm	3.607mm	3.926mm
4.570mm	4.517mm	4.836mm
5.490mm	5.437mm	5.756mm

BESTELLINFORMATIONEN STANDARDMODELL OXYMITTER 4000

Modell	Beschreibung
OXT4A	In-Situ Sauerstoff-Transmitter mit HART-Protokoll
Level 1	Filterelement und Typ des Montageflansches
1	Keramikfilter, Montageflansch ANSI B 16.5 2" 150 lbs
2	Keramikfilter, Flammensperre, Montageflansch ANSI ANSI B 16.5 2" 150 lbs
3	Sintermetallfilter, Montageflansch ANSI ANSI B 16.5 2" 150 lbs
4	Keramikfilter, Montageflansch DIN 2527 DN65 PN10
5	Keramikfilter, Flammensperre, Montageflansch DIN 2527 DN65 PN10
6	Sintermetallfilter, Montageflansch DIN 2527 DN65 PN10
7	Keramikfilter, Montageflansch JIS
8	Keramikfilter, Flammensperre, Montageflansch JIS
9	Sintermetallfilter, Montageflansch JIS
Level 2	Einbaulänge und Schutzrohr (Schutzrohrflansch: 4" ANSI 150 lbs, andere Flansche auf Anfrage)
0	18" Einbaulänge (457 mm)
1	18" Einbaulänge (457 mm) mit Schutzrohr ⁽¹⁾
2	3ft Einbaulänge (914 mm)
3	3ft Einbaulänge (914 mm) mit Schutzrohr ⁽¹⁾
4	6ft Einbaulänge (1.828 mm)
5	6ft Einbaulänge (1.828 mm) mit Schutzrohr ⁽¹⁾
6	9ft Einbaulänge (2.740 mm)
7	9ft Einbaulänge (2.740 mm) mit Schutzrohr ⁽¹⁾
8	12ft Einbaulänge (3.660 mm)
9	12ft Einbaulänge (3.660 mm) mit Schutzrohr ⁽¹⁾
A	15ft Einbaulänge (4.570 mm) mit Schutzrohr ⁽¹⁾
B	18ft Einbaulänge (5.490 mm) mit Schutzrohr ⁽¹⁾
Level 3	Montagezubehör - Einbaustelle
0	Ohne Montagezubehör (ebenfalls 0 unter Level 4 erforderlich)
1	Neuinstallation (Montageadapter zum Anschweißen)
2	Montageadapter für vorhandenen Flansch Modell 218
3	Montageadapter für vorhandenen Flansch Modell 218 Schutzrohr
4	Anderer Montageflansch ⁽²⁾
5	Montageadapter für Flansch Modell 132
Level 4	Montagezubehör - Geräteseite
0	Ohne Montagezubehör
1	Neuinstallation - ANSI
2	Bypass oder Schutzrohr - ANSI
4	Neuinstallation - DIN
5	Bypass oder Schutzrohr - DIN
7	Neuinstallation - JIS
8	Bypass oder Schutzrohr - JIS
Level 5	IP66 Elektronikgehäuse und Anschlüsse
11	HART®-Elektronik integral zur Sonde, Standard signalanschlüsse
12	HART®-Elektronik integral zur Sonde, Signalanschlüsse mit spezieller Abschirmung
13	HART®-Elektronik abgesetzt montiert, Standard signalanschlüsse, Kabel erforderlich
14	HART®-Elektronik abgesetzt montiert, Signalanschlüsse mit spezieller Abschirmung, Kabel erforderlich
Level 6	Kommunikation
1	Membrantastatur, HART, Deckel ohne Sichtfenster
2	Membrantastatur, HART, Deckel mit Sichtfenster
3	Lokales Bedieninterface (IR-TouchPad), HART, Deckel mit Sichtfenster, Menüführung in Englischer Sprache

BESTELLINFORMATIONENweiter

Level 7 Sprache - Code 3 Level 6 erfordert Code 1 Englisch	
1	Englisch
2	Deutsch
3	Französisch
4	Spanisch
5	Italienisch

Level 8 Anschlussfilterung	
00	Integraler Bestandteil des Gehäuses

Level 9 Zubehör zur Kalibrierung	
00	Kein Zubehör für die Kalibrierung
01	Kalibrier- und Referenzgasdurchflussmesser, Druckminderer für Instrumentenluft und Kleinteile
02	IMPS 4000 (IMPS 4000 über Tabelle "Bestellinformationen IMPS 4000")
XX	SPS 4000 (SPS 4000 über Tabelle "Bestellinformationen SPS 4000")

Level 10 Systemkabel (Sonde - Elektronik, wenn Elektronik abgesetzt montiert werden soll)	
00	Ohne Kabel
10	6 Meter (20 ft)
11	12 Meter (40 ft)
12	18 Meter (60 ft)
13	24 Meter (80 ft)
14	30 Meter (100 ft)
15	45 Meter (150 ft)
16	61 Meter (200 ft)

Hinweise

⁽¹⁾ Der Einsatz eines Schutzrohres wird bei hoher Beladung des Prozessgases mit abrasiven Partikeln und Staub, bei Installation in der Nähe von Rußbläsern oder bei erhöhter Tendenz zur Belagbildung auf der Sonde empfohlen.

Anwendungen: Kohlestaub, Rückgewinnungsanlagen, Kalköfen. Unabhängig von der Anwendung werden Schutzrohre und spezielle Abstütungen ab einer Sondenlänge von 2.700 mm empfohlen.

⁽²⁾ Geben Sie bitte die exakte Bezeichnung des benötigten Flansches an. Es werden der Flansch-Ø, der Lochkreis-Ø, der Loch-Ø und die Anzahl der Löcher benötigt.

Adapter mit Stehbolzen	Lochkreis-Ø, Anzahl und Anordnung der Stehbolzen, Gewinde, Bolzenhöhe über dem Adapter
Adapter mit Bohrungen	Lochkreis-Ø, Anzahl und Anordnung der Löcher, Gewindegröße, Art des Gegenflansches

BESTELLINFORMATIONEN SPS 4000

SPS 4000 integral am Oxymitter montiert

Die Informationen in dieser Tabelle müssen in den Bestellcode für den Oxymitter 4000 (Level 9) einfließen.

Code	Referenzluftset ⁽¹⁾		Verschraubungen/Rohre		Montage Oxymitter 4000	
	NEIN	JA	Teflon	Edelstahl	Horizontal	Vertikal
03	X		X		X	
04		X	X		X	
05	X			X	X	
06		X		X	X	
07	X		X			X
08		X	X			X
09	X			X		X
10		X		X		X

KALIBRIERGASE⁽¹⁾

Teile-Nr.	Beschreibung
7307A56G02	Rückschlagventil zur Montage am Oxymitter (Prüfgasanschluss)
1A99119G01	Tragbares Kalibriergasset, bestehend aus je einem Zylinder mit 0,4 Vol.-% O ₂ in N ₂ sowie 8,0 Vol.-% O ₂ in N ₂
1A99119G02	Set mit 2 Druckminderern für 1A99119G01
1A99119G03	Plastikbox für 2 Kalibriergaszyylinder

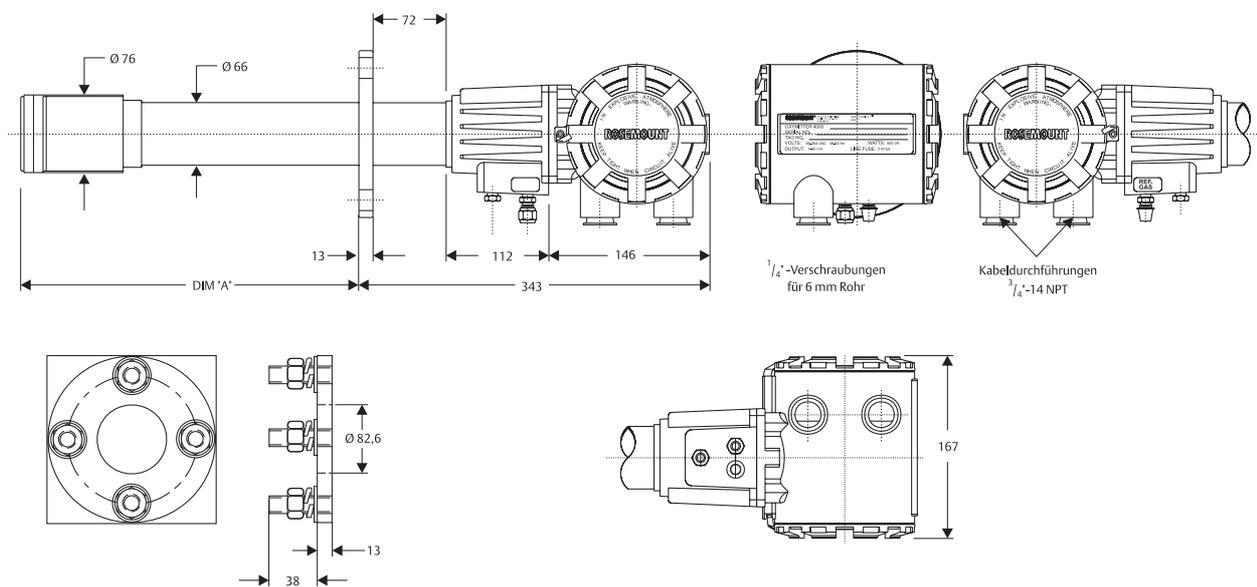
⁽¹⁾ Flaschen können nicht per Luftfracht verschickt werden.

BESTELLINFORMATIONEN IMPS 4000

Die Informationen dieser Tabelle bei der Bestellung eines Oxymitter 4000 beachten, sofern Code 02 unter Level 9 aktiviert wurde.

Code	Beschreibung	Anzahl der Sonden
3D39695G01	Automatisches Kalibriersystem IMPS 4000	1
3D39695G02	Automatisches Kalibriersystem IMPS 4000	2
3D39695G03	Automatisches Kalibriersystem IMPS 4000	3
3D39695G04	Automatisches Kalibriersystem IMPS 4000	4
3D39695G05	Automatisches Kalibriersystem IMPS 4000 mit 115 VAC Heizung	1
3D39695G06	Automatisches Kalibriersystem IMPS 4000 mit 115 VAC Heizung	2
3D39695G07	Automatisches Kalibriersystem IMPS 4000 mit 115 VAC Heizung	3
3D39695G08	Automatisches Kalibriersystem IMPS 4000 mit 115 VAC Heizung	4
3D39695G09	Automatisches Kalibriersystem IMPS 4000 mit 220 VAC Heizung	1
3D39695G10	Automatisches Kalibriersystem IMPS 4000 mit 220 VAC Heizung	2
3D39695G11	Automatisches Kalibriersystem IMPS 4000 mit 220 VAC Heizung	3
3D39695G12	Automatisches Kalibriersystem IMPS 4000 mit 220 VAC Heizung	4

ABMESSUNGEN OXYMITTER 4000 FÜR ZONE 1



Abmessungen in mm

Tabelle I Montageadapter	Abmessungen der Montageplatte	
	ANSI	DIN
Montageplatte	197 mm 7,75"	215 mm 8,5"
Stehbolzen	$\frac{5}{8}$ "-11	M16 x 2
Bolzenkreis-Ø	152,4 mm	170 mm
Flansch-Ø	190 mm	210 mm

Tabelle II Ausbau/Einbau		
Sondenlänge	DIM 'A' Einbau- länge	DIM 'B' Ausbau- freiheit
457 mm	460 mm	803 mm
914 mm	917 mm	1.448 mm
1.830 mm	1.831 mm	2.174 mm

BESTELLINFORMATIONEN OXYMITTER 4000 FÜR ZONE 1

Modell	Beschreibung
OXT4C	In-Situ Sauerstoff-Transmitter mit HART-Protokoll und Zulassung für Zone 1
Level 1	Filterelement und Typ des Montageflansches
1	Keramikfilter, Montageflansch ANSI 3" 150 lbs
2	Sintermetallfilter, Montageflansch ANSI 3" 150 lbs
3	Keramikfilter, Montageflansch DIN 2527 DN100 PN6, 1/4" Rohranschluss
4	Sintermetallfilter, Montageflansch DIN 2527 DN100 PN6, 1/4" Rohranschluss
5	Keramikfilter, Montageflansch JIS
6	Sintermetallfilter, Montageflansch JIS
7	Keramikfilter, Montageflansch ANSI 3" 300 lbs ⁽¹⁾
8	Keramikfilter, Montageflansch ANSI 3" 300 lbs ⁽¹⁾
Level 2	Einbaulänge und Schutzrohr (Schutzrohrflansch: 4" ANSI 150 lbs, andere Flansche auf Anfrage)
0	18" Einbaulänge (457 mm)
1	18" Einbaulänge (457 mm) mit 3ft (914 mm) Bypass
2	18" Einbaulänge (457 mm) mit Schutzrohr ⁽²⁾
3	3ft Einbaulänge (914 mm)
4	3ft Einbaulänge (914 mm) mit Schutzrohr ⁽²⁾
5	6ft Einbaulänge (1.828 mm)
6	6ft Einbaulänge (1.828 mm) mit Schutzrohr ⁽²⁾
Level 3	Montagezubehör - Einbaustelle
0	Ohne Montagezubehör (ebenfalls 0 unter Level 4 erforderlich)
1	Neuinstallation (Montageadapter zum Anschweißen)
2	Montageadapter für vorhandenen Flansch Modell 218 Schutzrohr
3	Anderer Montageflansch ⁽³⁾
Level 4	Montagezubehör - Geräteseite
0	Ohne Montagezubehör
1	Neuinstallation - ANSI
2	Bypass oder Schutzrohr - ANSI
4	Neuinstallation - DIN
5	Bypass oder Schutzrohr - DIN
7	Neuinstallation - JIS
8	Bypass oder Schutzrohr - JIS
Level 5	IP66 Elektronikgehäuse und Anschlüsse
11	HART®-Elektronik integral zur Sonde, Standard signalanschlüsse, ATEX-Zulassung EExd IIB +H2T2/T6
12	HART®-Elektronik integral zur Sonde, Signalanschlüsse mit spezieller Abschirmung, ATEX-Zulassung EExd IIB +H2T2/T6
13	HART®-Elektronik abgesetzt montiert, Standard signalanschlüsse, Kabel erforderlich, ATEX-Zulassung EExd IIB +H2T2/T6
14	HART®-Elektronik abgesetzt montiert, Signalanschlüsse mit spezieller Abschirmung, Kabel erforderlich, ATEX-Zulassung EExd IIB +H2T2/T6
21	HART®-Elektronik integral zur Sonde, Standard signalanschlüsse, CSA/FM-Zulassung Class I, Div. I, Groups B, C
22	HART®-Elektronik integral zur Sonde, Signalanschlüsse mit spezieller Abschirmung, CSA/FM-Zulassung Class I, Div. I, Groups B, C
23	HART®-Elektronik abgesetzt montiert, Standard signalanschlüsse, Kabel erforderlich, CSA/FM-Zulassung Class I, Div. I, Groups B, C
24	HART®-Elektronik abgesetzt montiert, Signalanschlüsse mit spezieller Abschirmung, Kabel erforderlich, CSA/FM-Zulassung Class I, Div. I, Groups B, C
Level 6	Kommunikation
1	Membrantastatur, HART, Deckel ohne Sichtfenster
2	Membrantastatur, HART, Deckel mit Sichtfenster
3	Lokales Bedieninterface (IR-TouchPad), HART, Deckel mit Sichtfenster, Menüführung in Englischer Sprache

BESTELLINFORMATIONENweiter

Level 7 Sprache - Code 3 Level 6 erfordert Code 1 Englisch	
1	Englisch
2	Deutsch
3	Französisch
4	Spanisch
5	Italienisch

Level 8 Anschlussfilterung	
00	Integraler Bestandteil des Gehäuses

Level 9 Zubehör zur Kalibrierung	
00	Kein Zubehör für die Kalibrierung
01	Kalibrier- und Referenzgasdurchflussmesser, Druckminderer für Instrumentenluft und Kleinteile
02	IMPS 4000, nicht zur Montage in Zone 1 (IMPS 4000 über Tabelle "Bestellinformationen IMPS 4000")
03	SPS 4000 für abgesetzte Montage und nicht zur Montage in Zone 1 (Siehe PDS-106-340AC)

Level 10 Systemkabel (Sonde - Elektronik, wenn Elektronik abgesetzt montiert werden soll)	
00	Ohne Kabel
10	6 Meter (20 ft)
11	12 Meter (40 ft)
12	18 Meter (60 ft)
13	24 Meter (80 ft)
14	30 Meter (100 ft)
15	45 Meter (150 ft)
16	61 Meter (200 ft)

Hinweise

- ⁽¹⁾ Der Oxymitter ist für hohe Säurebelastungen in Anlagen zur Katalysatorregeneration ausgelegt, einschliesslich SO₂/HCl-resistenter Zelle, Hastellooy und Viton für die Kalibriergaskanüle. Diese AUlegung auch für andere Sonden verfügbar und muss separat bestellt werden.
- ⁽²⁾ Der Einsatz eines Schutzrohres wird bei hoher Beladung des Prozessgases mit abrasiven Partikeln und Staub, bei Installation in der Nähe von Rußbläsern oder bei erhöhter Tendenz zur Belagbildung auf der Sonde empfohlen.
Anwendungen: Kohlestaub, Rückgewinnungsanlagen, Kalköfen. Unabhängig von der Anwendung werden Schutzrohre und spezielle Abstützungen ab einer Sondenlänge von 2.700 mm empfohlen.
- ⁽³⁾ Geben Sie bitte die exakte Bezeichnung des benötigten Flansches an. Es werden der Flansch-Ø, der Lochkreis-Ø, der Loch-Ø und die Anzahl der Löcher benötigt.

Adapter mit Stehbolzen	Lochkreis-Ø, Anzahl und Anordnung der Stehbolzen, Gewinde, Bolzenhöhe über dem Adapter
Adapter mit Bohrungen	Lochkreis-Ø, Anzahl und Anordnung der Löcher, Gewindegröße, Art des Gegenflansches

KALIBRIERGASE⁽¹⁾

Teile-Nr.	Beschreibung
7307A56G02	Rückschlagventil zur Montage am Oxymitter (Prüfgasanschluss)
1A99119G01	Tragbares Kalibriergasset, bestehend aus je einem Zylinder mit 0,4 Vol.-% O ₂ in N ₂ sowie 8,0 Vol.-% O ₂ in N ₂
1A99119G02	Set mit 2 Druckminderern für 1A99119G01
1A99119G03	Plastikbox für 2 Kalibriergaszylinder

⁽¹⁾ Flaschen können nicht per Luftfracht verschickt werden.

BESTELLINFORMATIONEN IMPS 4000

Die Informationen dieser Tabelle bei der Bestellung eines Oxymitter 4000 beachten, sofern Code 02 unter Level 9 aktiviert wurde.

Code	Beschreibung	Anzahl der Sonden
3D39695G01	Automatisches Kalibriersystem IMPS 4000	1
3D39695G02	Automatisches Kalibriersystem IMPS 4000	2
3D39695G03	Automatisches Kalibriersystem IMPS 4000	3
3D39695G04	Automatisches Kalibriersystem IMPS 4000	4
3D39695G05	Automatisches Kalibriersystem IMPS 4000 mit 115 VAC Heizung	1
3D39695G06	Automatisches Kalibriersystem IMPS 4000 mit 115 VAC Heizung	2
3D39695G07	Automatisches Kalibriersystem IMPS 4000 mit 115 VAC Heizung	3
3D39695G08	Automatisches Kalibriersystem IMPS 4000 mit 115 VAC Heizung	4
3D39695G09	Automatisches Kalibriersystem IMPS 4000 mit 220 VAC Heizung	1
3D39695G10	Automatisches Kalibriersystem IMPS 4000 mit 220 VAC Heizung	2
3D39695G11	Automatisches Kalibriersystem IMPS 4000 mit 220 VAC Heizung	3
3D39695G12	Automatisches Kalibriersystem IMPS 4000 mit 220 VAC Heizung	4

ZUBEHÖR OXYMITTER 4000

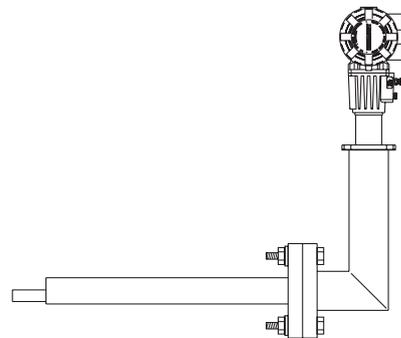
HART Handterminal Modell 375

Das HART Handterminal Modell 375 ist nunmehr für alle Geräte ausgelegt, die HART® oder FOUNDATION® Fieldbus digitale Kommunikationsprotokolle nutzen. Der Anwender wird in die Lage versetzt, den Oxymitter 4000 HART oder den Oxymitter 5000 FF mit dem eigensicheren und tragbaren Handterminal zu konfigurieren, zu kalibrieren und zu diagnostizieren. Über die Upgrade-Funktion kann das Handterminal 375 auf einfache Weise auf den neusten Stand hinsichtlich verfügbarer HART und FOUNDATION Fieldbus Geräte gebracht werden zu bringen. Bei mehr als 600 HART und FOUNDATION Fieldbus Geräten von über 100 Herstellern, die derzeit verfügbar sind und auch unter Betrachtung der neuen Geräte für HART und FOUNDATION Fieldbus, die vierteljährlich eingeführt werden, bedeutet ein einfacher Update-Prozess einen Zeitgewinn für die Anwender.



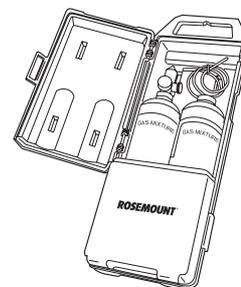
Bypass für höhere Prozesstemperaturen

Für den Einsatz bei Prozesstemperaturen über 700 °C stellt Rosemount Analytical eine Vielzahl technischer Lösungen bereit, von denen der hier dargestellte winkelförmige Bypass nur eine darstellt. Fordern Sie weitere Informationen bei Emerson Process Management an.



O₂-Kalibriergassets

Rosemount Analytical stellt für die Anwender unserer In-Situ Sauerstoffsysteme sorgfältig zusammengestellte Kalibriergassets zur Verfügung. Diese leichten Sets in der praktischen Tragebox eignen sich hervorragend zur punktuellen Überprüfung von In-Situ O₂-Systemen in einer weitläufigen Anlage.



SONDERANWENDUNGEN

Spezielle Messzelle für hohe Säurebelastung des Prozessgases

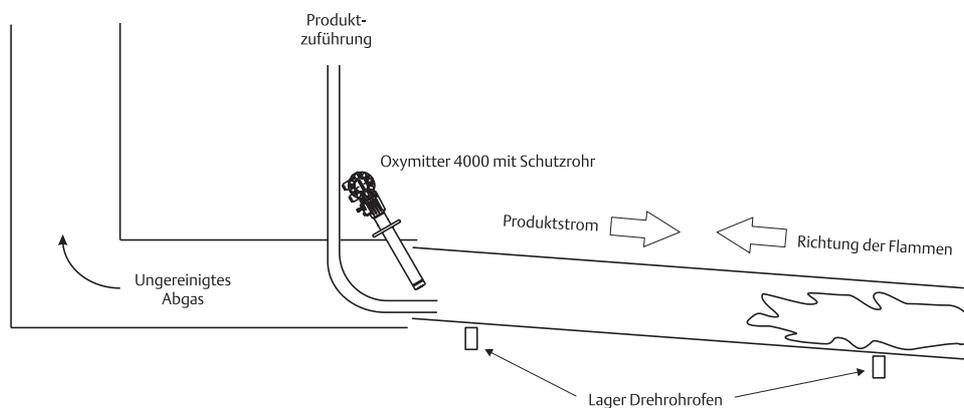
Viele Verbrennungsprozesse und andere industrielle Anwendungen können hohe Konzentrationen an Schwefel, Schwefeldioxid oder Salzsäure aufweisen. Unsere Spezialzellen für derartige Anwendungen garantieren eine im Vergleich zu normalen Messzellen deutlich längere Betriebszeit.



Anwendungen in Brennöfen

Eine Sauerstoffmessung mit dem Oxymitter 4000 kann am Ende des Drehrohrofens erfolgen. Die Installation sollte so gewählt werden, dass die Sonde mit der Messzelle in den Drehrohrofen hineinragt, um die Beeinflussung der Mes-

sung durch Falschluff auszuschließen. Mit dem Oxymitter 4000 kann eine Eintauchtiefe von maximal 5.500 mm realisiert werden.



Schematische Darstellung der richtigen Installation einer Sonde im Drehrohrofen

Katalysatorregeneration

Messung der Sauerstoffkonzentration bei Drücken von 3,5 bar - Durch die In-Situ Messung von Sauerstoff wird das Verstopfen von Entnahmeleitungen (bei extraktiven Messungen) durch feinen Katalysatorstaub verhindert bzw. unmöglich gemacht.

Optionen: Druckausgleichssystem zwischen Prozess- und Referenzseite, Absperrventil zur Abschottung des Oxymitters vom Prozess, wenn sich dieser in der Wartungsposition befindet.



Oxymitter mit Druckausgleichssystem mit optionalem Absperrventil (Sonde in Wartungsstellung)

Emerson Process Management GmbH & Co. OHG

Industriestraße 1
63594 Hasselroth
Deutschland

Tel. +49(0)6055 884 0
Fax +49(0)6055 884 209
www.EmersonProcess.de

Emerson Process Management AG

IZ-NÖ Süd, Straße 2A, Obj.M29
2351 Wr.Neudorf
Österreich

Tel. +43(0)2236 607
Fax +43(0)2236 607 44
www.EmersonProcess.at

Emerson Process Management AG

Blegistrasse 21
6341 Baar
Schweiz

Tel. +41(0)41 768 61 11
Fax +41(0)41 761 87 40
www.EmersonProcess.ch

Der Inhalt dieser Produktschrift trägt informativen Charakter. Dies bedeutet, dass aus Angaben dieser Produktschrift keine weiterreichenden Gewährleistungen oder sonstigen Ansprüche gegenüber Emerson Process Management geltend gemacht werden können. Emerson Process Management behält sich weiterhin vor, zu jedem beliebigen Zeitpunkt sowie ohne Angabe von Gründen oder vorherige Information, technische Daten zu ändern bzw. zu modifizieren.