

Übersicht



Das Gasanalysengerät OXYMAT 64 wird zur Spurenmessung von Sauerstoff eingesetzt.

Nutzen

- Hohe Linearität
- Kompakter Aufbau
- Offene Schnittstellenarchitektur (RS 485, RS 232, PROFIBUS)
- SIPROM GA-Netzwerk für Wartungs- und Serviceinformationen (Option)

Anwendungsbereich

Herstellung technischer Gase

- Messungen in N₂ und CO₂

Schweißen

- Messungen in Schutzgasen beim Schweißen von hoch legierten Stählen, Titan u. a.

Anlagen für die Luftzerlegung

- Messungen in N₂ und in Edelgasen (z. B. Ne, Ar)
Messungen in CO₂

Lebensmittelherstellung

- Messung in CO₂ (z. B. Brauereien)

Elektronik-Industrie

- Ausführung, Niederdruck mit Pumpe

Schwallötanlagen

Aufbau

- 19"-Einschub mit 4 HE zum Einbau
- In Schwenkrahmen
- In Schränke, mit oder ohne Teleskopschienen
- Frontplatte für Servicezwecke nach unten schwenkbar (Laptop-Anschluss)
- Gasanschlüsse für Messgas
- Eingang: Klemmringverschraubung für Rohrdurchmesser 6 mm oder 1/4"
- Ausgang: Rohrstutzen mit Durchmesser 6 mm oder 1/4"
- Hochdruck- und Niederdruckvarianten
- Katalytisch aktive und inaktive Zelle

Anzeige und Bedienfeld

- Großes LCD-Feld für gleichzeitige Anzeige von
- Messwert
- Statuszeile
- Messbereiche
- Kontrast des LCD-Displays über Menü einstellbar
- Permanente LED-Hinterleuchtung
- Abwaschbare Folientastatur mit fünf Softkeys
- Fünfstellige Messwertanzeige (Dezimalpunkt gilt als Stelle)
- Menügesteuerte Bedienung für Parametrierung, Konfiguration, Testfunktionen, Justierung
- Bedienhilfe in Klartext
- Grafische Anzeige des Konzentrationsverlaufs; Zeitintervalle parametrierbar
- Bediensoftware zweisprachig deutsch/englisch, englisch/spanisch, französisch/englisch, spanisch/englisch, italienisch/englisch
- Umschaltung von ppm/vpm-Messbereich auf %-Messbereich

Ein- und Ausgänge

- Ein Analogausgang je Messkomponente (von 0, 2, 4 bis 20 mA; NAMUR parametrierbar)
- Sechs Digitaleingänge frei konfigurierbar (z. B. Messbereichsumschaltung, Verarbeitung externer Signale aus der Probenaufbereitung)
- Sechs Relaisausgänge frei konfigurierbar (Ausfall, Wartungsanforderung, Wartungsschalter, Grenzwertalarm, externe Magnetventile)
- Zwei Analogeingänge konfigurierbar (z. B. Quergaskorrektur, externer Druckaufnehmer)
- Erweiterbar um je acht zusätzliche Digitaleingänge und Relaisausgänge für automatische Justierung mit max. vier Prüfgasen

Kommunikation

RS 485 im Grundgerät enthalten (Anschluss auf der Rückseite).

Optionen

- RS 485 / RS 232-Konverter
- RS 485 / Ethernet-Konverter
- RS 485 / USB-Konverter
- Einbindung in Netzwerke über PROFIBUS DP/PA-Schnittstelle
- SIPROM GA Software als Service- und Wartungs-Tool

Extraktive kontinuierliche Prozess-Gasanalytik

Baureihe 6
OXYMAT 64

Allgemeines

LED-hinterleuchtetes
Grafikdisplay und
Folientastatur mit
Druckpunkt

Statuszeile zur Anzeige
des Gerätezustands
(parametrierbar)

zwei Code-Ebenen
nach NAMUR
(Wartungs- und
Spezialistenebene)

Anzeige der
Konzentrationen als
Ziffern und Balken

Anzeige von
Messbereichanfags-
und -endwert

Ziffernblock zur
Eingabe von
Zahlenwerten

CLEAR-Taste
zum
Löschen von
Zifferneingaben

ENTER-Taste
zur
Übernahme von
Zahlenwerten

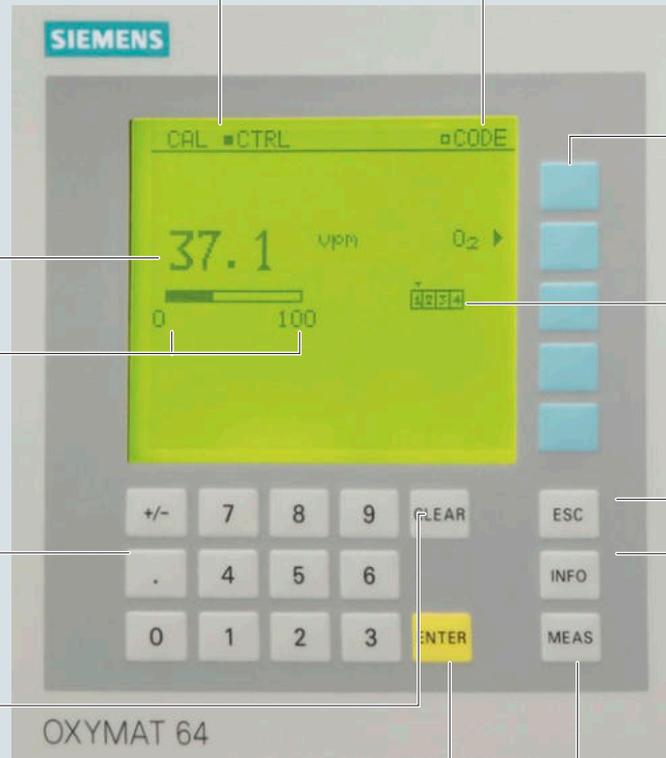
Leicht erlernbare
Bedienung durch
Menüsteuerung über
fünf Softkeys

Anzeige der aktivierten
Messbereiche

ESC-Taste
zum
Abbrechen von
Eingaben

INFO-Taste für
Hilfe in Klartext

MEAS-Taste zur
sofortigen Rückkehr
in den Messmodus



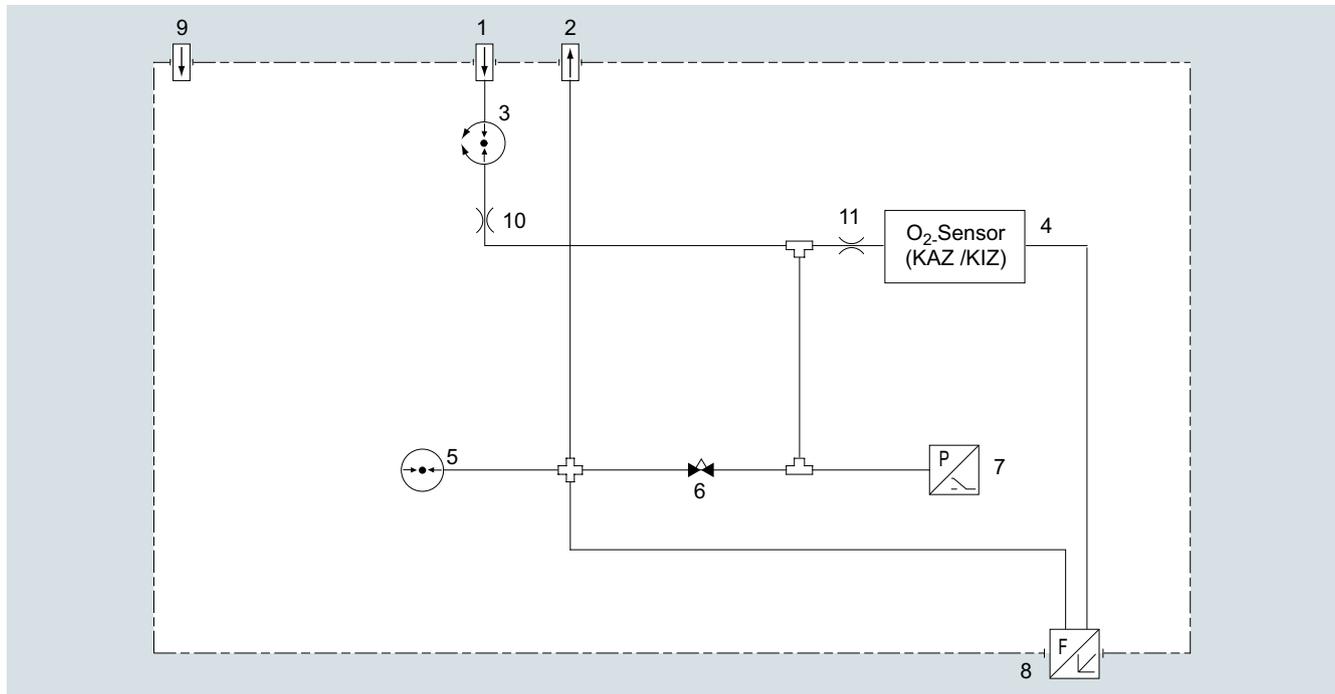
OXYMAT 64, Folientastatur und Grafikdisplay

Ausführungen – Messgasberührte Teile, Standard

Gasweg		19"-Einschub
Messgasweg	Durchführung Rohreingang O ₂ -Sensor Bypassleitung Verbindungsstücke	Edelstahl, W.-Nr. 1.4571 Edelstahl ZrO ₂ -Keramik FPM (Viton) PTFE (Teflon)
Drucksensor	Gehäuse Membran Sensoradapter Bypassdrossel	Polycarbonat SiO ₄ Aluminium Edelstahl, W.-Nr. 1.4571
Durchflussanzeiger	Messrohr Schwebekörper Schwebegrenzungen Winkelstücke	Duranglas Duranglas, schwarz PTFE (Teflon) FKM (Viton)
Druckschalter	Gehäuse Membrane	Polycarbonat NBR

Gaslauf (Hochdruckvariante)**Legende zu dem Gaslauf-Bild**

1	Messgaseingang; Eingangsdruck - ohne internen Druckregler: 2 000 hPa (abs.), geregelt - mit internem Druckregler: 2 000 ... 6 000 hPa (abs.)	6	Bypassdrossel
2	Messgasausgang; Messgas strömt staudruckfrei ab	7	Druckschalter
3	Druckregler (Bestellvariante)	8	Durchfluss-Messrohr
4	O ₂ -Sensor	9	Spülgasanschluss
5	Drucksensor	10	Drossel
		11	Messgasdrossel



Gaslauf OXYMAT 64, Hochdruckvariante

Der Messgasdruck (2 000 bis 6 000 hPa) wird vom Druckregler (3) auf ca. 2 000 hPa geregelt oder vom Anwender mit 2 000 hPa angeboten. Dieser Druck liegt an der Drossel (10) an. Die Drossel (10) reduziert diesen Druck derart, dass sich ein Messgasdurchfluss von 15 bis 30 l/h einstellt. Dieser Durchfluss wird über die Messgasdrossel (11) und die einstellbare Bypassdrossel (6) so aufgeteilt, dass durch den Sensor ein Messgasdurchfluss von 7,5 l/h vorliegt.

Sofern das Messgas ungehindert in die Atmosphäre abströmen kann, entspricht der Messgasdruck dem Umgebungsdruck. Falls das Messgas über eine Abgasleitung abströmt, wirkt diese wie ein Strömungswiderstand. Übersteigt der resultierende Staudruck 100 hPa (rel.), erfolgt eine Wartungsanforderung.

Extraktive kontinuierliche Prozess-Gasanalytik

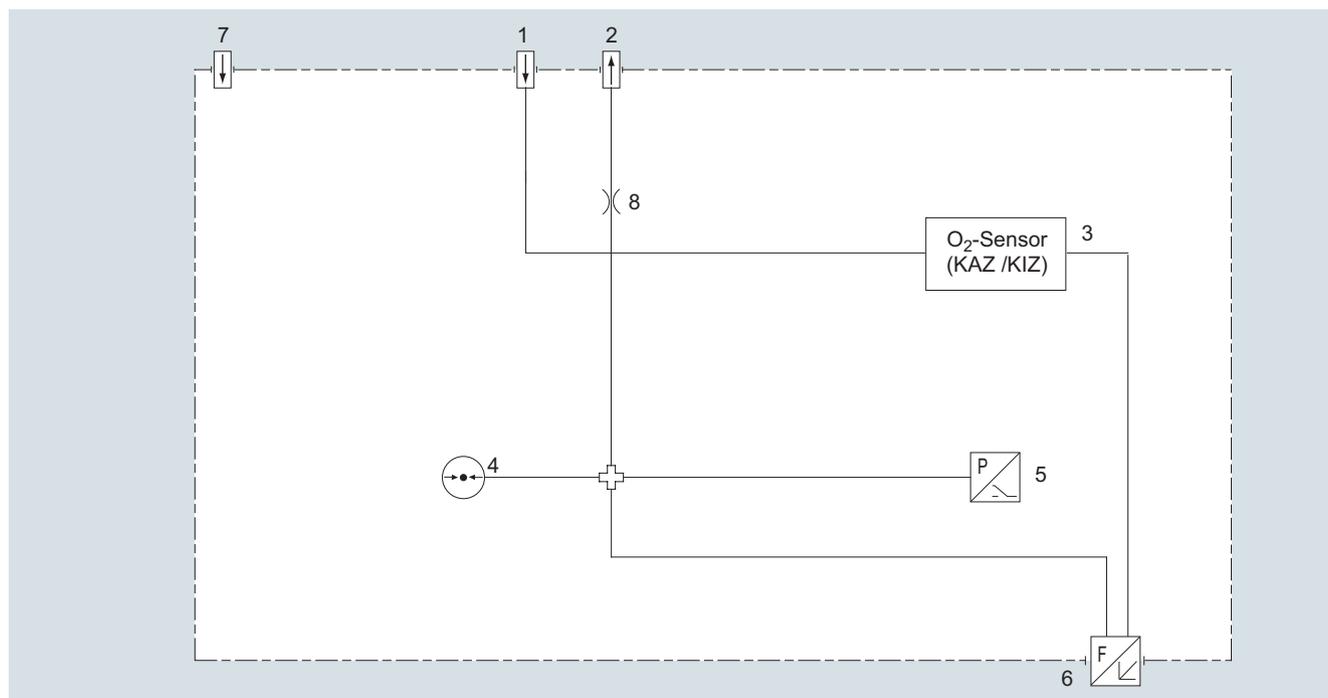
Baureihe 6
OXYMAT 64

Allgemeines

Gaslauf (Niederdruck)

Legende zu dem Gaslauf-Bild

1	Messgaseingang; Durchfluss 125 ml/min (7,5 l/h)	5	Druckschalter
2	Messgasausgang; Messgas strömt staudruckfrei ab	6	Durchfluss-Messrohr
3	O ₂ -Sensor	7	Spülgasanschluss
4	Drucksensor	8	Drossel

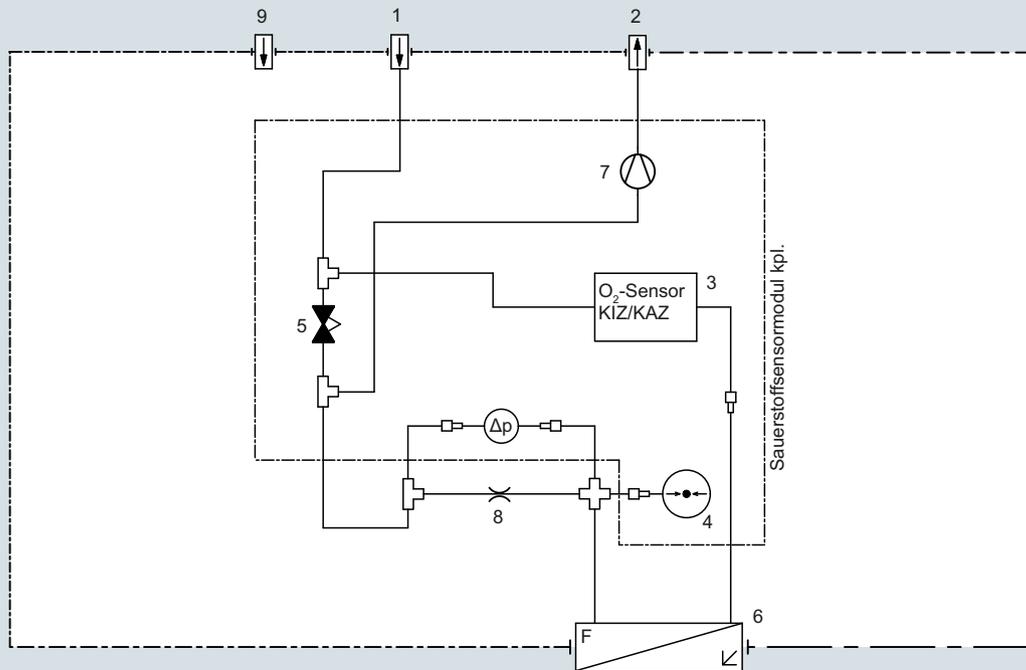


Gaslauf OXYMAT 64, Niederdruckvariante

Bei der Niederdruckvariante muss der Messgasdurchfluss extern auf 125 ml/min eingestellt werden. Bei eingebautem Druckschalter liegt der Messgasdruck ca. 30 hPa über dem aktuellen Luftdruck, da das Messgas über eine Drossel abströmt. Übersteigt der resultierende Staudruck 100 hPa (rel.), wird eine Wartungsanforderung ausgegeben. Um die 90 %-Zeit zu verringern, empfehlen wir, vor dem Gaseingang einen Bypass zu installieren, der für einen schnelleren Gasaustausch sorgt. Dies ist vor allem bei langen Messgasleitungen zwischen der Gasentnahmestelle und dem Analysator wichtig. Bitte beachten Sie unbedingt, dass der Durchfluss im OXYMAT 64 maximal 125 ml/min beträgt.

Gaslauf (Niederdruck mit eingebauter Messgaspumpe)**Legende zu dem Gaslauf-Bild**

1	Messgaseingang	6	Durchfluss-Messrohr
2	Messgasausgang; Messgas strömt staudruckfrei ab	7	Messgaspumpe
3	O ₂ -Sensor	8	Drossel
4	Drucksensor	9	Spülgasanschluss
5	Nadelventil		

**Niederdruckvariante mit eingebauter Messgaspumpe**

Die Gerätevariante "OXYMAT 64 Niederdruck mit Pumpe" ist mit einer Messgaspumpe ausgestattet, die automatisch für einen konstanten Messgasdurchfluss von 125 ml/min durch den Sensor sorgt. Durch einen internen Bypass erhöht sich der Gesamtdurchfluss des Messgases durch das Gerät auf ca. 0,4 l/min. Durch diese Maßnahme wird die Ansprechzeit des Gerätes erheblich verbessert.

Extraktive kontinuierliche Prozess-Gasanalytik

Baureihe 6
OXYMAT 64

1

Allgemeines

Funktion

Die Messzelle besteht aus einer zylinderförmig (röhrenförmig) angeordneten ZrO_2 -Membran. Das Messgas (niedriger O_2 -Gehalt) durchströmt mit konstantem Durchfluss dabei das Innere der auf 650 °C geregelten Membran. Die Außenseite dieses Sensors ist der Umgebungsluft (ca. 21 % O_2) ausgesetzt.

Beide Seiten der ZrO_2 -Membran sind mit dünnen Platinfilmen beschichtet, die als Elektroden dienen. Dadurch wird eine feste, elektrochemische Zelle gebildet. Abhängig von der Sauerstoffkonzentration an den Elektroden wird eine äquivalente Menge an Sauerstoffatomen ionisiert.

Durch die Konzentrationsunterschiede auf beiden Seiten herrscht ein unterschiedlicher Partialdruck. Da ZrO_2 bei 650 °C ionenleitend ist, entsteht eine Ionenwanderung in Richtung des niedrigeren Partialdrucks.

Es stellt sich ein Sauerstoffionengradient über die Dicke der ZrO_2 -Membran ein, der entsprechend Gleichung (1) zu einer elektrischen Potenzialdifferenz zwischen den beiden Platin-Elektroden führt.

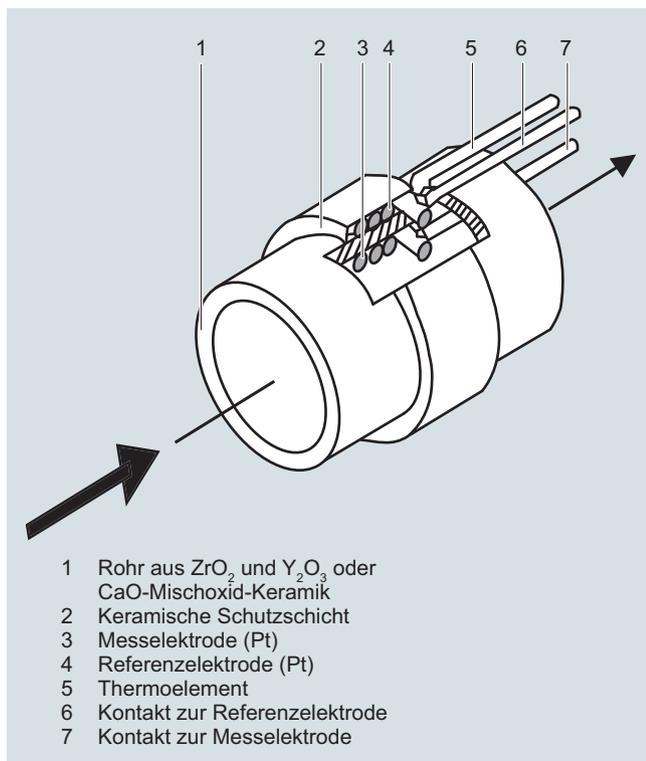
Das Einbringen von Kristallgitter-Fehlstellen durch Dotierung des ZrO_2 -Materials mit Y_2O_3 und/oder CaO - ursprünglich zur Verminderung der Rissbildung im Keramikmaterial - erhöht dabei die Diffusionsfähigkeit der O_2 -Ionen im ZrO_2 -Gitter.

Katalytisch aktiver ZrO_2 -Sensor (KAZ)

Das Elektrodenmaterial besteht aus Platin (Pt). Dieser Sensortyp weist daher eine große Querempfindlichkeit in Anwesenheit von brennbaren Begleitgaskomponenten auf.

Katalytisch inaktiver ZrO_2 -Sensor (KIZ)

Der katalytisch inaktive Sensor weist den gleichen prinzipiellen Aufbau wie der KAZ auf. Kontakte und Elektrodenoberfläche im Rohrinne bestehen jedoch aus speziell entwickeltem Material, das eine katalytische Oxidation außer H_2 , CO und CH_4 weitgehend verhindert.



OXYMAT 64, Arbeitsweise

Messeffekt

$$U = U_A + RT/4F (\ln [O_{2,air}] - \ln [O_2]) \text{ (Gleichung 1)}$$

U Messeffekt

U_A Asymmetriespannung (Spannung, bei $[O_2] = [O_{2,air}]$)

T Keramikttemperatur

$[O_{2,air}]$ O_2 -Konzentration in der Luft

$[O_2]$ O_2 -Konzentration im Messgas

Hinweis

Das Messgas muss dem Analysengerät staubfrei zugeführt werden. Kondensat ist zu vermeiden. Daher ist in den meisten Anwendungsfällen der Einsatz einer den Messaufgaben angepassten Gasaufbereitung notwendig.

Justierung

Die Justierung des Ausschlagspunktes erfolgt wie bei den anderen Analysengeräten der Baureihe 6 nach maximal 14 Tagen durch Aufgabe des Prüfgases O_2 in Rest N_2 in Konzentrationen von ca. 60 bis 90 % des führenden Messbereichs.

Die Nullpunktjustierung kann dagegen abweichend von den übrigen Geräten der Baureihe 6 nicht mit reinem Stickstoff erfolgen, sondern es muss eine, dem ausgewählten Messbereich angepasste, "kleine" Konzentration Sauerstoff in Stickstoff verwendet werden (z. B.: Messbereich 0 bis 10 vpm; Prüfgas ca. 2 vpm O_2 in Rest N_2).

Wesentliche Merkmale

- Vier Messbereiche frei parametrierbar, alle Messbereiche linear
- Galvanisch getrennter Messwertausgang 0/2/4 bis 20 mA (auch invertiert) sowie nach NAMUR
- Automatische Messbereichsumschaltung wählbar; Möglichkeit einer Fernumschaltung
- Messwertspeicherung während des Justierens möglich
- In weiten Grenzen wählbare Zeitkonstanten (statische/dynamische Rauschunterdrückung); d. h. die Ansprechzeit des Gerätes kann an die jeweilige Messaufgabe angepasst werden
- Einfache Handhabung durch menügesteuerte Bedienung
- Geringe Langzeitdrift
- Zwei Bedienungsebenen mit eigenem Berechtigungscode zum Verhindern von unbeabsichtigten und unbefugten Bedieneingriffen
- Parametrierbare automatische Messbereichsjustierung
- Bedienung in Anlehnung an die NAMUR-Empfehlung
- Überwachung des Messgases (durch Druckschalter)
- Kundenspezifisch angepasste Geräteausführungen wie z. B.:
 - Kundenabnahme
 - TAG-Schilder
 - Drift-Aufzeichnung
- Einfache Bedienung mit Hilfe einer numerischen Folientastatur und Bedienerführung
- Kleinste Messspanne 0 bis 10 vpm O_2
- Größte Messspanne 0 bis 100 % (Überprüfung mit Umgebungsluft)
- Interner Druckaufnehmer zur Korrektur des Einflusses von Messgasdruckschwankungen

QuergaseinflussKatalytisch aktiver Sensor (KAZ)

Sehr großer Quergaseinfluss aller brennbaren Begleitgase. Daher nicht für den Einsatz mit brennbaren Begleitgasen geeignet!

Katalytisch inaktiver Sensor KIZ)

Ein Quergaseinfluss ist bei Begleitgasen mit Konzentration in der Größenordnung der O₂-Konzentration nur geringfügig vorhanden. H₂, CO und CH₄ üben bei brennbaren Begleitgaskomponenten einen noch nennenswerten Einfluss aus.

Messkomponente / Quergas	Quergasversatz
78 vpm O ₂ / 140 vpm CO	-6,1 vpm
10 vpm O ₂ / 10 vpm CO	-0,6 vpm
74 vpm O ₂ / 25 vpm CH ₄	-0,3 vpm
25 vpm O ₂ / 357 vpm CH ₄	-1,1 vpm
25 vpm O ₂ / 70 vpm H ₂	-3 vpm
5 vpm O ₂ / 9,6 vpm H ₂	-0,55 vpm
170 vpm O ₂ / 930 vpm C ₂ H ₄	-118 vpm

Beispiele typischer Quergasversätze an einem katalytisch inaktiven Sensor

Die aufgelisteten Abweichungen sind exemplarabhängig und können bis zu ± 0,2 vpm abweichen. Die tatsächliche Abweichung muss im Einzelfall ermittelt werden oder der Fehler wird durch entsprechende Kalibriermaßnahme (Verschiebung des Quergas-Offset) eliminiert.

Extraktive kontinuierliche Prozess-Gasanalytik

Baureihe 6
OXYMAT 64

19"-Einschub

Technische Daten

Allgemeines

Messbereiche	4, intern und extern umschaltbar; auch autom. Messbereichsumschaltung ist möglich
Kleinstmögliche Messspanne (bezogen auf Messgasdruck 1 000 hPa absolut, 0,5 l/min Messgasdurchfluss und 25 °C Umgebungstemperatur)	0 ... 10 vpm O ₂
Größtmögliche Messspanne	0 ... 100 %
Gebrauchslage	Frontwand senkrecht
Konformität	CE-Kennzeichen nach EN 50081-1, EN 50082-2 und RoHS

Aufbau, Gehäuse

Schutzart	IP20 gemäß EN 60529
Gewicht	Ca. 11 kg

Elektrische Merkmale

EMV-Störfestigkeit (Elektromagnetische Verträglichkeit)	Gemäß Standardanforderungen der NAMUR NE21 (08/98) und EN 61326
Elektrische Sicherheit	Gemäß EN 61010-1, Überspannungskategorie II
Hilfsenergie	AC 100 ... 120 V (Nenngebrauchsbereich 90 ... 132 V), 48 ... 63 Hz oder AC 200 ... 240 V (Nenngebrauchsbereich 180 ... 264 V), 48 ... 63 Hz
Leistungsaufnahme	Ca. 37 VA
Sicherungswerte	100 ... 120 V: 1,0T/250 200 ... 240 V: 0,63T/250

Gaseingangsbedingungen

Messgasdurchfluss	7,5 l/h
• durch den Sensor	15 ... 30 l/h
• Gesamtverbrauch	
Erlaubter Messgasdruck	
• ohne internen Druckregler	2 000 hPa (abs.)
• mit internem Druckregler	2 000 ... 6 000 hPa (abs.)
Messgastemperatur	Min. 0 ... max. 50 °C, jedoch oberhalb des Taupunkts
Messgasfeuchtigkeit	< 1 % relative Feuchtigkeit

Zeitverhalten

Anwärmzeit	Bei Raumtemperatur < 30 min (die technische Spezifikation wird nach 2 Stunden eingehalten)
Dämpfung (elektrische Zeitkonstante)	0 ... 100 s, parametrierbar
Totzeit (Hochdruckvariante) (Ausspülzeit des Gasweges im Gerät bei 125 ml/min)	10 ... 30 s
Totzeit (Niederdruckvariante ohne Pumpe)	< 5 s
Totzeit (Niederdruckvariante mit Pumpe)	< 10 s
Zeit für geräteinterne Signalverarbeitung	< 1 s

Druckkorrekturbereich

Druckaufnehmer intern	800 ... 1 100 hPa (abs.)
-----------------------	--------------------------

Messverhalten

	Bezogen auf Messgasdruck 1 013 hPa absolut, 7,5 l/min Messgasdurchfluss und 25 °C Umgebungstemperatur
Ausgangssignalschwankung	< 1 % des kleinstmöglichen Messbereichs laut Typschild bei elektronischer Dämpfungskonstante von 1 s
Nullpunktdrift	< ± 1 % der aktuellen Messspanne/Monat
Messwertdrift	< ± 1 % der aktuellen Messspanne/Monat
Wiederholpräzision	< 3 % der aktuellen Messspanne
Nachweisgrenze	1 % vom aktuellen Messbereich, < 0,1 vpm im Messbereich 0 ... 10 vpm
Linearitätsabweichung	< 2 % der aktuellen Messspanne

Einflussgrößen

	Bezogen auf Messgasdruck 1 013 hPa absolut, 7,5 l/min Messgasdurchfluss und 25 °C Umgebungstemperatur
Umgebungstemperatur	< 2 %/10 K bezogen auf die aktuelle Messspanne
Messgasdruck nur möglich, wenn das Messgas in die Umgebungsluft abströmen kann	<ul style="list-style-type: none"> Bei abgeschalteter Druckkompensation: < 1 % der aktuellen Messspanne / 1 % Druckänderung Bei eingeschalteter Druckkompensation: < 0,2 % der aktuellen Messspanne / 1 % Druckänderung
Begleitgase, Nullpunktabweichung	Es dürfen nur Gase mit nicht brennbaren Begleitgaskomponenten eingeleitet werden
• Katalytisch aktiver Sensor (KAZ)	Begleitgaskonzentration von 10 vpm H ₂ ; CO und CH ₄ weisen einen geringeren Quereinfluss auf; höhere KW's sind vernachlässigbar
• Katalytisch inaktiver Sensor (KIZ)	
Messgasdurchfluss	< 2 % der kleinstmöglichen Messspanne bei einer Durchflussänderung von 10 ml/min
Hilfsenergie	< 0,1 % des aktuellen Messbereichs bei Nennspannung ± 10 %

Elektrische Ein- und Ausgänge

Analogausgang	0/2/4 ... 20 mA, 4 ... 20 mA (NAMUR), potenzialfrei; Bürde max. 750 Ω
Relaisausgänge	6, mit Wechselkontakten, frei parametrierbar, z. B. für Messbereichskennung; Belastbarkeit: AC/DC 24 V/1 A, potenzialfrei
Analogeingänge	2, ausgelegt auf 0/2/4 ... 20 mA für Druckaufnehmer extern und Begleitgaseinflusskorrektur (Quergaskorrektur)
Digitaleingänge	6, ausgelegt auf 24 V, potenzialfrei, frei parametrierbar, z. B. für Messbereichsumschaltung
Serielle Schnittstelle	RS 485
Optionen	AUTOCAL-Funktion mit je 8 zusätzlichen Digitaleingängen und Relaisausgängen, auch mit PROFIBUS PA oder PROFIBUS DP

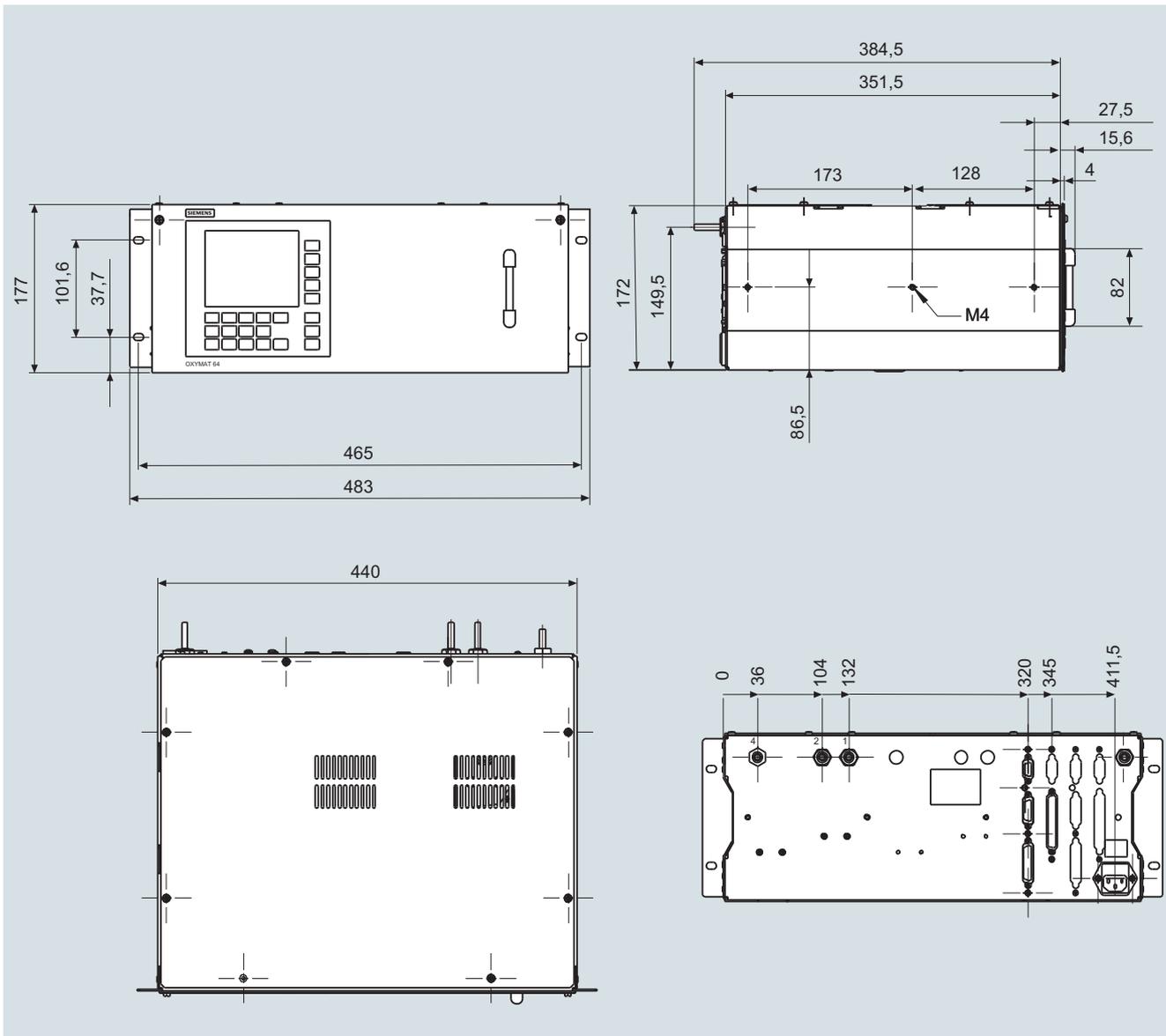
Klimatische Bedingungen

Zul. Umgebungstemperatur	-40 ... +70 °C bei Lagerung und Transport, 5 ... 45 °C im Betrieb
Zulässige Feuchtigkeit	< 90 % relative Feuchtigkeit im Jahresmittel, bei Lagerung und Transport (keine Taupunktunterschreitung)

Auswahl- und Bestelldaten	Artikel-Nr.	
Gasanalysengerät OXYMAT 64 19"-Einschub zum Einbau in Schränke	7MB2041-1-A	nicht kombinierbar
Klicken Sie auf die Artikel-Nr. zur Online-Konfiguration im PIA Life Cycle Portal.		
Sensor		
ZrO ₂ : katalytisch aktive Zelle (KAZ)	0	0
ZrO ₂ : katalytisch inaktive Zelle (KIZ)	1	1
ZrO ₂ : katalytisch aktive Zelle (KAZ); mit Differenzdrucksensor	2	2
ZrO ₂ : katalytisch inaktive Zelle (KIZ); mit Differenzdrucksensor	3	3
Messgasdruck		
Hochdruck, ohne Druckregler	A	A
Hochdruck, mit Druckregler	B	B
Niederdruck, mit Pumpe	C	C
Niederdruck, ohne Saugpumpe	D	D
Gasanschluss		
Eingang	A	
Ausgang		
Eingang	B	
Ausgang		
Zusatzelektronik		
Ohne	0	
AUTOCAL-Funktion		
• mit zusätzlich 8 Digitalein-/ausgängen	1	
• mit zusätzlich 8 Digitalein-/ausgängen und PROFIBUS PA-Schnittstelle	6	
• mit zusätzlich 8 Digitalein-/ausgängen und PROFIBUS DP-Schnittstelle	7	
Hilfsenergie		
AC 100 V ... 120 V, 48 ... 63 Hz	0	
AC 200 V ... 240 V, 48 ... 63 Hz	1	
Ex-Schutz		
Ohne	A	
Sprache		
Deutsch	0	
Englisch	1	
Französisch	2	
Spanisch	3	
Italienisch	4	
Weitere Ausführungen	Kurzangabe	
Artikel-Nr. mit "-Z" ergänzen und Kurzangabe hinzufügen		
Teleskopschienen (2 Stück)	A31	
TAG-Schilder (spezifische Beschriftung nach Kundenangabe)	B03	
Clean for O ₂ -Service (spezialgereinigter Gasweg)	Y02	
Messbereichsangabe in Klartext, falls von Standardeinstellung abweichend	Y11	
Sondereinstellung (nur in Verbindung mit einer Applikations-Nr., z. B. erweiterter Messbereich)	Y12	
Erweiterte Sondereinstellung (nur in Verbindung mit einer Applikations-Nr., z. B. Bestimmung der Quereinflüsse)	Y13	
Zubehör	Artikel-Nr.	
RS 485 / Ethernet-Konverter	A5E00852383	
RS 485 / RS 232-Konverter	C79451-Z1589-U1	
RS 485 / USB-Konverter	A5E00852382	
AUTOCAL-Funktion mit je 8 Digitalein-/ausgängen	C79451-A3480-D511	
AUTOCAL-Funktion mit je 8 Digitalein-/ausgängen und PROFIBUS PA	A5E00057307	
AUTOCAL-Funktion mit je 8 Digitalein-/ausgängen und PROFIBUS DP	A5E00057312	
Satz Torx-Schraubendreher	A5E34821625	

Extraktive kontinuierliche Prozess-GasanalytikBaureihe 6
OXYMAT 64

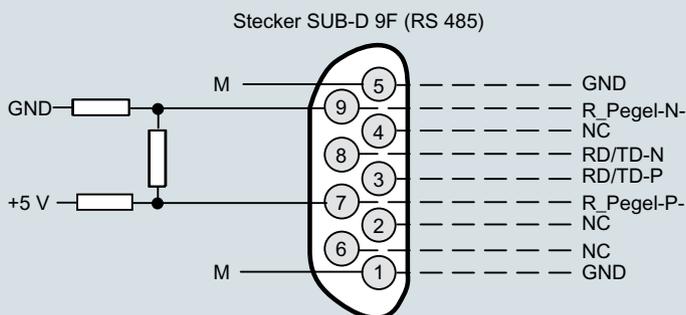
19"-Einschub

Maßzeichnungen

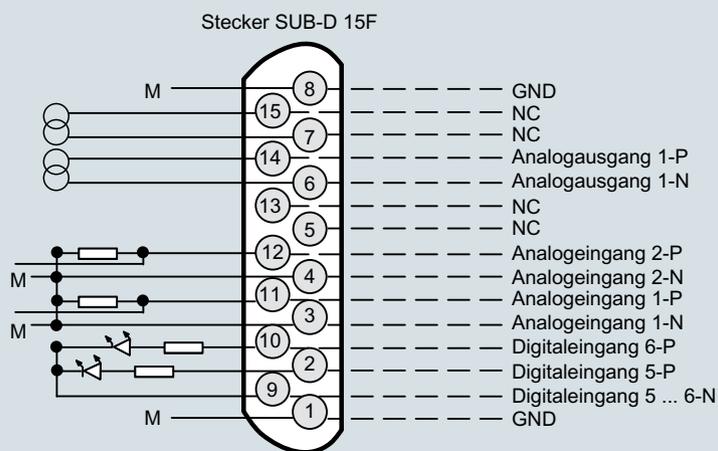
OXYMAT 64, 19"-Einschub, Maße in mm

Schaltpläne

Steckerbelegung (elektrische Anschlüsse)

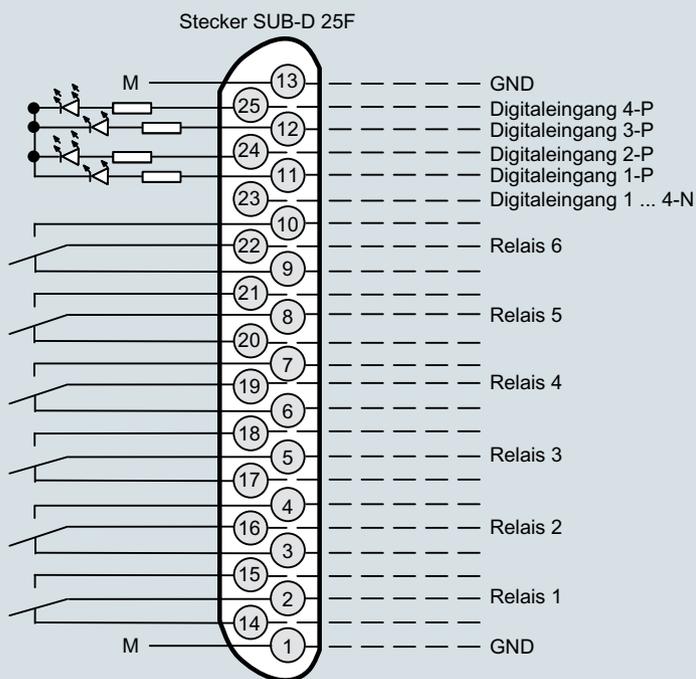


An den Pins 7 und 9 besteht die Möglichkeit für die Zuschaltung von Busabschlusswiderständen.



Analogausgänge potenzialfrei (auch gegeneinander), $R_L \leq 750 \Omega$

Druckkorrektur } Analogeingänge potenzialgebunden,
Druckkorrektur } 0 ... 20 mA/500 Ω oder
Quergaskorrektur } 0 ... 10 V (niederohmig)
Quergaskorrektur }



Potenzialfrei über Optokoppler
"0" = 0 V (0 ... 4,5 V)
"1" = 24 V (13 ... 33 V)

Kontaktbelastung max. 24 V/1 A, AC/DC für dargestellte Relaiskontaktstellung ist Relais stromlos

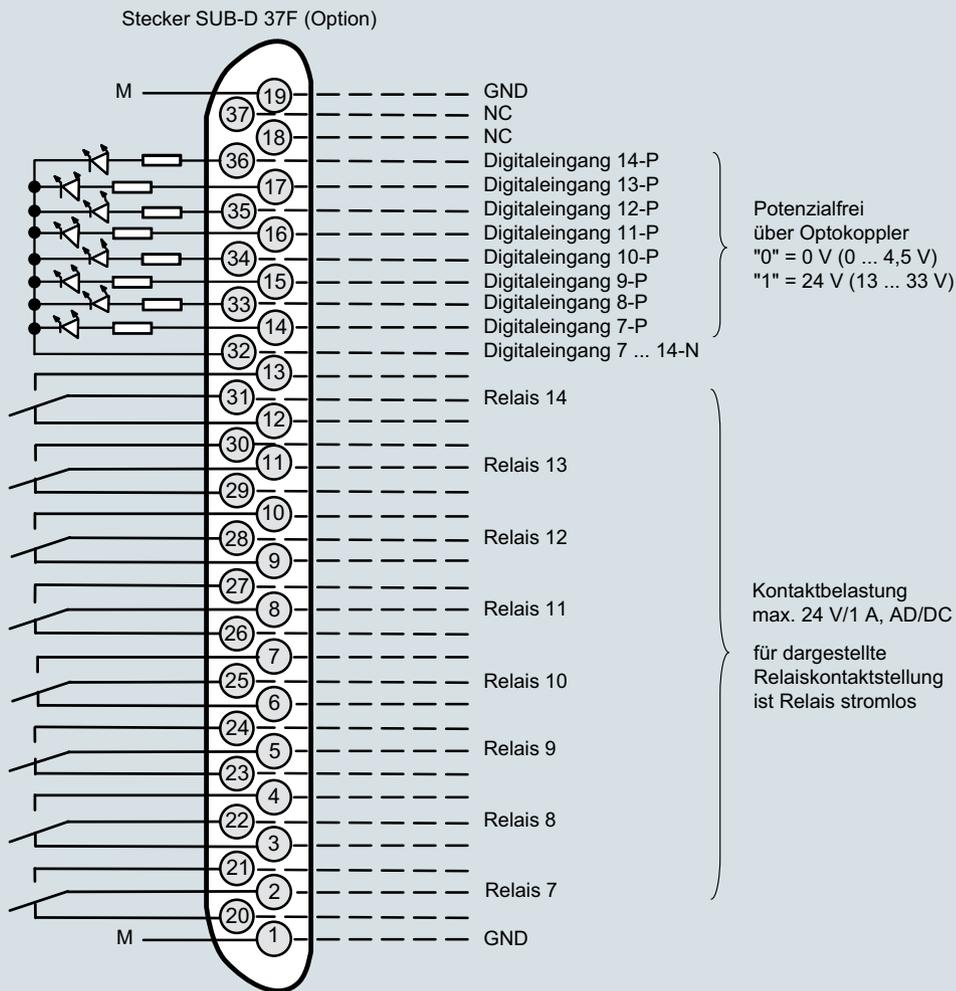
Hinweis:
Alle Leitungen zu den Steckern bzw. Klemmblocken müssen abgeschirmt sein und auf Gehäusepotenzial liegen.

Extraktive kontinuierliche Prozess-Gasanalytik

Baureihe 6
OXYMAT 64

1

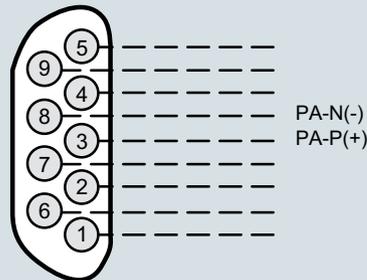
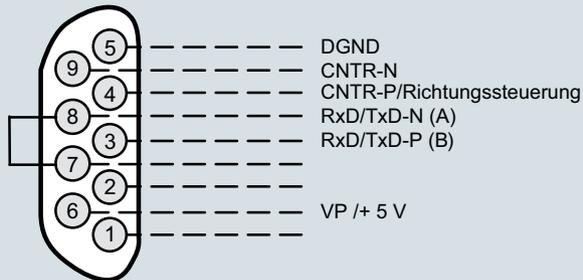
19"-Einschub



Stecker SUB-D 9F -X90
PROFIBUS DP

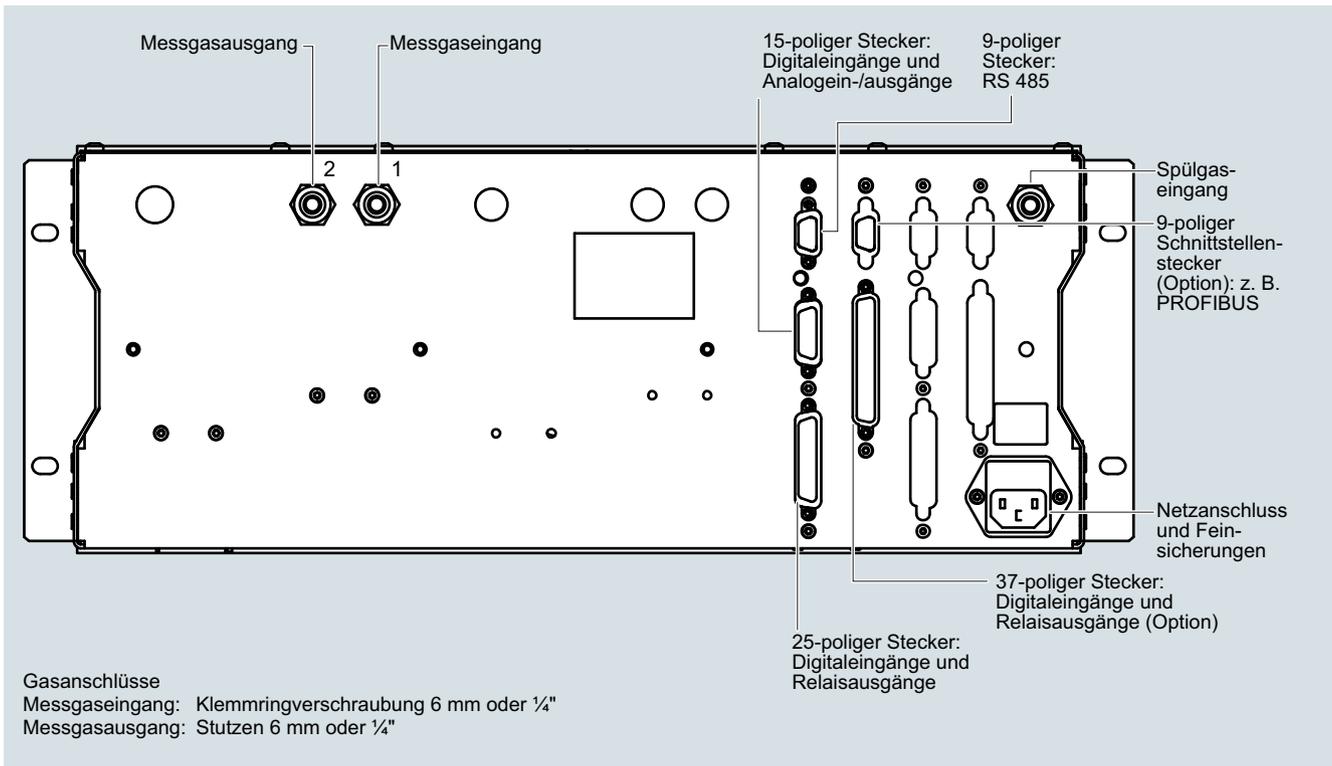
optional

Stecker SUB-D 9M -X90
PROFIBUS PA



Hinweis:
Alle Leitungen zu den Steckern bzw. Klemmblocken müssen abgeschirmt sein und auf Gehäusepotenzial liegen.

OXYMAT 64, 19"-Einschub, Steckerbelegung der AUTOCAL-Platte und PROFIBUS-Stecker

Gasanschlüsse und Steckerbelegung

OXYMAT 64, 19"-Einschub, Gasanschlüsse und elektrische Anschlüsse

Extraktive kontinuierliche Prozess-GasanalytikBaureihe 6
OXYMAT 64**Dokumentation, Ersatzteilverschlag**

1

Auswahl- und Bestelldaten

Betriebsanleitung	Artikel-Nr.
Gasanalytoren der Baureihe 6 und ULTRAMAT 23 Schnittstelle/Interface PROFIBUS-DP/PA • Deutsch und Englisch	A5E00054148

Weitere Info

Die gesamte Dokumentation steht in verschiedenen Sprachen kostenlos zum Download zur Verfügung unter:
<http://www.siemens.com/processanalytics/documentation>

Auswahl- und Bestelldaten

Beschreibung	7MB2041	2 Jahre (Stück)	5 Jahre (Stück)	Artikel-Nr.
Druckregler als Ersatzteil	x	–	1	A5E01008972
Durchflussmessrohr	x	–	1	A5E01061561
Adapterplatte, LC-Display/Tastatur	x	1	1	C79451-A3474-B605
LC-Display	x	–	1	A5E31474846
Steckerfilter	x	–	1	W75041-E5602-K2
Schmelzeinsatz (Sicherung), T 0,63 A, Netzspannung 200 ... 240 V	x	2	4	W79054-L1010-T630
Schmelzeinsatz (Sicherung), T 1 A, Netzspannung 100 ... 120 V	x	2	4	W79054-L1011-T100