



Konformitätserklärung Declaration of Conformity



ABB Automation GmbH
60488 Frankfurt am Main
Germany

erklärt, dass das Produkt
declares that the product

Geräteart: **Kontinuierliche Gasanalysatoren**
Device: Continuous Gas Analyzers

Typbezeichnung: **AO2000 Serie**
Type: AO2000 Series

Produktnummer: siehe Anhänge 1, 4 und 5
Product No.: see Annexes 1, 4 and 5

mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien übereinstimmt:
complies with the requirements of the European Directives:

EG-Richtlinie 89/336/EWG EMV
EC Directive 89/336/ECC EMC

EG-Richtlinie 73/23/EWG Niederspannung
EC Directive 73/23/ECC Low Voltage

Weitere Angaben über die Einhaltung dieser Richtlinien enthalten die Anhänge 2 und 3.
Further information about compliance with the Directives is given in the Annexes 2 and 3

EG-Richtlinie 94/9/EG Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung
in explosionsgefährdeten Bereichen
EC-Directive 94/9/EC Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres

Nur für Ausführungen gemäß Anhängen 4 und 5.
Only for instruments according to Annexes 4 and 5

ABB Automation GmbH

Frankfurt, 19. März 2007

(Leiter Qualitätssicherung)
(Head of Quality Management)

(Leiter Entwicklung)
(Head of Development)

Die Anhänge sind Bestandteil dieser Erklärung.

Annexes are part of this declaration.

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine
Zusicherung von Eigenschaften im rechtlichen Sinne.

This declaration certifies conformance with the above mentioned Directives. Affirmation of attributes in a legal sense is not included.

Die Sicherheitshinweise in der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.

Safety notes given in the product documentation have to be observed.



Anhang 1 zur Konformitätserklärung (Produktnummern)

Annex 1 of declaration of conformity (product no.)

Geräteart: **Kontinuierliche Gasanalysatoren**
Device: **Continuous Gas Analyzers**

Typbezeichnung: **AO2000 Serie**
Type: **AO2000 Series**

Produkt-Nr.:
Product No.:

Modul		Produktnummern
AO2000		24031-0-00000000000000 24041-20000000000000
Gehäuse <i>Housing</i>		24311-0-00000000000000 24341-20000000000000
Elektronikmodul <i>Electronic Module</i>		24411-0-50000000000000 24441-20000000000000
Pneumatikmodul mit O ₂ -Sensor <i>Pneumatic Module with O₂ Sensor</i>		24171-0-00000000000000 24141-20000000000000
IR-Analysatormodul <i>IR Analyzer Module</i>	Uras26	24541-20000000000000
WL-Analysatormodul <i>TC Analyzer Module</i>	Caldos25	24741-20000000000000
WL-Analysatormodul <i>TC Analyzer Module</i>	Caldos27	24742-20000000000000
O ₂ -Analysatormodul <i>Oxygen Analyzer Module</i>	Magnos206	24641-20000000000000
O ₂ -Analysatormodul <i>Oxygen Analyzer Module</i>	Magnos27	24642-20000000000000
O ₂ -Spuren-Analysatormodul <i>Trace Oxygen Analyzer Module</i>	ZO23	24242-20000000000000

◇ = Ziffern ohne Einfluss auf die Konformitätserklärung
Digit not important for this declaration
0 = Stelle nicht belegt
Digit not used



Anhang 2 zur Konformitätserklärung (EMV)

Annex 2 of declaration of conformity (emc)

Geräteart: **Kontinuierliche Gasanalysatoren**
 Device: **Continuous Gas Analyzers**

Typbezeichnung: **AO2000 Serie**
 Type: **AO2000 Series**

Produkt-Nr.: siehe Anhang 1
 Product No.: see Annex 1

Die Übereinstimmung des bezeichneten Produktes mit den Anforderungen der Richtlinie 89/336/EWG wird nachgewiesen durch die vollständige Einhaltung der folgenden harmonisierten Europäischen Normen:
 Conformance of the product with Directive 89/336/ECC is given according to the following harmonized European standards:

Störfestigkeit:	EN 61326-1	1997
Electromagnetic Susceptibility:	EN 61326/A1+A2	A1:1998, A2:2001
Störaussendung:	EN 61326-1	1997
Electromagnetic Disturbances:	EN 61326/A1+A2	A1:1998, A2:2001
	EN 61000-3-2	1998 + A14:2000
	EN 61000-3-3	1995

Prüfergebnisse:
 Test results:

Festigkeit gegen elektromagnetische Störungen <i>Electromagnetic Susceptibility</i>	Norm <i>Standard</i>	Prüfschärfe* Industrieller Bereich <i>Test level industrial environment</i>
Entladung statischer Elektrizität <i>Electrostatic Discharge</i>	EN 61000-4-2	Kontakt / Luft 4 kV / 8 kV
Burst auf AC Versorgung <i>on AC mains supply</i> auf Signalleitungen <i>on signal lines</i>	EN 61000-4-4	2 kV 1 kV
Gestrahltes HF-Feld <i>radiated electromagnetic field</i>	EN 61000-4-3	10 V/m
Leitungsgeführte HF-Störungen <i>conducted high frequency disturbances</i>	EN 61000-4-6	10 V
Spannungsunterbrechung AC-Versorgung <i>voltage interruption AC mains supply</i>	EN 61000-4-11	0,5 Periode / 100 %
Surge auf AC Versorgung <i>on AC mains supply</i> auf Signalleitungen <i>on signal lines</i>	EN 61000-4-5	2 kV 1 kV
Störaussendung <i>Electromagnetic Disturbances</i>	Norm <i>Standard</i>	Prüfergebnisse <i>Test Results</i>
Störfeldstärke <i>radiated interference field strength</i>	EN 61326-1 EN 61326/A1	Klasse B / Class B
Störspannungen auf AC-Versorgung <i>on AC mains supply</i>	EN 61326-1 EN 61326/A1	Klasse B / Class B
Oberschwingströme <i>harmonic current</i>	EN 61000-3-2	Klasse A / Class A
Spannungsschwankungen, Flicker <i>Voltage change, flicker</i>	EN 61000-3-3	eingehalten

* Erfüllt mind. Bewertung „kontinuierlicher überwachter Betrieb“ nach Tabelle 2 der EN 61326-1
 Performance criteria "continuous checked working" acc. Table 2 of EN 61326-1



Anhang 3 zur Konformitätserklärung (Niederspannungsrichtlinie)

Annex 3 of declaration of conformity (low voltage directive)

Geräteart: **Kontinuierliche Gasanalysatoren**
Device: **Continuous Gas Analyzers**

Typbezeichnung: **AO2000 Serie**
Type: **AO2000 Series**

Produkt-Nr.: siehe Anhang 1
Product No.: see Annex 1

Die Übereinstimmung des bezeichneten Produktes mit den Anforderungen der Richtlinie 73/23/EWG wird nachgewiesen durch die vollständige Einhaltung der folgenden harmonisierten Europäischen Normen:
Conformance of the product with the requirements of Directive 73/23/ECC is approved by compliance with the following harmonized European standards:

EN 61010-1: 2001 Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte
Safety Requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use

Prüfergebnisse:
Test results:

	Im Gehäuse mit internem Netzteil <i>Enclosure with internal power supply</i>	Im Gehäuse ohne internes Netzteil <i>Enclosure without internal power supply</i>
Gerät der Schutzklasse <i>Equipment class</i>	I	III
Überspannungskategorie <i>Installation category</i>		
Netzgang <i>mains circuit</i>	III	
übrige Stromkreise <i>other circuits</i>	II	II
Verschmutzungsgrad <i>Pollution degree</i>	2	2
Prüfspannungen <i>Test voltages</i>		
Netzkreise gegen Sekundärkreise <i>Mains circuits to secondary circuits</i>	3,7 kV; 50 Hz, 1 min	
Netzkreise gegen Schutzterde <i>Mains circuits to protective earth</i>	2,2 kV; 50 Hz, 1 min	

Luft- und Kriechstrecken zwischen den berührungsgefährlichen Netzkreisen und den übrigen nicht berührungsgefährlichen Stromkreisen entsprechen den Anforderungen der verstärkten oder doppelten Isolierung (sichere elektrische Trennung).

Clearance and creepage distance between hazardous life mains circuits and non hazardous life other circuits are comply with requirements reinforced or double insulation (safe electrical separation).

Die „übrigen Stromkreise“ sind PELV-Stromkreise (Funktionskleinspannung mit sicherer Trennung).
The other circuits are PELV circuits (Protected extra low voltage with safe separation).



Anhang 4 zur Konformitätserklärung (Produktnummern)

Annex 4 of declaration of conformity (product no.)

Geräteart: **Kontinuierliche Gasanalysatoren in Kategorie 3G für nichtbrennbare Messgase**
Device: **Continuous Gas Analyzers in Category 3G for Non-flammable Sample Gases**

Typbezeichnung: **AO2000 Serie**
Type: **AO2000 Series**

Die kontinuierlichen Gasanalysatoren Typ AO2000 Serie dienen zur Messung einzelner Komponenten von nicht-brennbaren Gasgemischen.

The continuous gas analyzers type AO2000 series are used for the measurement of individual components of non-flammable gas mixtures.

Sicherheitstechnische Daten: siehe Datenblatt
Safety Values: see Data Sheet

Geräte-Kennzeichnung: II 3G EEx nAC IIC T4 X
Apparatus Code:

Angewandte Normen: EN 60079-15:2005
Standards:

Produkt-Nr.: Product No.:	Modul	Produktnummern
	AO2000	24031-0-000000000000 24041-200200000000
	Gehäuse Housing	24311-0-203000000000 24311-0-403000000000 24311-0-803000000000 24311-0-903000000000 24341-200220000000 24341-200230000000
	Elektronikmodul Electronic Module	24411-0-500000000000 24441-200200000000
	Pneumatikmodul mit O ₂ -Sensor Pneumatic Module with O ₂ Sensor	24171-0-000000000000 24141-2002000000E0
	IR-Analysatormodul Uras26 IR Analyzer Module	24541-200200000000
	WL-Analysatormodul Caldos25 TC Analyzer Module	24741-200200050000
	WL-Analysatormodul Caldos27 TC Analyzer Module	24742-200200050000
	O ₂ -Analysatormodul Magnos206 Oxygen Analyzer Module	24641-200200050000
	O ₂ -Analysatormodul Magnos27 Oxygen Analyzer Module	24642-200200000000

◇ = Ziffern ohne Einfluss auf die Konformitätserklärung

Digit not important for this declaration

0 = Stelle nicht belegt

Digit not used



Anhang 5 zur Konformitätserklärung (Produktnummern)

Annex 5 of declaration of conformity (product no.)

Geräteart: **Kontinuierliche Gasanalysatoren AO2000 Serie in Kategorie 3G für brennbare und nichtbrennbare Messgase**
Device: **Continuous Gas Analyzers AO2000 Series in Category 3G for Flammable and Non-flammable Sample Gases**

Typbezeichnung: **AO2000 Serie**
Type: **AO2000 Series**

Die kontinuierlichen Gasanalysatoren Typ AO2000 Serie dienen zur Messung einzelner Komponenten von brennbaren und nichtbrennbaren Gasgemischen.
The continuous gas analyzers type AO2000 series are used for the measurement of individual components of flammable and non-flammable gas mixtures.

Baumusterprüfbescheinigung: BVS 07 ATEX E 013 X
Type Examination Certificate:

Benannte Stelle: Exam BBG Prüf- und Zertifizier GmbH
Notified Body: D-45307 Essen

Geräte-Kennzeichnung: II 3G Ex nA py T4 X
Apparatus Code:

Angewandte Normen: EN 60079-15:2005
Standards: EN 60079-2:2004

Produkt-Nr.: Product No.:	Modul	Produktnummer
	AO2000	24031-0-◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇ 24041-2◇◇3◇◇◇◇0◇◇◇◇
	Gehäuse Housing	24311-0-2◇6◇◇0000000◇◇ 24311-0-4◇6◇◇0000000◇◇ 24341-2◇◇32◇◇◇000◇◇◇ 24341-2◇◇33◇◇◇000◇◇◇
	Elektronikmodul Electronic Module	24411-0-5◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇ 24441-2◇◇3◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇
	IR-Analysatormodul Uras26 IR Analyzer Module	24541-2◇◇3◇◇◇◇606◇◇◇
	WL-Analysatormodul Caldos25 TC Analyzer Module	24741-2◇◇3◇◇◇◇506◇◇◇
	WL-Analysatormodul Caldos27 TC Analyzer Module	24742-2◇◇3◇◇◇◇506◇◇◇
	O ₂ -Analysatormodul Magnos206 Oxygen Analyzer Module	24641-2◇◇3◇◇◇◇506◇◇◇

◇ = Ziffern ohne Einfluss auf die Konformitätserklärung
Digit not important for this declaration
0 = Stelle nicht belegt
Digit not used