

## Eignungsgeprüfte kontinuierlich arbeitende Emissionsmesseinrichtungen

Messobjekt: Distickstoffmonoxid (N<sub>2</sub>O), (Lachgas, auch Stickoxydul) - Letzte Aktualisierung: 25.03.2020

Typ/Gerät	Hersteller	Bekanntgabe im	Datum	Nr.	Seite	Hinweise
VA 3000 für CO, NO <sub>x</sub> , N <sub>2</sub> O, CO <sub>2</sub> und O <sub>2</sub>	Horiba Europe GmbH	BAnz.	08.04.2006	70	2653	
		BAnz.	14.10.2006	194	6715	V., 2. Mitteilung: - Betrieb der Messeinrichtung auch mit der Probenaufbereitung VSE-3003 möglich.
		BAnz.	26.01.2011	14	297	IV., 17. Mitteilung: - Hinweis zur paramagnetischen Sauerstoffzelle
Advance Optima AO2000 Serie für CO, NO, SO <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O und O <sub>2</sub>	ABB Automation GmbH, Frankfurt/Main	BAnz.	14.10.2006	194	6715	
		BAnz.	20.04.2007	75	4139	IV., 4. Mitteilung: - neue Softwareversion
		BAnz.	07.03.2008	38	903	IV., 2. Mitteilung: - neue Softwareversion
		BAnz.	03.09.2008	133	3247	IV., 17. Mitteilung: - neue Softwareversion
		BAnz.	11.03.2009	38	904	IV., 15. Mitteilung: - neue Softwareversion
		BAnz.	25.08.2009	125	2932	- Ergänzungsprüfung

Typ/Gerät	Hersteller	Bekanntgabe im	Datum	Nr.	Seite	Hinweise
		BAnz.	12.02.2010	24	556	IV., 20. Mitteilung: - neue Softwareversion
		BAnz.	26.01.2011	14	298	IV., 27. Mitteilung: - Hinweis Justierküvette
		BAnz.	02.03.2012	36	923	- Ergänzungsprüfung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 3. August 2009 (BAnz. S. 2929, Kapitel I Nummer 3.4) und vom 10. Januar 2011 (BAnz. S. 294, Kapitel IV 27. Mitteilung).
		BAnz AT	20.07.2012	B11	10	IV., 28. Mitteilung: - neue Softwareversionen
		BAnz AT	23.07.2013	B4	16	V., 23. Mitteilung: - neue Softwareversion
		BAnz AT	01.04.2014	B12	15	VI., 1. Mitteilung: - Gehäusevarianten
		BAnz AT	01.04.2014	B12	16	VI., 2. Mitteilung: - neue Softwareversion
		BAnz AT	02.04.2015	B5	14	IV., 38. Mitteilung: - neue Softwareversion
		BAnz AT	15.03.2017	B6	16	V., 17. Mitteilung:

Typ/Gerät	Hersteller	Bekanntgabe im	Datum	Nr.	Seite	Hinweise
						- digitale Schnittstelle - neue Softwareversionen
		BAnz AT	31.07.2017	B12	11	II., 7. Mitteilung: - neue Softwareversionen - neues Netzteil
		BAnz AT	17.07.2018	B9	6	III., 9. Mitteilung: - neue Softwareversionen
		BAnz AT	24.03.2020	B7	8	IV., 5. Mitteilung: - neue Softwareversionen
Advance Optima AO2000 Serie mit Profibus für CO, NO, SO <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O und O <sub>2</sub>	ABB Automation GmbH, Frankfurt/Main	BAnz.	02.03.2012	36	922	- Ergänzungsprüfung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 3. August 2009 (BAnz. S. 2929, Kapitel I Nummer 3.4) und vom 10. Januar 2011 (BAnz. S. 294, Kapitel IV 27. Mitteilung).
Easy Line EL3000 Serie für CO, NO, SO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, CO <sub>2</sub> und O <sub>2</sub>	ABB Automation GmbH, Frankfurt/Main	BAnz.	14.10.2006	194	6715	
		BAnz.	20.04.2007	75	4139	IV., 3. Mitteilung: - neue Softwareversion
		BAnz.	07.03.2008	38	903	IV., 3. Mitteilung: - neue Softwareversion
		BAnz.	03.09.2008	133	3247	IV., 16. Mitteilung:

Typ/Gerät	Hersteller	Bekanntgabe im	Datum	Nr.	Seite	Hinweise
						- neue Softwareversion
		BAnz.	11.03.2009	38	904	IV., 14. Mitteilung: - neue Softwareversion
		BAnz.	25.08.2009	125	2936	III., 23. Mitteilung: - neue Softwareversion
		BAnz.	12.02.2010	24	556	IV., 19. Mitteilung: - neue Softwareversion
		BAnz.	26.01.2011	14	298	IV., 28. Mitteilung: - Hinweis Justierküvette
		BAnz.	02.03.2012	36	925	- Ergänzungsprüfung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 12. September 2006 (BAnz. S. 6715, Kapitel I Nummer 2.2) und vom 10. Januar 2011 (BAnz. S. 294, Kapitel IV 28. Mitteilung).
		BAnz AT	20.07.2012	B11	10	IV., 27. Mitteilung: - neue Softwareversion
		BAnz AT	01.04.2014	B12	16	VI., 3. Mitteilung: - neue Softwareversion
		BAnz AT	02.04.2015	B5	15	IV., 39. Mitteilung: - neue Softwareversion

Typ/Gerät	Hersteller	Bekanntgabe im	Datum	Nr.	Seite	Hinweise
		BAnz AT	01.08.2016	B11	8	V., 21. Mitteilung: - neue Softwareversion
		BAnz AT	15.03.2017	B6	16	V., 19. Mitteilung: - digitale Schnittstelle - neue Softwareversionen
		BAnz AT	31.07.2017	B12	12	II., 8. Mitteilung: - neue Softwareversion - neues Netzteil
		BAnz AT	17.07.2018	B9	6	III., 10. Mitteilung: - neue Softwareversion
		BAnz AT	24.03.2020	B7	8	IV., 6. Mitteilung: - neue Softwareversion
Easy Line EL3000 Serie <b>mit Profibus</b> für CO, NO, SO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, CO <sub>2</sub> und O <sub>2</sub>	ABB Automation GmbH, Frankfurt/Main	BAnz.	02.03.2012	36	924	- Ergänzungsprüfung zu Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 12. September 2006 (BAnz. S. 6715, Kapitel I Nummer 2.2) und vom 10. Januar 2011 (BAnz. S. 294, Kapitel IV 28. Mitteilung).
GASMET CEMS für CO, NO, NO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, SO <sub>2</sub> , HCl, NH <sub>3</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O		BAnz.	14.10.2006	194	6715	
		BAnz.	20.04.2007	75	4140	IV., 8. Mitteilung: - Betrieb der Messeinrichtung

Typ/Gerät	Hersteller	Bekanntgabe im	Datum	Nr.	Seite	Hinweise
						ebenfalls mit den in der Mitteilung genannten Gehäusevarianten möglich
GASMET CEMS mit OXITEC 500E SME 5 für O <sub>2</sub> , CO, NO, NO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, SO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , HCl, CO <sub>2</sub> und H <sub>2</sub> O	Gasmec Technologies Oy, Helsinki, Finnland	BAnz.	07.03.2008	38	901	- Ergänzungsprüfung
GASMET CEMS für HF, CO, NO, NO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, SO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , HCl, CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O und O <sub>2</sub>		BAnz.	29.07.2011	113	2725	- Ergänzungsprüfung
		BAnz.	29.07.2011	113	2727	III., 10. Mitteilung: - neue Softwareversion
		BAnz AT	20.07.2012	B11	3	- Ergänzungsprüfung
		BAnz AT	23.07.2013	B4	2	- Ergänzungsprüfung
CEMS II		BAnz AT	01.04.2014	B12	17	VI., 12. Mitteilung: - neue Softwareversionen
		BAnz AT	02.04.2015	B5	14	IV., 33. Mitteilung: - Änderung in der Kabelführung - neue Softwareversionen
		BAnz AT	01.08.2016	B11	2	- Ergänzungsprüfung
		BAnz AT	15.03.2017	B6	5	- Ergänzungsprüfung
CEMS II e für CO, NO, NO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, SO <sub>2</sub> , HCl, HF, NH <sub>3</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O, O <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> und CH <sub>2</sub> O		BAnz AT	26.03.2018	B8	16	V., 50. Mitteilung: - neue Softwareversionen
	BAnz AT	26.03.2019	B7	12	IV., 36. Mitteilung:	

Typ/Gerät	Hersteller	Bekanntgabe im	Datum	Nr.	Seite	Hinweise
	Gasmet Technologies Oy, Vantaa/Finnland					<ul style="list-style-type: none"> <li>- neue Softwareversion</li> <li>- neue Frontplatte für Sauerstoffanalysator</li> <li>- alternativer Monitor zur Geräteanzeige</li> <li>- Displayänderung im Rotameter</li> </ul>
		BAnz AT	22.07.2019	B8	12	V., 6. Mitteilung: - neue Adresse
		BAnz AT	24.03.2020	B7	16	IV., 47. Mitteilung: - kann mit PC SIMATIC IPC847E und Betriebssystem Windows 10 ausgestattet werden - Zylinder der FTIR – Messzelle beidseitig mit Gold beschichtet einsatzfähig
ULTRAMAT 23-7MB2338 für CO, CO <sub>2</sub> und N <sub>2</sub> O	Siemens AG, Karlsruhe	BAnz.	20.04.2007	75	4139	
		BAnz.	07.03.2008	38	902	- Ergänzungsprüfung
		BAnz.	11.03.2009	38	904	IV., 18. Mitteilung: - neue Softwareversion
		BAnz.	12.02.2010	24	556	IV., 25. Mitteilung: - neue Softwareversion
		BAnz.	29.07.2011	113	2727	III., 3. Mitteilung:

Typ/Gerät	Hersteller	Bekanntgabe im	Datum	Nr.	Seite	Hinweise
						- neue Softwareversion
		BAnz AT	05.03.2013	B10	20	V., 33. Mitteilung: - neue Softwareversion
		BAnz AT	23.07.2013	B4	16	V., 25. Mitteilung: - neue Softwareversion
		BAnz AT	05.08.2014	B11	13	V., 2. Mitteilung: - neue Softwareversion
		BAnz AT	02.04.2015	B5	15	IV., 42. Mitteilung: - neue Softwareversion
		BAnz AT	01.08.2016	B11	9	V., 28. Mitteilung: - neue Softwareversion
MCS 100 FT für CO, SO <sub>2</sub> , NO, NO <sub>2</sub> , HCl, HF, CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O und N <sub>2</sub> O	SICK MAIHAK GmbH, Meersburg	BAnz.	11.03.2009	38	901	
MCS 100 FT für O <sub>2</sub> , CO, SO <sub>2</sub> , NO, NO <sub>2</sub> , HCl, HF, CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O und N <sub>2</sub> O		BAnz.	12.02.2010	24	553	- Ergänzungsprüfung
MCS 100 FT für O <sub>2</sub> , CO, SO <sub>2</sub> , NO, NO <sub>2</sub> , HCl, HF, CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O, N <sub>2</sub> O, NH <sub>3</sub> und Gesamt-Kohlenstoff		BAnz.	28.07.2010	111	2597	- Ergänzungsprüfung
		BAnz.	26.01.2011	14	294	- Ergänzungsprüfung
		BAnz.	26.01.2011	14	299	IV., 30. Mitteilung (Lfd.-Nr. 10): - neue Softwareversion



Typ/Gerät	Hersteller	Bekanntgabe im	Datum	Nr.	Seite	Hinweise
		BAnz.	29.07.2011	113	2728	III., 18. Mitteilung: - neue Softwareversionen
		BAnz.	02.03.2012	36	931	V., 12. Mitteilung: - Änderung FI-Detektor - neues Display-Modul - neue Softwareversionen
	SICK AG, Reute	BAnz AT	23.07.2013	B4	11	V., 12. Mitteilung (Lfd.-Nr. 9): - neue Bezeichnung des Herstellers
		BAnz AT	23.07.2013	B4	14	V., 13. Mitteilung (Lfd.-Nr. 10): - neue Softwareversion für SOPAS ET
		BAnz AT	01.04.2014	B12	17	VI., 17. Mitteilung: - neue Softwareversionen
		BAnz AT	26.08.2015	B4	12	V., 6. Mitteilung: - neue Softwareversionen
		BAnz AT	14.03.2016	B7	14	V., 32. Mitteilung: - neue Softwareversionen
		BAnz AT	15.03.2017	B6	17	V., 24. Mitteilung: - neue Softwareversionen
		BAnz AT	31.07.2017	B12	14	II., 22. Mitteilung: - neue Softwareversionen - neuer Produktionsstandort

Typ/Gerät	Hersteller	Bekanntgabe im	Datum	Nr.	Seite	Hinweise
						(Überlingen)
		BAnz AT	17.07.2018	B9	9	III., 25. Mitteilung: - digitale Schnittstelle - neue Softwareversionen
MIR 9000 CLD-OPTION für NO, NO <sub>x</sub> , NO <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O und CH <sub>4</sub>	Environnement S.A., Poissy Cedex/Frankreich	BAnz.	11.03.2009	38	902	
		BAnz AT	05.03.2013	B10	8	- Ergänzungsprüfung
		BAnz AT	26.08.2015	B4	14	V., 24. Mitteilung: - neue Softwareversionen
		BAnz AT	26.03.2019	B7	11	IV., 28. Mitteilung: - neue Softwareversion
	ENVEA	BAnz AT	24.03.2020	B7	12	IV., 33. Mitteilung: - Firma agiert unter neuem Namen
MCA 04 für N <sub>2</sub> O, NO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O, HCl, CO, NO, SO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , CO <sub>2</sub> und O <sub>2</sub>	Dr. Födisch Umweltmesstechnik AG, Markranstädt	BAnz.	12.02.2010	24	554	- Ergänzungsprüfung
		BAnz.	28.07.2010	111	2597	- Ergänzungsprüfung
		BAnz AT	05.03.2013	B10	19	V., 27. Mitteilung: - neues Gehäuse
		BAnz AT	05.08.2014	B11	5	- Ergänzungsprüfung (Überführung in die DIN EN 15267-3)
MCA 04 für N <sub>2</sub> O, NO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O, HCl, CO, NO, SO <sub>2</sub> und O <sub>2</sub>						
GIGAS 10M für HF, N <sub>2</sub> O, CO, NO, NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , HCl, NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> O und CO <sub>2</sub>	General Impianti S. r. l., Moie di Maiolati, Italien	BAnz.	29.07.2011	113	2726	- Ergänzungsprüfung

Typ/Gerät	Hersteller	Bekanntgabe im	Datum	Nr.	Seite	Hinweise
GCS für HF, N <sub>2</sub> O, CO, NO, NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , HCl, NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> O und CO <sub>2</sub>		BAnz.	02.03.2012	36	930	V., 8. Mitteilung: - neue Bezeichnung der Messeinrichtung
		BAnz.	02.03.2012	36	932	VI., 1. Berichtigung: - Korrektur des Zertifizierungsbereiches für NH <sub>3</sub>
		BAnz AT	14.03.2016	B7	13	V., 23. Mitteilung: - Geräteschrank - neue Anschrift Hersteller
Emerson NGA 2000 MLT 2 für N <sub>2</sub> O	Emerson Process Management GmbH & Co. OHG, Hasselroth	BAnz AT	05.03.2013	B10	6	
		BAnz AT	23.07.2013	B4	8	- Berichtigung zur Herstellerbezeichnung
		BAnz AT	26.08.2015	B4	15	V., 27. Mitteilung: - alternativer Chopper zur Drehzahlregelung
		BAnz AT	14.03.2016	B7	12	V., 22. Mitteilung: - alternative Vorverstärkerplatine
		BAnz AT	22.07.2019	B8	11	V., 1. Mitteilung: - alternatives Quarz für Chopperrad möglich - neues CPU – Modell verfügbar
MGS300	MKS Instruments Inc.,	BAnz AT	23.07.2013	B4	3	

Typ/Gerät	Hersteller	Bekanntgabe im	Datum	Nr.	Seite	Hinweise
für CO, SO <sub>2</sub> , NO, NO <sub>2</sub> , HCl, HF, CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O, N <sub>2</sub> O und NH <sub>3</sub>	Methuen, USA	BAnz AT	01.04.2014	B12	4	- Ergänzungsprüfung
		BAnz AT	05.08.2014	B11	4	- Ergänzungsprüfung
		BAnz AT	26.08.2015	B4	14	V., 20. Mitteilung: - Überarbeitung Netzteil und Vorverstärkerboard
AR650/N für CO, HCl, H <sub>2</sub> O, CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O und CH <sub>4</sub>	OPSIS AB, Furulund/Schweden	BAnz AT	01.04.2014	B12	3	- Ergänzungsprüfung
		BAnz AT	05.08.2014	B11	3	- Ergänzungsprüfung
		BAnz AT	02.04.2015	B5	2	- Ergänzungsprüfung
		BAnz AT	02.04.2015	B5	14	IV., 37. Mitteilung: - neuer Schrittmotor
		BAnz AT	26.08.2015	B4	13	V., 16. Mitteilung: - Prüfsystem: Verwendung lediglich als Zusatzinformation zwischen den externen Prüfgasaufgaben
MCA 10-HWIR für CO, NO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, HCl, NH <sub>3</sub> , CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> und Feuchte	Dr. Födisch Umweltmesstechnik AG, Markranstädt	BAnz AT	26.08.2015	B4	2	
MCA 10-HWIR für CO, NO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, HCl, NH <sub>3</sub> , CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , Feuchte und Gesamt-C		BAnz AT	14.03.2016	B7	3	Ergänzungsprüfung
		BAnz AT	01.08.2016	B11	8	V., 23. Mitteilung: - neue Softwareversion
		BAnz AT	26.03.2018	B8	2	Ergänzungsprüfung

Typ/Gerät	Hersteller	Bekanntgabe im	Datum	Nr.	Seite	Hinweise
		BAnz AT	26.03.2019	B7	12	IV., 35. Mitteilung: - neue Softwareversion
ACF5000 für O <sub>2</sub> , CO, NO, NO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, SO <sub>2</sub> , HCl, HF, NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> O, CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> CO, CH <sub>4</sub> und Gesamt-C	ABB Automation GmbH, Frankfurt am Main	BAnz AT	15.03.2017	B6	4	
		BAnz AT	31.07.2017	B12	2	Ergänzungsprüfung
		BAnz AT	26.03.2018	B8	9	V., 16. Mitteilung: - neue Softwareversionen - Laser - Analogausgangsmodule
		BAnz AT	17.07.2018	B9	5	III., 4. Mitteilung: - neue Softwareversionen
		BAnz AT	26.03.2019	B7	20	IV., 78. Mitteilung: - neue Softwareversion
CEMS II <i>ef</i> für CO, NO, NO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, SO <sub>2</sub> , HCl, HF, NH <sub>3</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O, O <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , CH <sub>2</sub> O und Gesamt-C	Gasmot Technologies Oy, Helsinki/Finnland	BAnz AT	26.03.2018	B8	3	
		BAnz AT	26.03.2019	B7	13	IV., 37. Mitteilung: - neue Softwareversionen - aktualisierter Sauerstoffanalysator - alternativer Monitor zur Geräteanzeige möglich - verändertes Design Rotameter
	Gasmot Technologies Oy, Vantaa/Finnland	BAnz AT	22.07.2019	B8	12	V., 7. Mitteilung: - neue Adresse

Typ/Gerät	Hersteller	Bekanntgabe im	Datum	Nr.	Seite	Hinweise
		BAnz AT	24.03.2020	B7	17	IV., 48. Mitteilung: - der FID heißt nun GFID - kann mit PC SIMATIC IPC847E und Betriebssystem Windows 10 ausgestattet werden - Zylinder der FTIR – Messzelle beidseitig mit Gold beschichtet einsatzfähig
MCS200HW für CO, NO, NO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, SO <sub>2</sub> , HCl, NH <sub>3</sub> , CH <sub>4</sub> , H <sub>2</sub> O, CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> und Gesamt-C	SICK AG, Überlingen	BAnz AT	26.03.2019	B7	2	
		BAnz AT	22.07.2019	B8	3	Ergänzungsprüfung

AT = Amtlicher Teil