

BESCHEINIGUNG

über Produktkonformität (QAL1)

Auswertesystem: UmweltOffice / UmweltOffice sE

Hersteller: Siempelkamp NIS Ingenieurgesellschaft mbH
Industriestraße 13
63755 Alzenau
Deutschland

Prüfinstitut: TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH

**Es wird bescheinigt,
dass das AMS unter Berücksichtigung der Normen**

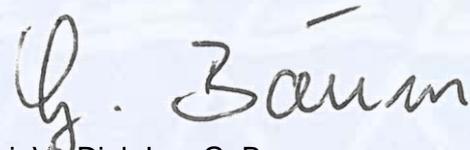
**DIN EN 17255-1 (2019), DIN EN 17255-2 (2020), DIN EN 17255-3 (2021),
BEP (2023)*, EFÜ (2017), DIN EN 14181 (2015)
sowie DIN EN 15267-1 (2009) und DIN EN 15267-2 (2023)**

geprüft wurde.

Das Auswertesystem wurde von unabhängiger Seite fachlich geprüft und akzeptiert.
Diese Bescheinigung gilt bis zur Veröffentlichung des Zertifikats,
maximal für 6 Monate ab Ausstellung
(dieses Dokument umfasst 6 Seiten)

Gültigkeit der Bescheinigung bis: 31. Dezember 2025

TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH
Köln, 4. Juli 2025



i. V. Dipl.-Ing. G. Baum



i. A. Dipl.-Ing. C. Röllig

www.umwelt-tuv.eu
qal1-info@tuv.com
Tel. +49 221 806-5200

TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH
Am Grauen Stein
51105 Köln

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflabor.
Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-PL-11120-02-00 aufgeführten Akkreditierungsumfang.

* BEP (2023) Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen 2023 und
EFÜ (2017) EFÜ-Schnittstellendefinition 2017 (Datenfernübertragung)

Bescheinigung:
4. Juli 2025

Prüfbericht: EuL/21265723/A vom 27. Januar 2025
Erstmalige Zertifizierung: 2. März 2012
Gültigkeit der Bescheinigung bis: 31. Dezember 2025

Genehmigte Anwendung

Das geprüfte Emissionsdaten-Auswertesystem ist geeignet zum Erfassen und Auswerten von Emissionsmessungen an Anlagen mit kontinuierlicher Überwachung. Die Datenübertragung zwischen AMS und dem Auswertesystem erfolgt analog (0 - 20 mA) und digital entsprechend VDI 4201 (Modbus: EIA-485, seriell, Ethernet) erfolgen.

Das System beinhaltet auch die Emissionsdatenfernüberwachung über Modem und FTPS.

Die Untersuchungen wurden als Eignungsprüfung im Labor durchgeführt. Im Labortest wurden die verschiedenen Anlagentypen simuliert.

Das Emissionsdaten-Auswertesystem ist für den Umgebungstemperaturbereich von +5 °C bis 40 °C zugelassen.

Die Bekanntgabe der Emissionsdaten-Auswertesystem und die Eignungsprüfung erfolgte auf Basis der zum Zeitpunkt der Prüfung gültigen Bestimmungen. Aufgrund möglicher Änderungen rechtlicher Grundlagen sollte jeder Anwender vor dem Einsatz der Emissionsdaten-Auswertesystem sicherstellen, dass das Emissionsdaten-Auswertesystem zur Überwachung der für ihn relevanten Grenzwerte geeignet ist.

Anmerkung / Hinweis

Die genannten rechtlichen Regelungen entsprechen nicht in jedem Fall dem aktuellen Stand der Gesetzgebung. Jeder Nutzer sollte ggf. in Abstimmung mit der zuständigen Behörde, sicherstellen, dass dieses Emissionsdaten-Auswertesystem die rechtlichen Anforderungen für den vorgesehenen Einsatzzweck erfüllt. Darüber hinaus kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich rechtliche Regelungen zum Einsatz eines Emissionsdaten-Auswertesystem zur Emissionsüberwachung während der Laufzeit des Zertifikats ändern können.

Basis der Bescheinigung

Diese Bescheinigung basiert auf:

- Prüfbericht EuL/21265723/A vom 27. Januar 2025 der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH
- Überwachung des Produktes und des Herstellungsprozesses
- Fachliche Prüfung und Akzeptanz von unabhängiger Seite
- Eignungsbekanntgabe durch die zuständige Stelle

Messeinrichtung:

UmweltOffice/TALAS

Hersteller:

Siempelkamp NIS Ingenieurgesellschaft mbH, Alzenau

Eignung:

Für die Emissionsdatenerfassung, -auswertung und -fernübertragung nach DIN EN 17255, BEP2023 und TEHG für Anlagen mit kontinuierlicher Überwachung

Messbereiche in der Eignungsprüfung:

- analoge Datenübertragung
- digitale Datenübertragung nach VDI 4201 Blatt 1 (Allgemein) und Blatt 3 (Modbus)
- Emissionsdatenfernübertragung über Modem und FTPS

Softwareversion:

Datenauswertung und Parametrierung:

UmweltOffice:	7.5.0
Oracle-Datenbank:	12, 18, 19, 21
PostgreSQL:	13, 16

Datenerfassung:

TALAS/7:	7.5 (000)
TALAS/net:	5.3 (001) nur als I/O Modul für den TALAS/7

Einschränkungen:

keine.

Hinweise:

1. Die Emissions-Datenerfassung und -Auswertung besteht aus dem Frontend-System zur Aufnahme von analogen und Status-Signalen und einem PC mit dem Programmpaket UmweltOffice und dem Programm TALAS/7 zur Datenübernahme. Als Frontend-Systeme stehen der TALAS/net und die TALAS/7-IO-Module IO8/AI, IO8/ DI, IO8/AIDI, IO4/AI, IO4/ DI, IO4/AIDI, IO4/ DIDO und der TALAS/7-IOC+ zur Verfügung.
2. Der Rechner verfügt über die digitale Schnittstelle Modbus (seriell und TCP/IP) nach VDI 4201 Blatt 1 (Allgemein) und Blatt 3 (Modbus).
3. Optional kann das Programm TALAS/7 zur Datenübernahme auch auf einem TALAS/7-IOC oder TALAS/7-IOC+ Controller, einem TALAS/ 7-LPM Controller als Hutschienen-Modul oder einem weiteren PC laufen.
4. Das Programm wird auch als small Edition "UmweltOffice sE" mit 12 Analog-Eingängen und ohne EFÜ und als Medium Edition "UmweltOffice mE" mit 12 Analog-Eingängen und mit EFÜ angeboten
5. Ergänzungsprüfung (Prüfung nach EN 17255, und BEP2023) zu den Bekanntgaben des Umweltbundesamtes vom 28. Juni 2019 (BANz AT 22.07.2019 B8, Kapitel IV Nummer 1.3) und vom 31. August 2024 (BANz AT 31.10.2024 B9, Kapitel IV 2. Mitteilung)

Prüfinstitut:

TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH, Köln
Bericht-Nr.: EuL/21265723/A vom 27. Januar 2025

Geprüftes Produkt

Diese Bescheinigung gilt für automatische Messeinrichtungen, die mit der folgenden Beschreibung übereinstimmen:

Das Emissionsrechnersystem besteht aus dem Programmpaket UmweltOffice und verschiedenen Frontend-Systemen zur Übernahme von analogen und Statussignalen.

Zur Übernahme von analogen und Statussignalen dienen folgende Systeme:

- TALAS/net
- TALAS/7-IO-Module

TALAS/net

Die Analog-Signale werden über 12-Bit-Analog/DigitalWandler in digitale Signale gewandelt. Die zeitliche Abtastung der Analog-Signale ist 100/sec.

TALAS/7-IO-Module

Die TALAS /7-IO-Module verfügen über eine Abtastrate von 40/sec und 16 Bit Analog/DigitalWandler.

TALAS/7

Das Programm TALAS/7 führt die Datenübernahme von den Eingangsmodulen, die Mittelung, die Umrechnung entsprechend der Kalibrierfunktion, die Normierung und die Validierung der Messwerte durch und leitet die Kurzzeitmittelwerte an das UmweltOffice weiter. Zudem werden auch die Rohwerte als 5-Sek-Mittelwerte zur Datenarchivierung weitergeleitet. Das Programm TALAS/7 kann auf dem gleichen PC wie das UmweltOffice, auf einem eigenständigen PC oder dem TALAS/7 IOC-Controller laufen.

Der den Datenerfassungseinheiten nachgeschaltete PC mit dem Programmpaket UmweltOffice übernimmt die Daten zur Speicherung und zur weiteren Verarbeitung. Der Rechner führt die Klassierung und Auswertung entsprechend den Vorschriften durch und generiert die geforderten Meldungen und Protokolle.

Der PC mit dem Programm UmweltOffice kann die Daten von mehreren Datenerfassungseinheiten übernehmen und verarbeiten. Hierzu werden im UmweltOffice je Datenerfassungseinheit Anlagen eingerichtet und der Datenerfassungseinheit zugeordnet. Die Datenauswertung kann getrennt für jede Anlage oder gemeinsam für mehrere Anlagen durchgeführt werden. Dies gilt auch für die Datenfernübertragung.

Der TALAS/net hat folgende Ausstattung:

- eine analoge Eingangskarte mit 7 Analogeingängen (optional bis zu 3 weitere A/D-Karten)
- zwei Karten mit 12 Digitaleingängen (optional bis zu 4 weitere Digitalkarten)
- optional bis zu 2 Analog-Ausgangskarten mit je 4 Ausgängen
- optional bis zu 2 Digital-Ausgangskarten mit je 7 Ausgängen
- Prozessor: Motorola MC68EN302 25 MHz
- Multiuser Multitasking Echtzeit-Betriebssystem OS-9/68K
- 1 MByte statisches RAM
- 1,5 MByte Programmspeicher, aufgeteilt in:
- 8 MByte Flash-EPROM als Datenspeicher (nicht flüchtig)
- bis zu 16 MByte dynamisches RAM
- interne Temperaturüberwachung
- programmierbarer Watchdog
- Ethernet-Schnittstelle
- serielle Schnittstelle

Die TALAS/7-IO-Module gibt es in folgenden Versionen:

Modul	AI	DI	AO	DO
TALAS/7 – IO8/AI	28	1		1
TALAS/7 – IO8/DI		29		1
TALAS/7 – IO8/AIDI	14	15		1
TALAS/7 – IO8/AO		1	14	1
TALAS/7 – IO4/AI	12	1		1
TALAS/7 – IO4/DI		13		1
TALAS/7 – IO4/AIDI	6	7		1
TALAS/7 – IO4/DIDO		7		7
TALAS/7 – IO4/AO		1	6	1
TALAS/7 – IO4/DO		1		13

AI = analog Eingang, DI = digital Eingang, AO,DO = analog, digital Ausgang

Analogeingänge

Auflösung: 0,763 μ A (15 Bit)

Abtastintervall: ca. 25 ms

Messbereich: 0 ... > 24 mA

Bürde: 50 Ohm

Verpolungssicher, galvanische Trennung untereinander und zum Modul

Digitaleingänge

Externe Spannungen: 12 ... 230 V AC/DC

Potentialfreie Kontakte: benötigen ein 24 V Netzteil

Innenwiderstand: > 50 kOhm

Abtastintervall: ca. 2 ms

Verpolungssicher, Galvanische Trennung untereinander und zum Modul

Der nachgeschaltete Rechner mit dem Programm UmweltOffice ist ein Industrie-PC mit folgender Mindestkonfiguration:

- Intel Xeon E-2314
- 8 GB
- 2 Festplatten \geq 500 GB
- Ethernet-Schnittstelle für TALAS/net und TALAS/7-IO-Module
- serielle (RS 232) / USB-Schnittstelle für Modem
- USB-Schnittstellen
- Betriebssystem Windows 11 (64 bit) oder Windows Server 2019 (64 bit) und 2022 (64bit)
- Funkuhren (z.B. DCF77-Empfänger), internet- oder firmeninternes-NTP-Protokolle oder GPS-Empfänger.
- externes Modem (wenn EFÜ notwendig)
- CD / DVD-ROM (optional Brenner)

Zur Datensicherung wird der PC mit einer zweiten Festplatte zur Datenspiegelung, einem Sicherungslaufwerk (z. B. CD-Brenner) und/oder einer Ethernet-Schnittstelle zur Datensicherung auf einem anderen PC ausgestattet. An den Rechner kann ein Drucker angeschlossen werden. Dieser dient zur Ausgabe von Tagesprotokollen, Meldungen und Grenzwertüberschreitungen.

Die Beurteilung des Auswertesystems erfolgte auf Basis folgender Anforderungen:

- DIN EN 17255 - Datenerfassungs- und Auswerteeinrichtungen - Festlegung von Anforderungen
Teil 1: (2019) an die Handhabung und den Bericht von Daten
Teil 2: (2020) an Datenerfassungs- und Auswerteeinrichtungen
Teil 3: (2021) an die Eignungsprüfung von Datenerfassungs- und Auswerteeinrichtungen
- Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen;
RdSchr. d. BMUV vom 31.7.2023 – AG C I 2 – 5025/001-2023.0001
- VDI 4204-01 (2022) - Auswertung von Emissionsmessungen
Ermittlung von Kenngrößen bei der kontinuierlichen Emissionsüberwachung
- Emissionsfernüberwachung (EFÜ)/Schnittstellendefinition
überarbeitete Fassung mit Beschluss des LAI vom 28.09.2005, Stand April 2017
- Mindestanforderungen an automatische Mess- und elektronische Auswerteeinrichtungen zur Überwachung der Emissionen - Digitale Schnittstelle -
Blatt 1 - Allgemeine Anforderungen (2010)
Blatt 3 - Spezifische Anforderungen für Modbus (2012)
- DIN EN 14181 2015-02 (Emissionen aus stationären Quellen
- Qualitätssicherung für automatische Messeinrichtungen)
„Anwendung dieser Richtlinie in Bezug auf die Auswertung der Daten von Emissionsmeseinrichtungen“
- 2010/75/EU über Industrieemissionen („IED“) vom 24. November 2010
(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
- 2015/2193/EC über mittelgroßen Feuerungsanlagen vom 25. November 2015
- 13. BImSchV (Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen) vom 6.07.2021
- 17. BImSchV (Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen) vom 2.5.2013 geändert 13.02.2024
- 44. BImSchV Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen vom 13.6.2019 geändert 12.10.2022