

# ZERTIFIKAT

## über Produktkonformität (QAL1)

Zertifikatsnummer: 0000054059\_03

**Datenerfassungs- und Auswerteeinrichtung:** D-EMS 2020

**Hersteller:** DURAG data systems GmbH  
Kollastr. 105  
22453 Hamburg  
Deutschland

**Prüfinstitut:** TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH

**Es wird bescheinigt, dass die Datenerfassungs- und Auswerteeinrichtung 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 und zertifiziert ist.**

Die Zertifizierung gilt für die in diesem Zertifikat aufgeführten Bedingungen (das Zertifikat umfasst 8 Seiten).  
Das vorliegende Zertifikat ersetzt das Zertifikat 0000054059\_02 vom 3. Juli 2024.



Eignungsgeprüft  
DIN EN 15267  
QAL1 zertifiziert  
Regelmäßige  
Überwachung

www.tuv.com  
ID 0000054059

Eignungsbekanntgabe im  
Bundesanzeiger vom 31. Oktober 2025

Gültigkeit des Zertifikates bis:  
22. März 2031

Umweltbundesamt  
Dessau, 23. März 2026

TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH  
Köln, 20. März 2026

i. A. Dr. Marcel Langner

i. V. Guido Baum

[www.umwelt-tuv.eu](http://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)

<b>Prüfbericht:</b>	EuL/21264486/A vom 21. Februar 2025
<b>Erstmalige Zertifizierung:</b>	26. März 2018
<b>Gültigkeit des Zertifikats bis:</b>	22. März 2031
<b>Veröffentlichung:</b>	BAnz AT 31.10.2025 B5, Kap. II Nr. 1.2

### **Genehmigte Anwendung**

Das geprüfte Emissionsdatenerfassungs- und Auswertesystem (DAHS) ist geeignet zum Erfassen und Auswerten von Emissionsmessdaten an Anlagen nach TA-Luft (2021), 1. BImSchV (2021), 2. BImSchV (2020), 13. BImSchV (2021), 17. BImSchV (2024), 27. BImSchV (2013), 30. BImSchV (2022) sowie 31. BImSchV (2024). Die Prüfung erfolgte unter Berücksichtigung der Bundeseinheitlichen Praxis (2023). Die Datenübertragung zwischen AMS und dem Auswertesystem erfolgt analog (0 - 20 mA) und digital (VDI 4201 Modbus, 2012).

Das System beinhaltet auch die Emissionsdatenfernübertragung über Modem und FTPES.

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 DAHS sowie die Eignungsprüfung erfolgte auf Basis der zum Zeitpunkt der Prüfung gültigen Bestimmungen. Aufgrund möglicher Änderungen rechtlicher Grundlagen sollte jeder Anwender vor dem Einsatz der DAHS sicherstellen, dass die DAHS zur Überwachung der für ihn relevanten gesetzlichen Bestimmungen geeignet ist.

Jeder potentielle Nutzer sollte in Abstimmung mit dem Hersteller sicherstellen, dass dieses DAHS für den vorgesehenen Einsatzzweck geeignet ist.

### **Anmerkung / Hinweis**

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

### **Basis der Zertifizierung**

Dieses Zertifikat basiert auf:

- Prüfbericht EuL/21264486/A vom 21. Februar 2025 der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH
- Eignungsbekanntgabe durch das Umweltbundesamt als zuständige Stelle
- Überwachung des Produktes und des Herstellungsprozesses

Veröffentlichung im Bundesanzeiger: BAnz AT 31.10.2025 B5, Kap. II Nr. 1.2,  
UBA Bekanntmachung vom 27. August 2025:

**Auswerteeinrichtung:**

D-EMS 2020

**Hersteller:**

DURAG DATA SYSTEMS GmbH, Hamburg

**Eignung:**

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

**Funktionen in der Eignungsprüfung:**

- analoge Datenübertragung
- digitale Datenübertragung nach VDI 4201 Blatt 1 (Allgemein), Blatt 2 (Profibus),  
Blatt 3 (Modbus) und Blatt 4 (OPC-UA)
- Emissionsdatenfernübertragung über Modem und FTPES

**Softwareversion:**

2.0.2407.22009

**Einschränkungen:**

keine

**Hinweise:**

1. Die Emissions-Datenerfassung und -Auswertung besteht aus dem System zur Aufnahme von analogen und Statussignalen (D-MS 500KE und D-MS 500FC, IO-Module Typ: 750-453, 750-436, 750-553, 750-536) und einem PC mit dem Programmpaket D-EMS 2020.
2. Ergänzungsprüfung (Prüfung nach EN 17255 und BEP2023) zu den Bekanntmachungen des Umweltbundesamtes vom 28. Juni 2019 (BAnz AT 22.07.2019 B8, Kapitel IV Nummer 1.1) und vom 2. April 2025 (BAnz AT 19.05.2025 B3, Kapitel IV 2. Mitteilung).

**Prüfbericht:**

TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH, Köln  
Bericht-Nr.: EuL/21264486/A vom 21. Februar 2025

## Zertifiziertes Produkt

Das Zertifikat gilt für das Emissionsdatenerfassungs- und Auswertesystem, die mit der folgenden Beschreibung übereinstimmen:

Das Emissionsdatenerfassungs- und Auswertesystem besteht aus den Kommunikations- und/oder Hutschieneneinheiten und einem PC. Die Kommunikations- (D-MS 500 KE) und/oder Hutschieneneinheiten (D-MS 500 FC/S(P)) dienen zur Aufnahme der Analog- und Statussignale. Die Analogsignale werden über 12-Bit-Analog/Digital-Wandler in digitale Signale gewandelt. Die zeitliche Abtastung der Signale und Speicherung der Rohdaten ist 1/Sek.

### Datenerfassung mit D-MS 500 KE für Analogsignale und Statussignale

Zur Datenerfassung dienen potentialunabhängige Eingänge für Stromsignale in den Bereichen von 0–20 mA. Zur Wandlung des Eingangstroms in eine Messspannung befindet sich im Eingangskreis ein 100 Ohm-Widerstand. Die Messkreise werden potentialunabhängig mit je einem Analog-/Digital-Wandler in ein 12-Bit-Datenwort umgewandelt.

Die Statussignale werden über binäre Eingangsklemmen erfasst und als Digitalsignale weitergegeben.

Die D-MS 500 KE verfügt über eine Datenspeicherung für 30 Tage (Standard), optional für 96 auf Compact-Flash-Karte. Maximal sind pro D-MS 500 KE 11 Ein-/Ausgangsbaugruppen möglich.

### Übersicht der technischen Daten:

- Hutschienenmontage
- Stromversorgung 24V DC / max. 550mA
- 1 serielle Schnittstelle RS232 / RS485
- 1 PROFIBUS DP Slave Schnittstelle
- 1 Service-Schnittstelle (hinter Abdeckplatte)
- 2 Ethernet TCP/IP Anschlüsse
- Protokolle: Modbus RTU, Modbus TCP, Elan-Master, PROFIBUS, OPC UA, Mode4-Master
- Bis zu 256 Analogeingänge 0 / 4-20 mA / 100Ω / 20mA (4 pro Modul)
- Bis zu 256 Analogausgänge 0 / 4-20 mA / Bürde 0 ... 300 Ω oder 300 ... 600 Ω (4 pro Modul)
- Bis zu 256 Digitaleingänge (8 pro Modul)
- Bis zu 256 Digitalausgänge 24V / 0,5A (8 pro Modul)

### Module

- Kopfmodul: 750-8202  
(ohne Profibus-Slave-Schnittstelle)
- Kopfmodul: 750-8206  
(mit Profibus-Slave-Schnittstelle)
- Modul mit 4 analogen Eingängen: 750-453
- Modul mit 8 digitalen Eingängen: 750-436
- Modul mit 4 analogen Ausgängen: 750-553
- Modul mit 8 digitalen Ausgängen: 750-536
- Modul mit RS232/RS485-Schnittstelle: 750-652
- Endmodul: 750-600

### Eingangskarten (je Karte)

- 8 Analogeingänge mit 12-Bit-Auflösung, 0–20 mA, Innenwiderstand von 100 Ohm
- 15 Digitaleingänge mit 24 V interner Versorgungsspannung

### Digitale Schnittstellen

- Modbus TCP/IP; Modbus RTU
- Profibus
- OPC/UA

### Datenauswertungseinheit

Die Messwertauswertung läuft auf einem Industrie-PC mit folgender Mindestkonfiguration:

- Betriebssystem: Windows 11 oder WinServer 2025
- Prozessor: Intel Core i5 oder höher
- Festplatten: mind. 1 TB
- Hauptspeicher: 8 GB RAM
- Ethernet-Schnittstelle
- serielle (RS 232) optional / USB-Schnittstellen
- DCF77-Empfänger
- Standard Drucker (optional)
- Internetanschluss
- externes Standard Analog-Modem V92 für EFÜ oder Fernwartung (optional)
- CD / DVD-ROM (optional Brenner) oder externe Festplatte.

Alternativ läuft die Messwertauswertung auf einem Kompakt-Rechner als D-EMS 2020 CS mit folgender Mindestkonfiguration und Ausstattung:

- Betriebssystem: Windows 8.1 und 10
- Prozessor: Intel Atom N2600 oder höher
- Festplatten: mind. 300 GB
- Hauptspeicher: 2048 MB RAM
- Ethernet-Schnittstelle
- 3 serielle (RS 232) optional / USB-Schnittstellen
- DCF77-Empfänger
- Modem (externes Standard-Analogmodem V92) für EFÜ oder Fernwartung, optional
- externe Festplatte, optional
- bis zu 12 Analogeingänge 0/4–20 mA / 100 Ohm (je 8 pro Steckkarte D-MS 500 No 51/50) (=>max. 16 Komponenten: 12 Analogeingänge + 4 Rechenkanäle)
- bis zu 24 Digital-Relaisingänge (je 15 pro Steckkarte D-MS 500 No 51/50)
- bis zu 24 Digital-Relaisausgänge 24V/5VA (je 16 pro Steckkarte D-MS 285 No 13)
- bis zu 12 Analogausgänge 0/4-20 mA/500 Ohm (je 8 pro Steckkarte D-MS 500 No 16)

Zur Datensicherung wird der PC mit einem Sicherungslaufwerk (z.B. externe Festplatte) und/oder einer Ethernet-Schnittstelle zur Datensicherung auf einem anderen PC/Netzwerk ausgestattet.

### **Allgemeine Anmerkungen**

Dieses Zertifikat basiert auf dem geprüften Gerät. Der Hersteller ist dafür verantwortlich, dass die Produktion dauerhaft den Anforderungen der DIN EN 15267 entspricht. Der Hersteller ist verpflichtet, ein geprüftes Qualitätsmanagementsystem zur Steuerung der Herstellung des zertifizierten Produktes zu unterhalten. Sowohl das Produkt als auch die Qualitätsmanagementsysteme müssen einer regelmäßigen Überwachung unterzogen werden.

Falls festgestellt wird, dass das Produkt aus der aktuellen Produktion mit dem zertifizierten Produkt nicht mehr übereinstimmt, ist die TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH unter der auf Seite 1 angegebenen Adresse zu informieren.

Das Zertifikatszeichen mit der produktspezifischen ID-Nummer, das an dem zertifizierten Produkt angebracht oder in Werbematerialien für das zertifizierte Produkt verwendet werden kann, ist auf Seite 1 dieses Zertifikates dargestellt.

Dieses Dokument sowie das Zertifikatszeichen bleiben Eigentum der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH. Mit dem Widerruf der Bekanntgabe verliert dieses Zertifikat seine Gültigkeit. Nach Ablauf der Gültigkeit des Zertifikats und auf Verlangen der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH muss dieses Dokument zurückgegeben und das Zertifikatszeichen darf nicht mehr verwendet werden.

Die aktuelle Version dieses Zertifikates und seine Gültigkeit kann auch unter der Internetadresse: [qal1.de](http://qal1.de) eingesehen werden.

### **Dokumentenhistorie**

Die Zertifizierung der Emissionsdatenerfassungs- und Auswerteeinrichtung D-EMS 2020 basiert auf den im Folgenden dargestellten Dokumenten und der regelmäßigen fortlaufenden Überwachung des Qualitätsmanagementsystems des Herstellers:

### **Erstzertifizierung gemäß DIN EN 15267**

Zertifikat-Nr. 0000054059\_00: 13. April 2018  
Gültigkeit des Zertifikats bis: 25. März 2023  
Prüfbericht: 936/21226273/B vom 30. September 2017  
TÜV Rheinland Energy GmbH  
Veröffentlichung: BAnz AT 26.03.2018 B8, Kapitel II Nummer 1.1  
UBA Bekanntmachung vom 21. Februar 2018

### **Mitteilungen**

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy GmbH vom 23. Januar 2019  
Prüfbericht: 936/2122627/3C vom 8. Oktober 2018  
Veröffentlichung: BAnz AT 26.03.2019 B7, Kapitel IV Mitteilung 79  
UBA Bekanntmachung vom 27. Februar 2019  
(Auswertung ergänzt um gleitenden Monatsmittelwert für Raffinerien nach 13. BImSchV.)

### **Ergänzungsprüfung gemäß DIN EN 15267**

Zertifikat-Nr. 0000054059\_01: 5. November 2019  
Gültigkeit des Zertifikats bis: 21. Juli 2024  
Prüfbericht: 936/21226273/D vom 12. April 2019  
TÜV Rheinland Energy GmbH  
Veröffentlichung: BAnz AT 22.07.2019 B8, Kapitel IV Nummer 1.1  
UBA Bekanntmachung vom 28. Juni 2019

### **Mitteilungen**

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy GmbH vom 21. Januar 2020  
Veröffentlichung: BAnz AT 24.03.2020 B7, Kapitel IV Mitteilung 12  
UBA Bekanntmachung vom 24. Februar 2020  
(Softwareänderung)

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy GmbH vom 18. Februar 2021  
Veröffentlichung: BAnz AT 05.08.2021 B5, Kapitel IV Mitteilung 17  
UBA Bekanntmachung vom 29. Juni 2021  
(Softwareänderung)

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy GmbH vom 6. Januar 2022  
Veröffentlichung: BAnz AT 11.04.2022 B10, Kapitel VI Mitteilung 44  
UBA Bekanntmachung vom 9. März 2022  
(Erfüllt auch 13. BImSchV:2021)

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy GmbH vom 14. September 2022  
Prüfbericht: 936/21255107/A vom 14. September 2022  
Veröffentlichung: BAnz AT 20.03.2023 B6, Kapitel IV Mitteilung 54  
UBA Bekanntmachung vom 21. Februar 2023  
(Softwareänderung und Erweiterung um digitale Schnittstelle - OPC)

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 15. Dezember 2023  
Veröffentlichung: BAnz AT 10.05.2024 B7, Kapitel V Mitteilung 40  
UBA Bekanntmachung vom 19. März 2024  
(Softwareänderung)

**Erneute Ausstellung des Zertifikats**

Zertifikat-Nr. 0000054059\_02: 3. Juli 2024  
Gültigkeit des Zertifikats bis: 21. Juli 2029

**Mitteilungen**

Stellungnahme der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH vom 4. Oktober 2024  
Veröffentlichung: BAnz AT 19.05.2025 B3, Kapitel IV Mitteilung 2  
UBA Bekanntmachung vom 2. April 2025  
(Softwareänderung)

**Ergänzungsprüfung gemäß DIN EN 15267**

Zertifikat-Nr. 0000054059\_03: 23. März 2026  
Gültigkeit des Zertifikats bis: 22. März 2031  
Prüfbericht: EuL/21264486/A vom 21. Februar 2025  
TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH  
Veröffentlichung: BAnz AT 31.10.2025 B5, Kapitel II Nummer 1.2  
UBA Bekanntmachung vom 27. August 2025