



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemässen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 94/9/EG**

(3) Prüfbescheinigungsnummer: **SEV 14 ATEX 0171 X**

(4) Gerät: Wägesystem 4000 bestehend aus:
Stromversorgungsmodul Typ 4051A, IF-Modul Typ 4015A und 4040A sowie den Wägezellen Typen CL-Ex; CM-Ex; CH-Ex; BL-Ex; BM-Ex; BH-Ex; SPSX-Ex; SPSXL-Ex; SBL-Ex; SBM-Ex; SBH-Ex; TL-Ex; TM-Ex; TH-Ex; HT-Ex; HTH-Ex; HTH-Ex; ELCL-Ex; ELCM-Ex; ELCH-Ex.

(5) Hersteller: Eilersen Electric A/S

(6) Anschrift: Kokkedal Industripark 4, DK-2980 Kokkedal

(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Prüfbescheinigung festgelegt.

(8) Electrosuisse SEV, benannte Stelle Nr. 1258 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG), bescheinigt die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemässen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäss Anhang II der Richtlinien.

Die Ergebnisse der Prüfung sind im vertraulichen Prüfbericht 14-Ex-0087.01 festgehalten.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN 60079-0:12 + A11:13

EN 60079-11:12

EN 60079-26:15

(10) Falls das Zeichen «X» hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

(11) Diese Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Bau des festgelegten Gerätes gemäss Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen des Gerätes.

(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:



siehe Anlage Seite 3 (19) Kennzeichnung



**Electrosuisse
Benannte Stelle ATEX**

Martin Plüss
Zertifizierung Produkte



Fehraltorf, 17.04.2015

SEV 14 ATEX 0171 X / Seite 1 von 3

(13) **Anlage**

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

(15) Beschreibung des Gerätes

Das Wägesystem 4000 besteht aus dem Stromversorgungsmodul Typ 4051A dem IF-Modul Typ 4015A oder 4040A sowie Wägezellen Typen CL-Ex; CM-Ex; CH-Ex; BL-Ex; BM-Ex; BH-Ex; SPSX-Ex; SPSXL-Ex; SBL-Ex; SBM-Ex; SBH-Ex; TL-Ex; TM-Ex; TH-Ex; HT-Ex; HTH-Ex; HTH-Ex; ELCL-Ex; ELCM-Ex; ELCH-Ex.

Das Stromversorgungsmodul Typ 4051A dient zur eigensicheren Stromversorgung der IF-Module Typ 4015A und 4040A. Das Stromversorgungsmodul ist ein zugehöriges Gerät mit eigensicherer Vorbegrenzung "[Ex ia]" sowie mit Stromkreisen in der Zündschutzart "[Ex ia] IIC" welches ausserhalb des gefährdeten Bereiches installiert wird.

Das IF-Modul dient zur Versorgung der Wägezellen sowie der galvanisch getrennten Signalübertragung an die Auswertegeräte. Das IF-Modul ist ein zugehöriges Gerät in der Zündschutzart "[Ex ia] IIC" welches ausserhalb des gefährdeten Bereiches installiert wird.

Die Module sind in einem Modulträgergehäuse, das zur Montage in einem Baugruppenträger vorgesehen ist, montiert. Das Modulträgergehäuse - Schutzgehäuse der Module - hat eine Schutzart von IP20.

Die Wägezellen sind eigensichere Betriebsmittel in der Zündschutzart "Ex ia IIC" die innerhalb des gefährdeten Bereiches installiert werden dürfen.

Die Wägezellen werden über ein geschirmtes Koaxialkabel mittels einer BNC Steckverbindung an das IF-Modul angeschlossen. Es können bis zu vier Wägezellen an einem IF-Modul angeschlossen werden.

Bemessungsdaten gemäss Prüfbericht

(16) Prüfbericht 14-Ex-0087.01

(17) Besondere Bedingungen

1. Das Stromversorgungsmodul Typ 4051A sowie das IF-Modul Typ 4015A und 4040A dürfen nur ausserhalb des explosionsgefährdeten Bereiches installiert werden.
2. Das Stromversorgungsmodul Typ 4051A sowie das IF-Modul Typ 4015A und 4040A sind so zu installieren, dass mindestens die Schutzart IP20 gemäss der Norm IEC/EN 60529 erreicht wird.
3. Das Stromversorgungsmodul Typ 4051A darf nur an einen Speisestromkreis, wenn dieser sicher galvanisch getrennt (PELV-Stromkreis) und mittels Schmelzsicherung auf den Bemessungsstrom begrenzt ist, angeschlossen werden.
4. Die maximale, an den nichteigensicheren Stromkreisen, anstehende Spannung der IF-Module 4015A und 4040A darf im Fehlerfall 60 V eff nicht überschreiten.
5. Der Ausgangs- und Versorgungsstromkreis (2Pol. Steckverbindung OUT 24V) des Stromversorgungsmodules Typ 4051A darf nur ausserhalb des explosionsgefährdeten Bereiches geführt werden.

6. Nur die Wägezellen sind nach RL 94/9/EG (ATEX 95) Anhang I Geräte der Gerätegruppe II Kategorie 2G die nach RL 99/92/EG (ATEX 137) in der Zone 1 und 2 sowie den Gasgruppen IIA, IIB und IIC, die durch brennbare Stoffe im Bereich der Temperaturklassen T1 bis T6 explosionsgefährdet sind, eingesetzt werden dürfen.

Bei der Verwendung/Installation sind die Anforderungen nach EN 60079-14 einzuhalten.

7. Nur die Wägezellen sind nach nach RL 94/9/EG (ATEX 95) Anhang I auch Geräte der Gerätegruppe II Kategorie 2D die nach RL 99/92/EG (ATEX 137) in der Zone 21 und 22 von brennbaren Stäuben eingesetzt werden dürfen.




Bei der Verwendung/Installation sind die Anforderungen nach EN 60079-14 einzuhalten.

8. Die Wägezellen werden über ein geschirmtes Koaxialkabel mit einer maximalen Länge von bis zu 1'200 m mittels einer BNC Steckverbindung oder einem abgeschirmten Ex zertifizierten Kabel mit einer Kapazität <100 nF an das IF-Modul Typ 4015A bzw. 4040A angeschlossen.
9. Die mit dem Schirm verbundenen Wägezellen sind auf der ganzen Länge des Leitungszuges in den Potentialausgleich (PA/PE) der Anlage einzubeziehen.
10. Der höchstzulässige Umgebungstemperaturbereich beträgt -20 °C bis +50 °C.
11. Im Weiteren ist für die Zusammenschaltung des Wäge-Systems das Schema - ATEX 4000 System - des Herstellers (Eilersen Electric A/S) zu beachten.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Durch die angewandten Normen erfüllt.

(19) Kennzeichnung

Stromversorgungsmodul:		II (2)G [Ex ia Gb] II (2)D [Ex ia Db]
IF-Module:		II (2)G [Ex ia Gb] IIC II (2)D [Ex ia Db] IIIC
Wägezellen:		II 2G Ex ia IIC T6 Gb II 2D Ex ia IIIC T85 °C Db



**Electrosuisse
Benannte Stelle ATEX**

Martin Plüss
Zertifizierung Produkte




Fehraltorf, 17.04.2015

SEV 14 ATEX 0171 X / Seite 3 von 3