



(1) EG-Baumusterprüfbescheinigung

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



TÜV 02 ATEX 1921 X

- (4) Gerät: Digital-Tacho Typ EExHOG 161...
- (5) Hersteller: HÜBNER ELEKTROMASCHINEN AG
- (6) Anschrift: D-10967 Berlin, Planufer 92b
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG, TÜV CERT-Zertifizierungsstelle, bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0032 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) 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 Richtlinie.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht Nr. 02 YEX 192457 festgelegt.

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

EN 50014:1997

EN 50018:2000

EN 50019:2000

- (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 EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:



II 2 G EEx de IIC T6 bzw. T5

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG
TÜV CERT-Zertifizierungsstelle
Am TÜV 1
D-30519 Hannover
Tel.: 0511 986-1470
Fax: 0511 986-2555

Hannover, 25.10.2002


Der Leiter



TÜV NORD CERT

(13) **A N L A G E**

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 02 ATEX 1921 X**

(15) Beschreibung des Gerätes

Der Digital-Tacho Typ EExHOG 161... dient zum Messen von Drehzahlen an drehenden elektrischen Maschinen. Er besteht aus einem Gehäuse in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung mit einem Anschlusskasten in der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit.

Technische Daten:

Bemessungsdrehzahl	5600 1/min
mit Wellendichtring nach Zeichnung 74140A	T5
Bereich der zulässigen Umgebungstemperatur	-20 bis 65 °C
ohne Wellendichtring nach Zeichnung 74141A	T6
Bereich der zulässigen Umgebungstemperatur	-20 bis 70 °C
Bemessungsspannung	bis 30 V
Bemessungsstrom ohne Last	bis 100 mA

(16) Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 02 YEX 192457 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingung

Der Bereich der zulässigen Umgebungstemperatur ist nicht auf dem o. g. Gerät angegeben. Er kann den obigen technischen Daten bzw. der Betriebsanleitung entnommen werden.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen


2. E R G Ä N Z U N G

zur Bescheinigungsnummer: **TÜV 02 ATEX 1921X**
Gerät: Digital-Tacho Typ EExHOG 161...
Hersteller: Hübner Elektromaschinen GmbH
Anschrift: Planufer 92b
D-10967 Berlin
Auftragsnummer: 8000553323
Ausstellungsdatum: 29.09.2006

Das Gerät erfüllt die Anforderungen der folgenden Normen:

EN 60 079-0:2004 EN 60 079-1:2004 EN 60 079-7:2003

Die Kennzeichnung ändert sich in:

 II 2 G Ex de IIC T6 bzw. T5

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 06 203 553323 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

keine zusätzlichen

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, akkreditiert durch die Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (ZLS), Ident. Nr. 0044, Rechtsnachfolger der TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

Der Leiter der Zertifizierungsstelle



Schwedt

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Tel.: +49 (0) 511 986-1455, Fax: +49 (0) 511 986-1590

3. E R G Ä N Z U N G

zur Bescheinigungsnummer: TÜV 02 ATEX 1921 X
Gerät: Digital-Tacho Typ EExHOG 161...
Hersteller: Baumer Hübner GmbH
Anschrift: Max-Dohrn-Str. 2+4
10589 Berlin
Deutschland

Auftragsnummer: 8000408976
Ausstellungsdatum: 22.06.2012

Änderungen:

Name und Anschrift des Herstellers ändern sich wie oben aufgeführt.

Die Kennzeichnung ändert sich wie folgt:

 **II 2 G Ex d e IIC T6 bzw. T5 Gb**

Die technischen Daten werden um die Angabe der Festigkeitsklasse 8.8 der Innensechskantschrauben M5 x 16 und M5 x 20 ergänzt.

Das Klemmenbrett wurde gemäß Zeichnung Nr. 26742C geändert.

Es gibt eine zusätzliche besondere Bedingung.

Die elektrischen Daten sowie alle weiteren Angaben gelten unverändert für diese Ergänzung.

Das Gerät incl. dieser Ergänzung erfüllt die Anforderungen der folgenden Normen:

EN 60079-0:2009

EN 60079-1:2007

EN 60079-7:2007

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 12 203 103180 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingung

Das Sicherheitsniveau der druckfesten Spalte ist höher als das in der Norm EN 60079-1 geforderte Sicherheitsniveau. Die genauen Spaltmaße sind beim Hersteller erhältlich.

3. Ergänzung zur Bescheinigungsnummer TÜV 02 ATEX 1921 X

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, notifiziert durch die Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (ZLS), Ident. Nr. 0044, Rechtsnachfolger der TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

Der Leiter der notifizierten Stelle


Schwedt

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Tel.: +49 (0) 511 986-1455, Fax: +49 (0) 511 986-1590

4. ERGÄNZUNG

zur Bescheinigungsnummer: **TÜV 02 ATEX 1921 X**
 Gerät: Digital-Tacho Typ EExHOG 161...
 Hersteller: Baumer Hübner GmbH
 Anschrift: Max-Dohrn-Str. 2+4
 10589 Berlin
 Deutschland


Auftragsnummer: 8000419114
 Ausstellungsdatum: 05.06.2013

Änderungen:

Der zulässige Bereich der Umgebungstemperatur ändert sich.

Zulässiger Bereich der Umgebungstemperatur ohne Wellendichtring (Zeichnung Nr. 74141C)	-20 °C bis +66 °C
Zulässiger Bereich der Umgebungstemperatur mit Wellendichtring (Zeichnung Nr. 74140C)	-20 °C bis +58 °C

Die Kennzeichnung ändert sich wie folgt:

 **II 2 G Ex d e IIC T6 Gb**

Alle weiteren Angaben gelten unverändert für diese Ergänzung.

Das Gerät incl. dieser Ergänzung erfüllt die Anforderungen der folgenden Normen:

EN 60079-0:2012

EN 60079-1:2007

EN 60079-7:2007

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 13 203 118239 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

keine zusätzlichen

4. Ergänzung zur Bescheinigungsnummer TÜV 02 ATEX 1921 X

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, benannt durch die Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (ZLS), Ident. Nr. 0044, Rechtsnachfolger der TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

Der Leiter der benannten Stelle

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Peters". The signature is stylized and cursive.

Peters

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Tel.: +49 (0) 511 986-1455, Fax: +49 (0) 511 986-1590



Translation

(1) **EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

(2) Equipment or protective system intended for use in potentially explosive atmospheres - **Directive 94/9/EC**



(3) EC-Type Examination Certificate Number

TÜV 02 ATEX 1921 X

(4) Equipment: Incremental encoder Type EExHOG 161...

(5) Manufacturer: HÜBNER ELEKTROMASCHINEN AG

(6) Address: D-10967 Berlin, Planufer 92b

(7) This equipment or protective system and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) The TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG, TÜV CERT-Certification Body, notified body number N° 0032 in accordance with Article 9 of the Council Directive of the EC of March 23, 1994 (94/9/EC), certifies that this equipment or protective system has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in the confidential report N° 02 YEX 192457.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 50014:1997

EN 50018:2000

EN 50019:2000

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

(11) This EC-type examination certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment in accordance to the Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment. These are not covered by this certificate.

(12) The marking of the equipment or protective system must include the following:



II 2 G EEx de IIC T6 resp. T5

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG

TÜV CERT-Certification Body

Am TÜV 1

D-30519 Hannover

Tel.: 0511 986-1470

Fax: 0511 986-2555

Hanover, 2002-10-25

Head of the
Certification Body



TÜV NORD CERT

(13)

SCHEDULE

(14) **EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE N° TÜV 02 ATEX 1921 X**

(15) Description of equipment

The Incremental encoder Type EExHOG 161 serves for the measurement of rotating speed of rotating electrical machines. It consists of a housing in the kind of protection flameproof enclosure with a terminal box in the kind of protection Increased Safety.

Technical Data:

Rated speed of rotating	5600 1/min
With Shaft gasket acc. drawing 74140A	T5
Range of the permitted ambient temperature	-20 to 65 °C
Without Shaft gasket acc. drawing 74141A	T6
Range of the permitted ambient temperature	-20 to 70 °C
Rated voltage	to 30 V
Rated current without ballast	to 100 mA

(16) Test documents are listed in the test report No.: 02 YEX 192457.

(17) Special conditions for safe use

The Range of the permitted ambient temperature isn't stated on the mentioned above equipment. It can be seen in the above table resp. the user manual.

(18) Essential Health and Safety Requirements

no additional ones

Translation
3. SUPPLEMENT

to Certificate No.

Equipment:

Manufacturer:

Address:

TÜV 02 ATEX 1921 X

Incremental encoder type EExHOG 161...

Baumer Hübner GmbH

Max-Dohrn-Str. 2+4

10589 Berlin

Germany

Order number:

8000414894


Date of issue:

2012-12-13

Amendments:

Name and address of the manufacturer change as listed above.

The marking changes as follows:

 **II 2 G Ex d e IIC T6 resp. T5 Gb**

The technical data are supplemented by the designation of the property class 8.8. of the hexagon socket screws M5 x 16 and M5 x 20.

The terminal board has been changed according to drawing No. 26742C.

There is an additional special condition.

The electrical data and all other data apply unchanged for this supplement.

The equipment incl. of this supplement meets the requirements of these standards:

EN 60079-0:2009

EN 60079-1:2007

EN 60079-7:2007

(16) The test documents are listed in the test report No. 12 203 103180.

(17) Special conditions for safe use

The security level of the flameproof joints is higher than the in the standard EN 60079-1 required security level. The exact gap dimensions are gettable from the manufacturer.

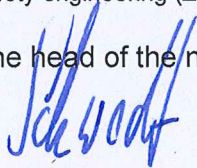
3. Supplement to Certificate No. TÜV 02 ATEX 1921 X

(18) Essential Health and Safety Requirements

no additional ones

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, notified by the central office of the countries for safety engineering (ZLS), Ident. Nr. 0044, legal successor of the TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

The head of the notified body

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Schwedt". The signature is written in a cursive style with some loops and flourishes.

Schwedt

Hanover office, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Tel.: +49 (0) 511 986-1455, Fax: +49 (0) 511 986-1590

Translation
4. SUPPLEMENT

to Certificate No.

Equipment:
 Manufacturer:
 Address:

TÜV 02 ATEX 1921 X

Incremental encoder type EExHOG 161...
 Baumer Hübner GmbH
 Max-Dohrn-Str. 2+4
 10589 Berlin
 Germany

Order number:

8000414894

Date of issue:

2013-06-05

Amendments:

The permitted range of ambient temperature changes.

Permitted range of ambient temperature without shaft sealing (drawing no. 74141C)	-20 °C bis +66 °C
Permitted range of ambient temperature with shaft sealing (drawing no. 74140C)	-20 °C bis +58 °C

The marking changes as follows:

 **II 2 G Ex d e IIC T6 Gb**

All other data apply unchanged for this supplement.

The equipment incl. of this supplement meets the requirements of these standards:

EN 60079-0:2012

EN 60079-1:2007

EN 60079-7:2007

(16) The test documents are listed in the test report No. 12 203 103180.

(17) Special conditions for safe use

no further

4. Supplement to Certificate No. TÜV 02 ATEX 1921 X

(18) Essential Health and Safety Requirements

no additional ones

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, notified by the central office of the countries for safety engineering (ZLS), Ident. Nr. 0044, legal successor of the TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

The head of the notified body

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Peters".

Peters

Hanover office, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Tel.: +49 (0) 511 986-1455, Fax: +49 (0) 511 986-1590



IECEX Certificate of Conformity

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION IEC Certification Scheme for Explosive Atmospheres

for rules and details of the IECEx Scheme visit www.iecex.com

Certificate No.: issue No.: Certificate history:

Status:

Date of Issue: **2013-02-14** Page 1 of 3

Applicant: **Baumer Hübner GmbH**
Max-Dohrn-Str. 2+4
10589 Berlin
Germany

Electrical Apparatus: **Incremental encoder type EExHOG 161...**
Optional accessory:

Type of Protection: **Flameproof enclosures "d", increased safety "e"**

Marking: **Ex d e IIC T6 Gb**

Approved for issue on behalf of the IECEx
Certification Body:

Karl-Heinz Schwedt

Position:

Head of the IECEx certification body

Signature:
(for printed version)

Date:

2013-02-14

1. This certificate and schedule may only be reproduced in full.
2. This certificate is not transferable and remains the property of the issuing body.
3. The Status and authenticity of this certificate may be verified by visiting the [Official IECEx Website](http://www.iecex.com).

Certificate issued by:

TÜV NORD CERT GmbH
Hanover Office
Am TÜV 1
30519 Hannover
Germany





IECEX Certificate of Conformity

Certificate No.: IECEx TUN 12.0029X

Date of Issue: 2013-02-14

Issue No.: 0

Page 2 of 3

Manufacturer: **Baumer Hübner GmbH**
Max-Dohrn-Str. 2+4
10589 Berlin
Germany

Additional Manufacturing location
(s):

This certificate is issued as verification that a sample(s), representative of production, was assessed and tested and found to comply with the IEC Standard list below and that the manufacturer's quality system, relating to the Ex products covered by this certificate, was assessed and found to comply with the IECEx Quality system requirements. This certificate is granted subject to the conditions as set out in IECEx Scheme Rules, IECEx 02 and Operational Documents as amended.

STANDARDS:

The electrical apparatus and any acceptable variations to it specified in the schedule of this certificate and the identified documents, was found to comply with the following standards:

- | | |
|--|---|
| IEC 60079-0 : 2011
Edition: 6.0 | Explosive atmospheres - Part 0: General requirements |
| IEC 60079-1 : 2007-04
Edition: 6 | Explosive atmospheres - Part 1: Equipment protection by flameproof enclosures "d" |
| IEC 60079-7 : 2006-07
Edition: 4 | Explosive atmospheres - Part 7: Equipment protection by increased safety "e" |

*This Certificate **does not** indicate compliance with electrical safety and performance requirements other than those expressly included in the Standards listed above.*

TEST & ASSESSMENT REPORTS:

A sample(s) of the equipment listed has successfully met the examination and test requirements as recorded in

Test Report:
[DE/TUN/ExTR12.0036/00](#)

Quality Assessment Report:
[DE/TUN/QAR11.0011/00](#)



IECEx Certificate of Conformity

Certificate No.: IECEx TUN 12.0029X

Date of Issue: 2013-02-14

Issue No.: 0

Page 3 of 3

Schedule

EQUIPMENT:

Equipment and systems covered by this certificate are as follows:

The incremental encoder type EExHOG 161... is used for measuring the rotating speed of rotating electrical machines. It consists of a housing in the type of protection flameproof enclosures "d" with a terminal box in the type of protection increased safety "e".

Technical data

Permitted range of ambient temperature without shaft sealing (drawing no. 74141C)	-20 °C to +66 °C
Permitted range of ambient temperature with shaft sealing (drawing no. 74140C)	-20 °C to +58 °C
Maximum speed	5600 1/min
Rated voltage	to 30 V
Rated current without ballast	to 100 mA
Property class of hexagon socket screws M5 x 16	8.8
Property class of hexagon socket screws M5 x 20	8.8



CONDITIONS OF CERTIFICATION: YES as shown below:

The safety level of the flameproof joints is higher than the in the standard IEC 60079-1 required safety level. The exact gap dimenisons are gettable from the manufacturer.

The permitted range of ambient temperature without shaft sealing is -20 °C to +66 °C.
The permitted range of ambient temperature with shaft sealing is -20 °C to +58 °C.



IECEX TEST REPORT COVER

ExTR Reference Number	DE/TUN/ExTR12.0036/00
ExTR Free Reference Number	12 217 106307
Compiled by + signature (ExTL)....	Thomas Hübner 
Reviewed by + signature (ExTL) ...	Andreas Meyer 
Approved by + signature (ExCB)...	Karl-Heinz Schwedt
Date of issue	2013-02-08
Ex Testing Laboratory (ExTL).....	TÜV NORD CERT GmbH
Address	Hanover Office, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Germany
Ex Certification Body (ExCB).....	TÜV NORD CERT GmbH
Address	Hanover Office, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Germany
Applicant's name	Baumer Hübner GmbH
Address	Max-Dohrn-Str. 2+4, 10589 Berlin, Germany
Standards associated with this ExTR package	IEC 60079-0:2011, IEC 60079-1:2007 and IEC 60079-7:2006
Clauses considered	
Test procedure.....	IECEX System
Test Report Form Number.....	ExTR Cover_4 (released 2010-12)
Test item description	Incremental encoder
Model/type reference.....	Type EExHOG 161...
Code (e.g. Ex _ II _ T_)	Ex d e IIC T6 Gb
Rating	Permitted range of ambient temperature without shaft sealing (drawing no. 74141C): -20 °C to +66 °C Permitted range of ambient temperature with shaft sealing (drawing no. 74140C): -20 °C to +58 °C Maximum speed: 5600 1/min Rated voltage: to 30 V Rated current without ballast: to 100 mA

All testing fully performed by ExTL (Yes / No, See below for additional details.)
staff at ExTL address above:

Instructions for Intended Use of ExTR Cover:

An ExTR Cover is the sole top-level document to associate together all other parts of an IECEx Test Report (ExTR) package. An ExTR package is comprised of an ExTR Cover and one or more associated ExTR documents (which may include Ex Test Reports, ExTR Addendums and ExTR of National Differences). All ExTR package documents are compiled and reviewed by the ExTL. The Issuing ExCB indicates final approval of the overall ExTR package on this ExTR Cover.

Copyright © 2010 International Electrotechnical Commission System for Certification to Standards Relating to Equipment for use in Explosive Atmospheres (IECEX System), Geneva, Switzerland. All rights reserved.

This blank publication may be reproduced in whole or in part for non-commercial purposes as long as the IECEx System is acknowledged as copyright owner and source of the material. The IECEx system takes no responsibility for, and will not assume liability for, damages resulting from the reader's interpretation of the reproduced material due to its placement and context.