



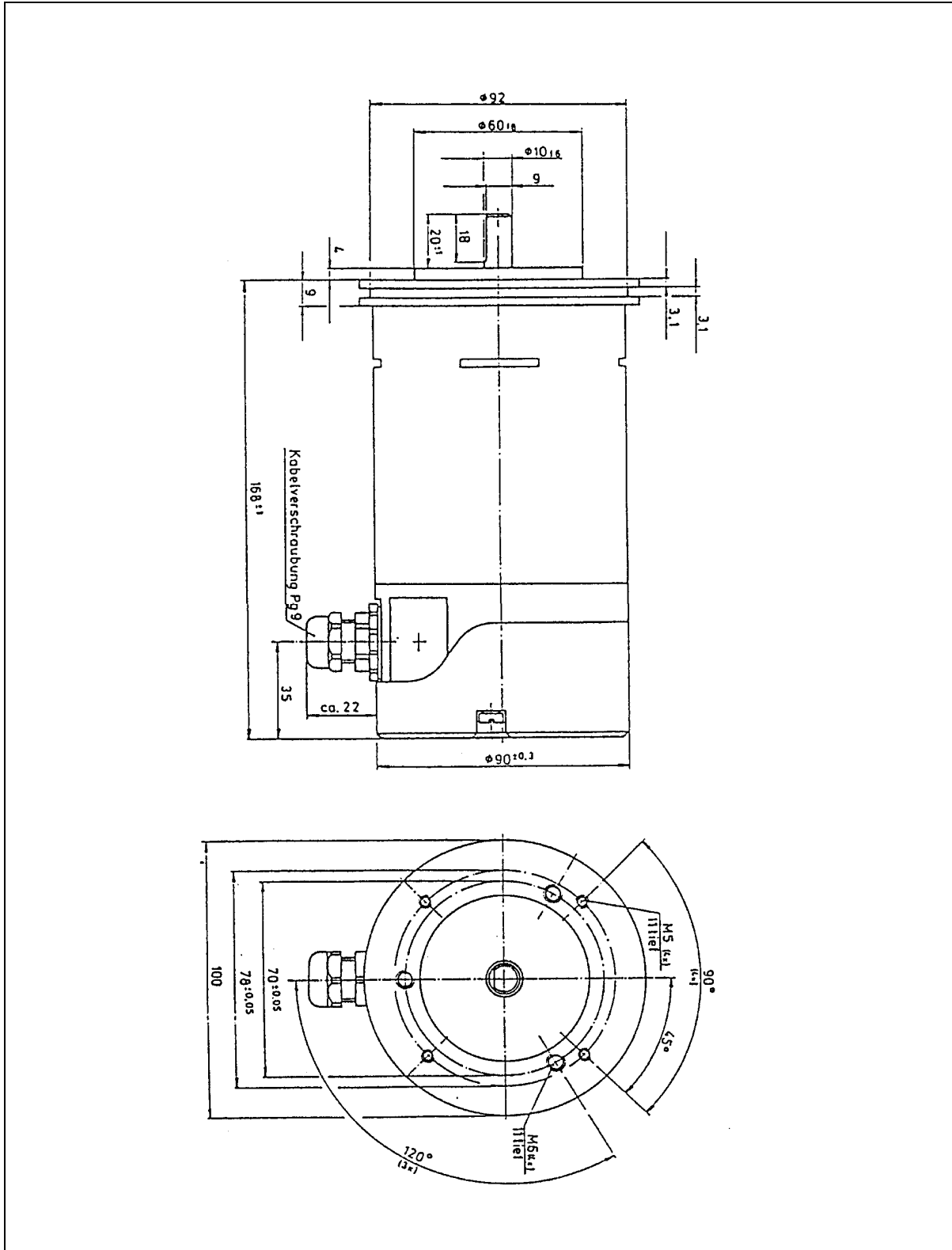
AG 661 27 EX

Codeur absolu à liaison SSI pour
atmosphère explosive

Particularités:

- Boîtier PVC capsulé sous pression
- Certificat de test PTB 02 ATEX 1108
- Résolution : 4096 pas x 4096 tours

SICK | STEGMANN



Caractéristiques mécaniques

	Valeur	Unité
Dimensions	voir plan	
Moment d'inertie du rotor	45	Gcm ²
Charges sur l'arbre		
Axial	10	N
Radial	10	Ncm
Vitesse de service	6000	Tr/min
Accélération ang. max.	10 ⁵	rad/s ²
température de travail	0...+55	° celsius
température de stockage	-30....+80	° celsius
humidité relative tolérée	96	%
résistance aux chocs radial sur la bride 10 ms	300	ms ²
résistance aux vibrations sinusoïdales 100 Hz	100	ms ²

Caractéristiques électriques

	Valeur	Unité
Fréquence de lecture optique max.	100	KHz
Plage de tension d'alimentation	11...32	V
Tension d'alimentation conseillée	<24	V
Consommation	≤ 3	W
Limite d'erreur	10 ⁻³	rad
Codage	Gray	
Emetteur optique	Diode GaAIAs	
MTBF	10 ⁵	h
Transmission	SSI	
Sortie données sérielles	Driver RS422, protégé contre les courts-circuits	
Entrée des signaux horloge	Récepteur RS422, avec coupleur optique et LED anti-parallèle	
Période de temps du monostable réarmable tm	15<tm<25	µs
Fréquence horloge min.	70	KHz
Fréquence horloge max.	1	MHz
Fréquence horloge recommandée	200	KHz
Intervalle de temps entre deux trains de signaux d'horloge Tp	30	µs

Borne	Couleur interne	Signal	Explication
8	Rouge	Us (+ alimentation)	Alimentation du codeur. Il est nécessaire de respecter les informations figurant sur l'étiquette du codeur.
6	Bleu	GND (- alimentation)	Raccordement du codeur à la masse. Isolée galvaniquement du boîtier. La tension référencée par rapport à GND est +Us
2	Rose	V/R	Cette tension programme le sens d'évolution du code. Non branchée, cette entrée est au niveau logique haut (Code croissant avec axe vu de face tournant dans le sens horaire). Si le sens d'évolution doit être inversé, il faut que cette entrée soit mise à un niveau logique bas, et donc branchée à GND.
1	Blanc	Données +	Sortie positive des données série du driver de ligne différentiel. Un niveau haut correspond à la valeur 1 en logique positive.
4	Brun	Données -	Sortie négative des données série du driver de ligne différentiel. Un niveau haut correspond à la valeur 0 en logique positive.
3	Jaune	Horloge +	Impulsion + formant avec l'impulsion Horloge - une boucle de courant. Un courant de 7mA dans le sens Horloge + a une valeur 1 en logique positive.
7	Violet	Horloge -	Impulsion - formant avec l'impulsion Horloge + une boucle de courant. Un courant de 7mA dans le sens Horloge - a une valeur 0 en logique positive.
9 *	Feuille de blindage du boîtier		Blindage du boîtier réalisé à l'aide d'une feuille de cuivre, non reliée aux parties métalliques du codeur.
10 *	masse du codeur		Parties métalliques du codeur, non reliées à la feuille de blindage.

* Selon l'application, il peut être nécessaire de relier la masse du codeur avec la feuille de blindage. En règle générale, seule la feuille de blindage doit être reliée au blindage du câble.

Codification

Référence : 1 033 324

Désignation : AG661-466127000000



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

(2) Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres - **Directive 94/9/EC**



(3) EC-type-examination Certificate Number:

PTB 02 ATEX 1108

(4) Equipment: Angular-motion transducer, type 8218/111-2-...

(5) Manufacturer: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

(6) Address: 74638 Waldenburg/Württ., Germany

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

(8) The Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notified body No. 0102 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this equipment 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 PTB Ex 02-12289.

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

EN 50014:1997 + A1 + A2

EN 50018:2000

EN 50019:2000

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment 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 shall include the following:

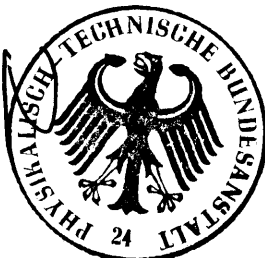
II 2 G EEx de IIB T6

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, May 8, 2003

By order

Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Regierungsdirektor



sheet 1/2

EC-type-examination Certificates without signature and official stamp shall not be valid. The certificates may be circulated only without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt. In case of dispute, the German text shall prevail.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • D-38116 Braunschweig

SCHEDULE

(13)

(14) **EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 02 ATEX 1108**

(15) Description of equipment

The angular-motion transducer, type 8218/111-2-.... , consists of the flameproof enclosure made from plastics, provided with shafts. It is to accommodate sensors recording angular motion.

Connection is by means of the integrated terminal box designed to type of protection Increased Safety "e".

Electrical data

Rated insulation voltage ^{*)}	up to	275 V	750 V
Rated cross section ^{*)}	max.	2.5 mm ² finely stranded	4 mm ² single wire
Power dissipation for temperature class T6		5.4 W	

^{*)} subject to cable bushing, cable entry or terminals used

(16) Test report PTB Ex 02-12289

(17) Special conditions for safe use

None

Notes for installation and operation

This EC type-examination certificate as well as any future supplements thereto shall at the same time be regarded as supplements for Certificate of Conformity PTB Nr. Ex-90.C.1006.

(18) Essential health and safety requirements

Met by compliance with the above mentioned standards.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, May 8, 2003

By order:

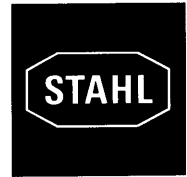
Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Regierungsdirektor



sheet 2/2

EC-type-examination Certificates without signature and official stamp shall not be valid. The certificates may be circulated only without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt. In case of dispute, the German text shall prevail.

EG-Konformitätserklärung
EC-Declaration Of Conformity
CE-Déclaration De Conformité



PTB 02 ATEX 1108

Wir (we; nous)

R. STAHL Schaltgeräte GmbH, Am Bahnhof 30, D-74638 Waldenburg (Württ.)

erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt Drehgeber **Typ 8218/111-2-...**
 hereby declare in our sole responsibility, that the product Shaft encoder Type 8218/111-2-...
 déclarons de notre seule responsabilité, que le produit Convertisseur d'angle Type 8218/111-2-...

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokumenten übereinstimmt

which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standard(s) or normative documents

auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux norme (s) ou aux documents normatifs suivants

Bestimmungen der Richtlinie
 terms of the directive
 prescription de la directive

Titel und/oder Nr. sowie Ausgabedatum der Norm
 title and/or No. and date of issue of the standard
 titre et/ou No. ainsi que date d'émission des normes

94/9/EG: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen

94/9/EC: Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres

94/9/CE: Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles

EN 50014:1997 + A1 + A2

EN 50018:2000

EN 50019:2000

89/336/EWG: Elektromagnetische Verträglichkeit

89/336/EEC: Electromagnetic compatibility

89/336/CEE: Compatibilité électromagnétique

EN 60947-1:1999

EN 60947-5-1:1991

EN 61000-6-2:2001

Waldenburg, 07.05.2003

Ort und Datum
 Place and date
 lieu et date

Leiter Entwicklung
 Head of Development Dept.
 Directeur Développement

Leiter Qualitätsmanagement
 Head of Quality Management Dept.
 Chef du Dept. Assurance de Qualité

Vos interlocuteurs:

Australie

Tél. +61 3 94 97 41 00
008 33 48 02 – toll free
Fax +61 3 94 97 11 87

Belgique/Luxembourg

Tél. +32 24 66 55 66
Fax +32 24 63 31 04

Brésil

Tél. +55 11 55 61 26 83
Fax +55 11 55 35 41 53

Chine

Tél. +8 52 27 63 69 66
Fax +8 52 27 63 63 11

Danemark

Tél. +45 45 82 64 00
Fax +45 45 82 64 01

Allemagne

Tél. +49 2 11 53 01 2 50
Fax +49 2 11 53 01 1 00

Finlande

Tél. +3 58 9-728 85 00
Fax +3 58 9-72 88 50 55

France

Tél. +33 1 64 62 35 00
Fax +33 1 64 62 35 77

Grande-Bretagne

Tél. +44 17 27-83 11 21
Fax +44 17 27-85 67 67

Italie

Tél. +39 02 92 14 20 62
Fax +39 02 92 14 20 67

Japon

Tél. +8 13 33 58 13 41
Fax +8 13 33 58 90 48

Corée

Tél. +82 2 786 63 21/4
Fax +82 2 786 63 25

Pays-Bas

Tél. +31 30 229 25 44
Fax +31 30 229 39 94

Norvège

Tél. +47 67 56 75 00
Fax +47 67 56 66 10

Autriche

Tél. +43 2 23 66 22 88-0
Fax +43 2 23 66 22 88-5

Pologne

Tél. +48 22 8 37 40 50
Fax +48 22 8 37 43 88

Suède

Tél. +46 8 6 80 64 50
Fax +46 8 7 10 18 75

Suisse

Tél. +41 4 16 19 29 39
Fax +41 4 16 19 29 21

Singapour

Tél. +65 67 44 37 32
Fax +65 68 41 77 47

Espagne

Tél. +34 93 4 80 31 00
Fax +34 93 4 73 44 69

Taiwan

Tél. +88 62 23 65 62 92
Fax +88 62 23 68 73 97

République tchèque

Tél. +42 02 578 10 561
Fax +42 02 578 10 559

USA/Canada/Mexique

Tél. +1 (952) 9 41-67 80
Fax +1 (952) 9 41-92 87

Succursales et représentations dans
les principaux pays industrialisés.

SICK | STEGMANN

SICK AG · Automatisierungstechnik · Postfach 310 · 79177 Waldkirch · Deutschland · www.sick.com
STEGMANN GmbH & Co. KG · Postfach 1560 · 78156 Donaueschingen · Deutschland · www.sick-stegmann.de