

11. ALLEGATI

11.1 ALLEGATO.1 INFORMATIVA ATEX

Informativa sulla certificazione secondo normativa ATEX 94/9/C dei prodotti STM.

11.1.1 COS'E' ATEX

La direttiva ATEX, oltre a introdurre tutti i criteri del "Nuovo approccio", si sostituisce alle precedenti direttive (di "Vecchio approccio") sulla materia e stabilisce elementi innovativi riguardanti la regolamentazione dei prodotti destinati a funzionare in atmosfera esplosiva.

11.1.2 QUANDO. DOVE E A CHI SI APPLICA

ATEX si applica a prodotti elettrici e non elettrici destinati a essere introdotti e svolgere la loro funzione in atmosfera potenzialmente esplosiva oppure in relazione con tale situazione ambientale.

Definizione di atmosfera potenzialmente esplosiva:

Atmosfera che in presenza di condizioni ambientali e/o legate all'esercizio degli impianti e apparecchiatura di cui trattasi, può divenire esplosiva.

In genere, possono originare esplosione le sostanze infiammabili come gas, vapori, polveri combustibili disperse in aria (comburente ossigeno) ove si produca come innesco una scintilla (di origine elettrica o meccanica), arco elettrico, sovratemperatura, fiamma, irradiazione, compressione, etc.

ATEX si applica ai soli prodotti (acquistati dalla fabbrica dal 01/07/2003) immessi sul mercato UE (per la prima volta) o messi in servizio (per la prima volta) nel territorio UE.

- **PRODOTTI USATI**: Si intendono prodotti sul mercato o in servizio prima dell'1/7/03 e privi dei riscontri di conformità ATEX.

Tali prodotti non sono assoggettati, anche dopo cambi di proprietà o utilizzatore.

Occorre tuttavia prestare attenzione a:

- Modificazioni intervenute, o variazioni del destino d'impiego.
- Provenienza dall'esterno del territorio UE (ATEX si applica come al prodotto nuovo).
- **PRODOTTI MODIFICATI**: In presenza di modifiche quali ricondizionamento o riconfigurazione, ATEX non si (ri) applica se:
 - La modifica non è sostanziale (p.es. riguarda aspetti estetici o funzionali accessori).
 - Il prodotto non è nuovamente immesso sul mercato.
- **PRODOTTI RIPARATI**: In assenza di modifiche, ATEX non si (ri) applica.
- Se sono impiegati ricambi diversi dagli originali ma funzionalmente inalterati, ATEX non si (ri) applica (si applica al ricambio se costituisce apparecchio, dispositivo, sistema o componente Ex).

11. ATTACHMENTS

11.1 ATTACHMENT.1 ATEX INFORMATION SHEET

Report on certification in conformity with ATEX 94/9/C provision on STM products.

11.1.1 WHAT IS ATEX

The ATEX directive, besides introducing the whole standard of the "New approach", replaces the former directives ("Old approach") on the matter and determines innovative elements concerning the regulation of products operating in explosive atmosphere.

11.1.2 WHEN, WHERE AND TO WHAT IS IT APPLIED

ATEX is applied to electric and non-electric products designed to be introduced and to operate in a potentially explosive atmosphere, otherwise in relation to that environmental condition.

Definition of potentially explosive atmosphere:

Atmosphere that could become explosive in the presence of environmental conditions and/or conditions related to the operation of system and equipment taken into consideration.

Mostly, explosion could originate from flammable substances such as gas, vapours, dispersed combustible powders (comburent: oxygen) where a spark (of electric or mechanical origin) can be the triggering condition as well as electric arc, overtemperature, flame, irradiation, compression, etc.

ATEX only applies to the products (purchased from the factory since 1/7/2003) released on EU market (for the first time) or started (for the first time) within EU territory.

- **SECOND-HAND PRODUCTS**: Products put on the market or in service before 1/7/2003 lacking ATEX conformity checks.

The above products are not subject to these provisions, even after changes of owner or user.

Care should nevertheless be taken over the following:

- Modifications or changes in use application;
- Place of origin out of the EU territory (ATEX applies like for a new product).
- **MODIFIED PRODUCTS**: In presence of modifications such as reconditioning or reconfiguration, ATEX is not (re) applied if:
 - The modification is not fundamental (i.e., it concerns appearance or functional accessory parts).
 - The product is not released on the market again.
- **REPAIRED PRODUCTS**: In absence of modifications, ATEX is not (re) applied.
- In case spare parts different from the original parts but functionally unaltered are employed, ATEX is not (re) applied (it is applied to the spare part if forming appliance, device, system or EX component).

11.1 ANLAGEN

11.1 ANLAGE 1 ATEX-INFORMATIONSBLETT

Informationsblatt zur Zertifizierung gemäß Richtlinie ATEX 94/9/EG der STM-Produkte.

11.1.1 WAS BEDEUTET "ATEX"?

Die ATEX- Richtlinie stützt sich über die Einführung aller Kriterien der "New Approach" hinaus, auf die vorausgehenden Richtlinien (der "Old Approach") dieser Materie und legt innovative Elemente fest, die das Reglement der Produkte betrifft, die für einen Einsatz in explosionsgefährdeten Atmosphären bestimmt sind.

11.1.2 WANN, WO UND FÜR WAS TRIFFT ATEX ZU

Die ATEX-Richtlinie wird bei elektrischen und nicht elektrischen Produkten angewendet, die dazu bestimmt sind, in potentiell explosionsfähigen Atmosphären oder im Zusammenhang mit einer solchen Umgebungsbedingung eingesetzt und betrieben zu werden.

Definition "potentiell explosionsfähige Atmosphäre":

Atmosphäre, die unter atmosphärischen und/oder an den Betrieb der betreffenden Anlagen und Vorrichtungen gebundenen Bedingungen explosiv werden kann.

Im Allgemeinen können entflammbare, in der Luft enthaltene Substanzen wie brennbare Gase, Dämpfe oder Stäube (Sauerstoffträger) dort zu Explosionen führen, wo sich Funken auslösen (elektrischer oder mechanischer Herkunft) oder elektrische Lichtbögen, Übertemperaturen, Flammen, Bestrahlungen, Kompressionen, usw. vorliegen.

ATEX kommt an den Produkten zur Anwendung (ab dem 01/07/2003 ab Fabrik gekauft), die auf dem EU-Markt (erstmalig) eingeführt oder im EU-Gebiet (erstmalig) in Betrieb gesetzt wurden.

- **GEBRAUCHTE PRODUKTE**: Darunter fallen die Produkte, die vor dem 1/7/03 auf den Markt gebracht wurden und über keine Annehmungen an die ATEX-Konformität verfügen.

Diese Produkte unterliegen dieser Norm auch dann nicht, wenn es zu einem Eigentümer- oder Benutzerwechsel kam.

Es muss jedoch auf folgendes geachtet werden:

- angesetzte Änderungen oder Variationen der Einsatzbestimmungen.
- Herkunft aus einem nicht zur EU gehörendem Land (ATEX wird hier bei Neuprodukten angewendet).
- **MODIFIZIERTE PRODUKTE**: Bei Vorliegen von Modifizierungen wie Wiedereingangesetzung oder Rekonfiguration wird die ATEX nicht (erneut) appliziert, wenn:
 - die Modifizierung nicht erheblich ist (z.B. ästhetische Aspekte oder Funktionszubehör).
 - das Produkt nicht wieder in den Verkehr gebracht wird.
- **REPAIRIERTE PRODUKTE**: Bei keinerlei angesetzten Modifizierungen wird ATEX nicht (erneut) angewendet,
 - wenn keine originalen, jedoch funktionsmäßig unveränderte Ersatzteile verwendet werden, wird ATEX nicht (erneut) angewendet (wird bei Ersatzteilen appliziert, wenn diese ein Gerät, eine Vorrichtung, ein System oder eine Ex-Komponente bilden).



11. ALLEGATI

11. ATTACHMENTS

11.1 ANLAGEN

11.1 INFORMATIVA ATEX

11.1 ATEX INFORMATION SHEET

11.1 ATEX-INFORMATIONSBLETT

11.1.3. COME SI APPLICA

Le atmosfere potenzialmente esplosive vengono suddivise in **Gruppi** e **Zone** a seconda del livello di pericolosità. Per ognuno di questi sono previsti particolari accorgimenti o regole da rispettare (la determinazione della zona in cui avviene l'applicazione del riduttore spetta al costruttore della macchina, pertanto i clienti **devono** indicare il gruppo, la categoria o la indicazione secondo EN60079 del tipo di atmosfera).

11.1.3. HOW IS IT APPLIED

*Potentially explosive atmospheres are divided into **Groups** and **Parts** depending on their level of danger. For each of them, particular devices or rules are required (the machine manufacturer must determine the part in which the gear unit application is; therefore customers **must** indicate the group, the category or the type of atmosphere according to EN 60079).*

11.1.3. ANWENDUNGSWEISE

Die potentiell explosionsfähigen Atmosphären werden in Abhängigkeit des Gefährlichkeitsgrads in **Gruppen** und **Zonen** unterteilt. Für jede sind besondere einzuhaltende Vorkehrungen oder Regeln zu berücksichtigen (das Bestimmen der Zone, in der das Getriebe zur Anwendung kommt, unterliegt der Zuständigkeit des Maschinenherstellers. Die Kunden **müssen** daher die Gruppe, die Kategorie oder den Atmosphärentyp gemäß EN60079 angeben).

Classificazione dei prodotti.

Gli apparecchi sono classificati in due Gruppi e in Categorie entro i gruppi

Product classification

Devices are classified into two Groups and in Categories within the Groups

Produktklassifizierung

Die Geräte werden in zwei Gruppen und innerhalb dieser wiederum in Kategorien klassifiziert.

GRUPPO GROUP GRUPPE	1 (I)		2 (II)		
	(Lavori in sotterraneo) / (Underground work) / (Arbeiten im Grubenbau)		(Generica atmosfera esplosiva) / (Generic explosive atmosphere) / (Allgemein explosionsfähige Umgebung)		
CATEGORIA(EN50014) CATEGORY(EN50014) KATEGORIE (EN50014)	M1	M2	1	2	3
CARATTERI AMBIENTALI ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS UMGEBUNGSEIGENSCHAFTEN	Miniere e loro impianti di superficie <i>Mines and above-ground equipments</i> Minen und ihre Anlagen über Erdboden		Atmosfera esplosiva presente per lunghi periodi o di frequente <i>Long-period or frequent explosive atmosphere</i> Über längere Zeit oder häufig explosionsgefährdete Atmosphäre	Atmosfera esplosiva probabile <i>Possible explosive atmosphere</i> Atmosphäre mit Wahrscheinlichkeit einer Explosionsgefährdung	Atmosfera esplosiva in casi particolari o per breve periodo. <i>Explosive atmosphere in particular cases or for a short period</i> In besonderen Fällen oder kurzzeitig explosionsfähige Atmosphäre.
SOSTANZA PERICOLOSA DANGEROUS MATERIAL GEFÄHRLICHE SUBSTANZ	Grisù, polveri <i>Firedamp, powders</i> Entflammare Gase, Staub		Aria/gas, vapori, nebbie, aria/polveri / <i>Air/gas, vapours, smoke, air/powders</i> / Luft/Gas, Dämpfe, Nebel, Luft/Staub		
LIVELLO DI PROTEZIONE PROTECTION LEVEL SCHUTZGRAD	Molto elevato <i>Quite high</i> Sehr hoch	ElevatoFuori tensione in atmosfera <i>High Out of tension in atmosphere</i> Hoch Nicht unter Spannung in Atmosphäre	Molto elevato <i>Quite high</i> Sehr hoch	Elevato <i>High</i> Hoch	Normale <i>Normal</i> Normal
EN60079-10(Gas) EN60079-10(Gas) EN60079-10 (Gas)			Z0	Z1	Z2
EN50281-1(Polveri) EN50281-1 (Powders) EN50281-1 (Staub)			Z20	Z21	Z22
	= Zone incluse nella certificazione ATEX prodotti STM = <i>Parts included in ATEX certification (STM products)</i> = Zonen, die in der ATEX-Zertifizierung der STM-Produkte enthalten sind				

11. ALLEGATI

11.1 ALLEGATO.1 INFORMATIVA ATEX

Una volta identificato il gruppo (nel nostro caso possiamo fornire prodotti solo per il gruppo 2 (normalmente il 2 viene indicato II)) occorre conoscere se si tratta di **atmosfera gassosa (II G) o polverosa (II D)**.

Gli apparecchi del **gruppo II G (atmosfera gassosa)** devono essere:
- preferibilmente classificati in una classe di temperatura indicata nel prospetto 1;
- o definiti dalla massima temperatura di superficie effettiva;
- o, se appropriato, limitati al gas o vapore specifico per il quale sono previsti;
e devono essere marchiati appositamente.

Definito il gruppo II esiste una ulteriore suddivisione in atmosfera esplosiva probabile (categoria 2) o atmosfera esplosiva in casi particolari o per breve periodo (categoria 3). Possiamo quindi identificare nel caso dei prodotti certificati da STM 4 possibili alternative:

- a) gruppo 2, categoria 2, ambiente gassoso = II 2G = Z1
- b) gruppo 2, categoria 2, ambiente polveroso = II 2D = Z21
- c) gruppo 2, categoria 3, ambiente gassoso = II 3G = Z2
- d) gruppo 2, categoria 3, ambienti polveroso = II 3G = Z22

11. ATTACHMENTS

11.1 ATTACHMENT.1 ATEX INFORMATION SHEET

*Once the group is identified (in the examined case only Group 2 products can be provided – Group 2 is normally marked as II), it must be known whether it is a **matter of gas (IIG) or dusty (IID) atmosphere.***

Group IIG devices (gas atmosphere) must be:

- preferably classified into a class of temperature indicated in table 1;
- or defined according to the actual highest temperature of the surface;
- or, if appropriate, limited to the specific gas or vapour for which they are provided; and they must be expressly marked.

Once Group II is defined, a further division into possible explosive atmosphere (category 2) and explosive atmosphere in particular cases or for a short period (category 3) should be added. Four possible alternatives can be determined speaking about STM certified products:

- a) group 2, category 2, gas environment = II 2G = Z1
- b) group 2, category 2, dusty environment = II 2D = Z21
- c) group 2, category 3, gas environment = II 3G = Z2
- d) group 2, category 3, dusty environment = II 3G = Z22

11.1 ANLAGEN

11.1 ANLAGE 1 ATEX-INFORMATIONSBLETT

Wurde die Gruppe ermittelt (wir können nur Produkte für die Gruppe 2 liefern; normalerweise wird 2 mit II angegeben) muss man darüber informiert sein, ob es sich um eine **gasförmige (II G) oder staubförmige (II D)** Atmosphäre handelt.

Die Geräte der **Gruppe II G (gasförmige Atmosphäre)** müssen wie folgt ausgelegt sein:
- vorzugsweise in eine Temperaturklasse gemäß Prospekt 1 klassifiziert;

- durch die effektive maximale Oberflächentemperatur definiert;
 - oder, wo angemessen, auf spezifische Gase oder Dämpfe, für die sie vorgesehen sind, definiert.
- Sie müssen dann entsprechend gekennzeichnet werden.

Nach Bestimmung der Gruppe II besteht eine weitere Unterteilung gemäß der Wahrscheinlichkeit einer explosionsfähigen Atmosphäre (Kategorie 2) oder einer in bestimmten Fällen oder kurzzeitig vorliegende explosionsfähige Atmosphäre (Kategorie 3). Im Fall der von der STM zertifizierten Produkte ist also eine Ermittlung von 4 Alternativen möglich:

- a) Gruppe 2, Kategorie 2, gasförmige Umgebung = II 2G = Z1
- b) Gruppe 2, Kategorie 2, staubförmige Umgebung = II 2D = Z21
- c) Gruppe 2, Kategorie 3, gasförmige Umgebung = II 3G = Z2
- d) Gruppe , Kategorie 3, staubförmige Umgebungen = II 3G = Z22



11. ALLEGATI

11.1 ALLEGATO.1 INFORMATIVA ATEX

11.1.4. TEMPERATURA SUPERFICIALE

Una volta definito il gruppo, zona e tipo di atmosfera, occorre indicare la massima temperatura superficiale che può raggiungere il riduttore sotto carico nelle reali condizioni di applicazione.

Definizione secondo EN13463-1:
massima temperatura superficiale:
"Temperatura più elevata ottenuta durante il servizio come determinato nelle condizioni operative più difficili (ma entro la tolleranza riconosciuta) da una parte o superficie dell'apparecchio, del sistema di protezione o del componente, che può produrre un'accensione dell'atmosfera esplosiva circostante".

Nota 1:

La massima temperatura di superficie degli apparecchi comprende il margine di sicurezza fino alla minima temperatura di accensione dell'atmosfera potenzialmente esplosiva come richiesto nel punto 6.4.2 della EN 1127-1:1997

Nota 2:

Il rapporto fra la massima temperatura di superficie degli apparecchi e la minima temperatura di accensione degli strati di polvere e delle nubi di polvere è indicato nella EN 1127-1

Nota 3:

La massima temperatura di superficie è determinata senza depositi di polvere sugli apparecchi

Nel caso di atmosfera potenzialmente esplosiva con presenza di gas (II 2G, Z1, Z2) ci si riferisce a classi di temperatura (prospetto 1) o alla temperatura massima superficiale definita secondo il tipo di gas presente dalla normativa stessa.

Nel caso di atmosfera potenzialmente esplosiva con presenza di polveri (II2D, Z21, Z22), occorre indicare la temperatura massima superficiale (°C) sempre secondo normativa, del tipo di polvere presente.

11. ATTACHMENTS

11.1 ATTACHMENT.1 ATEX INFORMATION SHEET

11.1.4 SURFACE TEMPERATURE

Once the group, part and type of atmosphere are determined, the highest surface temperature reachable by the gear unit under load, in real application conditions, should be indicated.

*Definition according to EN 13463-1:
highest surface temperature:*

"Highest temperature obtained during service in the hardest operative conditions (though within the established tolerance) from a part or from the surface of the device, of the protection system or of the component, which can trigger the explosion of the surrounding explosive atmosphere.

Note 1:

The highest surface temperature of the devices includes the safety margin up to the lowest firing temperature of potentially explosive atmosphere as required in EN 1127-1:1997 6.4.2.

Note 2:

The relationship between the highest surface temperature of the devices and the lowest firing temperature of the layers and clouds of dust is indicated in EN 1127-1.

Note 3:

The highest surface temperature is determined without dust on the devices.

In case of potentially explosive atmosphere in presence of gas (II 2G, Z1, Z2), reference is made to classes of temperature (table 1) or to the highest surface temperature determined by the same provisions according to the type of gas.

In case of potentially explosive atmosphere in presence of dust (II2D, Z21, Z22), the highest surface temperature (°C) of the type of dust should be indicated in conformity with the provisions.

11.1 ANLAGEN

11.1 ANLAGE 1 ATEX-INFORMATIONSBLECH

11.1.4. OBERFLÄCHENTEMPERATUR

Nach Ermittlung von Gruppe, Zone und Atmosphärentyp muss die maximale Oberflächentemperatur angegeben werden, die das Getriebe unter Belastbedingungen und realen Applikationsbedingungen erreichen kann.

Definition gemäß EN13463-1:

Maximale Oberflächentemperatur: "Die höchste Temperatur, die im Betrieb unter ungünstigsten Bedingungen (aber innerhalb der anerkanntesten Toleranzen) von einem Teil oder der Oberfläche eines Gerätes, Schutzsystems oder einer Komponente erreicht wird und die zum Zünden der explosionsfähigen Atmosphäre führen kann.

Hinweis 1:

Die maximale Oberflächentemperatur der Geräte beinhaltet, wie unter Punkt 6.4.2 der EN 1127-1:1997 gefordert, eine Sicherheitsspanne, die bis zur untersten Zündtemperatur der potentiell explosionsfähigen Atmosphäre reicht

Hinweis 2:

Das Verhältnis zwischen maximaler Oberflächentemperatur der Geräte und der minimalen Zündtemperatur der Staubschichten und -wolken wird in der EN 1127-1 angegeben.

Hinweis 3:

Die maximale Oberflächentemperatur wird ohne sich auf den Geräten befindliche Staubablagerungen bestimmt.

Im Fall der potentiell explosionsfähigen Atmosphäre bei Vorliegen von Gasen (II 2G, Z1, Z2) wird Bezug auf die Temperaturklassen (Prospekt 1) oder die maximale Oberflächentemperatur genommen, die der in der Richtlinie selbst angegebenen Gasart gemäß definiert wird.

Im Fall einer potentiell explosionsfähigen Atmosphäre bei Vorliegen von Staub (II2D, Z21, Z22) ist die Angabe der maximalen Oberflächentemperatur (°C) erforderlich, auch hier gemäß Richtlinienangaben, des vorhandenen Staubtyps.

11. ALLEGATI

11. ATTACHMENTS

11.1 ANLAGEN

11.1 ALLEGATO.1 INFORMATIVA ATEX

11.1 ATTACHMENT.1 ATEX INFORMATION SHEET

11.1 ANLAGE 1 ATEX-INFORMATIONSBLETT

PROSPETTO 1
Classificazione delle massime temperature di superficie per gli apparecchi del gruppo II G.

SCHEDULE 1
Classification of the highest surface temperatures for Group IIG devices.

PROSPEKT 1 Klassifizierung der maximalen Oberflächentemperaturen für Geräte der Gruppe II G.

Classe di temperatura / Class of temperature / Temperaturklasse	Massima temperatura di superficie / Highest surface temperature / Maximale Oberflächentemperatur [°C]
T1	450
T2	300
T3	200
T4	135
T5	100
T6	85
= Classi di temperatura nella certificazione ATEX prodotti STM = Classes of temperature in ATEX certification (STM products) = Temperaturklassen in der ATEX-Zertifizierung der STM-Produkte	

Nota 4:
Nel caso di Classe di temperatura T5 occorre verificare la potenza limite termico declassata;
In tutti gli altri casi vale la potenza riportata a catalogo prevista per i singoli rapporti con fattore di servizio complessivo dell'applicazione pari a 1 e le considerazioni sul limite termico.

Note 4:
In case of T5 Class of temperature the extreme down-graded thermic power should be checked.
In all the other instances, the power indicated on the catalogue for the single ratios with overall application service factor equal to 1 and the considerations on temperature limits apply.

Hinweis 4:
Bei der Temperaturklasse T5 muss die deklassierte thermische Grenzleistung überprüft werden.
In den anderen Fällen gilt die im Katalog für die einzelnen Übersetzungsverhältnisse angegebene Leistung mit Betriebsfaktor einschließlich der Applikation entsprechend 1 und die Berücksichtigungen im Hinblick auf die thermische Grenzleistung.



11. ALLEGATI

11.1 ALLEGATO.1 INFORMATIVA ATEX

11.1.5. ESEMPI DI DESIGNAZIONE

Esempio di apparecchi del gruppo II, categoria 2 per gas esplosivo del gruppo IIB con una massima temperatura di superficie della classe T4

II 2G c II B T4

N.B: per alcuni tipi specifici di protezione, gli apparecchi del gruppo II destinati all'uso in atmosfere di gas esplosive sono classificati in base alla natura dell'atmosfera potenzialmente esplosiva alla quale sono destinati. Questi apparecchi sono classificati in base ai gruppi d'esplosione (suddivisioni) IIA, IIB, IIG. Queste suddivisioni però non comportano alcuna variazione per quanto riguarda i prodotti STM-GSM pertanto può essere riportata in targhetta se richiesta dal cliente e di conseguenza deve essere inserita in fase di ordine.

1. Esempio di apparecchi del gruppo II, categoria 3 per atmosfere esplosive di gas, con una massima temperatura di superficie della classe T4 senza alcun tipo di protezione contro l'accensione

II 3G T4

2. Esempio per gli apparecchi del gruppo II, categoria 2, per atmosfere esplosive di polvere con protezione contro l'accensione, sicurezza costruttiva ed una massima temperatura di superficie di 110 °C

II 2D c 110 °C

3. Esempio di marcatura per le atmosfere di gas e polvere

II 2GD c 230 °C

11.1.6. COME SI APPLICA

Al momento di una richiesta di offerta per prodotto conforme a normativa ATEX 94/9/CE occorre compilare la **scheda acquisizione dati** (www.stmspa.com).

Effettuare le verifiche come prima descritto. I riduttori certificati verranno consegnati con:

- una seconda targhetta contenente i dati ATEX;
- ove previsto un tappo sfiato, tappo sfiato con molla interna;
- se rispondente alla classe di temperatura T4 e T5 verrà allegato un indicatore di temperatura (132 °C nel caso di T4 e 99°C rispettivamente per la T5)
- Indicatore di temperatura : termometro a singolo rilevamento, una volta raggiunta la temperatura indicata si annerisce segnalando il raggiungimento di tale limite.

11. ATTACHMENTS

11.1 ATTACHMENT.1 ATEX INFORMATION SHEET

11.1.5. DESIGNATION EXAMPLES

Example of group II devices, category 2, for group IIB explosive gas with highest surface temperature belonging to T4 class

II 2G c II B T4

NB: for some specific types of protection, group II devices to be used in explosive gas atmospheres are classified according to the nature of the potentially explosive atmosphere to which they pertain.

These devices are classified on the basis of explosion groups (divisions) IIA, IIB, IIG. These divisions, however, do not involve any variation for what concerns STM-GSM products, the above variation should therefore be tag-reported if demanded by the customer and should consequently be included in the order phase.

1. Example of group II devices, category 3, for explosive gas atmospheres, with highest surface temperature belonging to T4 class without any type of protection from firing.

II 3G T4

2. Example of group II devices, category 2, for dusty explosive atmospheres inclusive of protection from firing, structural security and highest surface temperature of 110 °C

II 2D c 110 °C

3. Example of marking for gas and dusty atmospheres

II 2GD c 230 °C

11.1.6. HOW IS IT APPLIED

In case of request of offer relating to any product in conformity with the provisions ATEX/94/9/CE, the data sheet should be filled in (www.stmspa.com).

Perform the inspections as described above. Certified gearboxes will be delivered with:

- a second nameplate containing ATEX data;
- a breather valve with internal spring, where a breather is needed;
- if in accordance with classes of temperature T4 and T5, a temperature gauge will be included (132 °C in case of T4 and 99 °C in case of T5).
- Temperature gauge: single-reading thermometer, it blackens once temperature is reached, pointing out the achievement of that limit.

11.1 ANLAGEN

11.1 ANLAGE 1 ATEX-INFORMATIONSBLECH

11.1.5. BESTIMMUNGSBEISPIEL

Beispiel für Geräte der Gruppe II, Kategorie 2 für explosionsfähige Gase der Gruppe IIB mit einer maximalen Oberflächentemperatur der Klasse T4

II 2G c II B T4

MERKE: Bei einigen spezifischen Schutztypen werden die Geräte der Gruppe II, die für den Einsatz in explosionsfähigen gasbelasteten Atmosphären bestimmt sind, in Abhängigkeit der Herkunft der potentiell explosionsfähige Atmosphäre für die sie bestimmt sind, klassifiziert. Diese Geräte werden in Abhängigkeit der Explosionsgefährdungsgruppe (Unterteilungen) IIA, IIB, IIG klassifiziert. Diese Unterteilungen ziehen jedoch was die Produkte STM-GSM anbelangt keinerlei Variationen nach sich, daher kann sie auf entsprechende Anfrage des Kunden auf dem Typenschild angegeben und muss dann in der Auftragsphase eingefügt werden.

1. Beispiel für Geräte der Gruppe II, Kategorie 3 für explosionsfähige, mit Gas belastete Atmosphären, mit maximaler Oberflächentemperatur der Klasse T4 ohne jeglichen Zündungsschutz

II 3G T4

2. Beispiel für Geräte der Gruppe II, Kategorie 2 für explosionsfähige, mit Staub belastete Atmosphären mit produktionsmäßigen Zündungsschutz und maximaler Oberflächentemperatur von 110 °C

II 2D c 110 °C

3. Kennzeichnungsbeispiel für gas- und staubförmigen Atmosphären

II 2GD c 230 °C

11.1.6. ANWENDUNGSWEISE

Bei einer Angebotsanfrage für der Richtlinie ATEX 94/9/EG entsprechende Produkte muss das Datenerfassungsformular (www.stmspa.com) ausgefüllt werden.

Dazu die beschriebenen Kontrollen vornehmen. Die zertifizierten Getriebe werden wie folgt ausgestattet geliefert:

- mit einem zweiten Typenschild mit ATEX-Daten;
- wo vorgesehen, mit einem Entlüftungsverschluss, Entlüftungsverschluss mit interner Feder;
- falls der Temperaturklasse T4 und T5 entsprechend, wird eine Temperaturanzeige vorgesehen (132 °C bei T4 und 99°C bei T5)
- Temperaturanzeige: einzelnes Erfassungsthermometer - bei Erreichen der angegebenen Temperatur wechselt die Farbe zur Anzeige der erreichten Temperaturgrenze in Schwarz.