

#### Braunschweig und Berlin



# Konformitätsaussage

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

(1)



#### **PTB 12 ATEX 3014**

(4) Gerät: Drehstromasynchronmotoren Typ 1MB103.1A... bis 1MB103.1D...

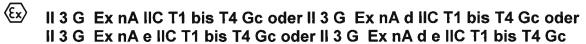
(5) Hersteller: Siemens AG

(6) Anschrift: Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

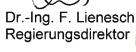
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Prüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bescheinigt auf der Basis der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften 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 PTB Ex 12-32059 festgehalten.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

#### EN 60079-0:2009, EN 60079-15:2010, EN 60079-1:2007, EN 60079-7:2007

- (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 Konformitätsaussage 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 dieses Gerätes.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:



Zertifizierungssektor Explosionsschutz Im Auftrag Braunschweig, 19. November 2012





Seite 1/4



# Braunschweig und Berlin

# (13) Anlage

# (14) Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

### (15) <u>Beschreibung des Gerätes</u>

Die Drehstrommotoren der Typen 1MB103.1A... bis 1MB103.1D... sind für die Verwendung als Geräte der Kategorie II 3 G in der Zündschutzart Nicht funkend "nA" ausgeführt.

Die Gehäuse bestehen aus Aluminiumguss mit Lagerschilden aus Aluminium- bzw. Grauguss, mit einer Anbaumöglichkeit für einen Anschlusskasten.

Der Käfigläufer ist in Aluminiumdruckguss, Kupferdruckguss oder Aluminiumdruckguss mit Kupferstäben ausgeführt. Die Lagerung der Welle erfolgt über Wälzlager.

Die Abdichtung der Wellendurchführungen nach außen erfolgt durch Axialwellendichtringe (V-Ringe) aus einem geprüften NBR-Werkstoff. Bei einer Ausführung für eine Kühlmitteltemperatur von - 40 °C erfolgt die Abdichtung mit Radialwellendichtringen DIN 3760, Form AS aus einem geprüften NBR- Werkstoff. Bei einer Ausführung für einen Gehäuseschutzgrad IP 6x bzw. IP x6 erfolgt die Abdichtung mit Radialwellendichtringen DIN 3760, Form AS aus einem geprüften NBR- oder FKM- Werkstoff. Bei einer Ausführung mit öldichtem Flansch erfolgt die Abdichtung auf der Flanschseite mit einem Radialwellendichtring DIN 3760, Form A aus einem geprüften NBR- oder FKM- Werkstoff.

Der Gehäuseschutzgrad IP kann bei der Verwendung von V-Ringen oder Radialwellendichtringen nach DIN 3760, Bauform A mit bis zu IP 55 angegeben werden.

Der Gehäuseschutzgrad IP kann bei der Verwendung von Radialwellendichtringen nach DIN 3760, Bauform AS mit bis zu IP 66 angegeben werden.

Die Kühlung erfolgt durch Wärmeaustausch mittels eines Außenlüfters aus Aluminium, aus einem gesondert geprüften Kunststoff oder einem Axiallüfter, bestehend aus einer Aluminiumnabe mit Flügeln und Leitblechen aus verzinktem Stahl und der Gehäuseoberfläche. Außerdem besteht die Möglichkeit einer unbelüfteten Ausführung ohne Außenlüfter und Schutzhaube. Hierbei erfolgt der Wärmeaustausch an der Gehäuseoberfläche des Motors mit dem umgebenen Kühlmittel.

Der elektrische Anschluss erfolgt in einem Anschlusskasten, dessen Gehäuse aus Aluminium besteht und der über Anschlussklemmen, welche gesondert nach Richtlinie 94/9/EG bescheinigt sind, verfügt.

Der Anschlusskasten ist mit gesondert nach Richtlinie 94/9/EG bescheinigten Kabel- und Leitungseinführungen, Verschlussstopfen sowie gesondert geprüften Dichtungen ausgestattet.

Optional können die Wicklungen mit Kaltleitertemperaturfühlern ausgestattet sein. Diese können in Verbindung mit einem funktionsgeprüften Auslösegerät als alleiniger Motorschutz verwendet werden, wenn dies im Datenblatt der jeweiligen elektrischen Auslegung festgelegt ist.

Seite 2/4



# Braunschweig und Berlin

# Anlage zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

Die Motoren können optional mit zusätzlichen An- und Einbaukomponenten wie Widerstandsthermometer, Stillstandsheizung, Bremse oder Impulsgeber ausgestattet werden.

Als Stillstandsheizung werden nach Richtlinie 94/9/EG zugelassene Heizungen der Typen RCH 0./e oder RCH 1./e in der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e" nach EN 60079-7:2007 eingesetzt. Als Bremse können nach Richtlinie 94/9/EG zugelassene Bremsen in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "d" nach EN 60079-1:2007 eingesetzt werden.

Der Umgebungstemperaturbereich beträgt 40 °C bis herab zu -20 °C. Dieser Bereich kann durch besondere elektrische oder thermische Auslegung bei Verwendung geeigneter Anschlusskästen, Materialien, Komponenten oder durch das Datenblatt der elektrischen Auslegung auf 60 °C bis herab zu -40 °C erweitert werden.

Bei Motoren für Umgebungstemperaturen bis herab zu – 40 °C werden geeignete Materialien und Komponenten verwendet, die gesondert bescheinigt oder geprüft sind.

Die elektrischen Daten der Motoren einschließlich der Festlegungen zur Einhaltung der Temperaturklasse werden für die jeweilige elektrische Auslegung in einem Datenblatt zur Konformitätsaussage festgelegt.

#### (16) Prüfbericht PTB Ex 12-32059

#### (17) Besondere Bedingungen

Keine

#### Hinweise für Herstellung und Betrieb

Es ist sicherzustellen, dass die für die eingesetzten Bauteile zulässigen Temperaturen nicht überschritten werden.

Insbesondere bei der elektrisch thermischen Prüfung ist bei einer Umgebungstemperatur größer 40 °C die höchste Einsatztemperatur der Materialien, Komponenten bzw. Dichtungen zu beachten.

Für den Ein- und Anbau der optionalen Komponenten, außer den Stillstandsheizungen und Bremsen sind nur solche zulässig, die der Richtlinie 94/9/EG entsprechen, gesondert geprüft sind und die für die jeweils vorliegenden Umgebungs- und Betriebsbedingungen geeignet sind. Ggf durch den Ein- bzw. Anbau entstehende Zündgefahren sind zu beachten.

Ein- und Anbauteile, die in einer in der EN 60079-0:2009 aufgeführten Zündschutzart entsprechen, müssen den eingangs, in der Prüfspezifikation angegebenen Ausgabeständen der Normen entsprechen.

Die Komponenten sind entsprechend den Herstellervorgaben zu verwenden. Die Einhaltung der Vorgaben ist im Rahmen der Typprüfung der jeweiligen elektrischen Auslegung zu verifizieren. Eine Liste der verbauten Komponenten ist den Unterlagen zur elektrisch-thermischen Prüfung der jeweiligen elektrischen Auslegung beizufügen.

Seite 3/4



# Braunschweig und Berlin

# Anlage zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

(18) <u>Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen</u> Erfüllt durch Übereinstimmung mit den harmonisierten Normen.

Zertifizierungssektor Explosionsschutz Im Auftrag

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor Braunschweig, 19. November 2012



# Braunschweig und Berlin



# CONFORMITY STATEMENT

(Translation)

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

(1)



(4) Equipment: Three phase asynchronouse motors type 1MB103.1A... to

1MB103.1D...

(5) Manufacturer: Siemens AG

(6) Address: Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, 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, on the basis 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 test report PTB Ex 12-32059.

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

#### EN 60079-0:2009, EN 60079-15:2010, EN 60079-1:2007, EN 60079-7:2007

- (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 Conformity Statement relates only to the design and construction of the specified equipment in accordance with Directive 94/9/EC. Further requirements of this Directive apply to the manufacture and supply of this equipment.
- (12) The marking of the equipment shall include the following:

II 3 G Ex nA IIC T1 to T4 Gc or II 3 G Ex nA d IIC T1 to T4 Gc or II 3 G Ex nA d e IIC T1 to T4 Gc

Zertifizierungssektor Explasionsschutz On behalf of PTB:

Dr.-Ing. F. Lienesd Regierungsdirektor Braunschweig, November 19, 2012

Sheet 1/3



### Braunschweig und Berlin

# SCHEDULE

# (14) CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

### (15) Description of equipment

The three-phase motors of the types 1MB103.1A... to 1MB103.1D... are designed for use as category-II3G equipment of Non-Sparking "nA" type of protection.

The enclosures, which are made from cast aluminium with aluminium/grey-cast-iron end shields, may be extended with a terminal box.

The squirrel cage rotor is made from die-cast aluminium, die-cast copper or die-cast aluminium with copper bars. The shaft rotates in rolling bearings.

The shaft penetrations are sealed to the outside with axial shaft sealing rings (Vee rings), which are made from a tested NBR material. For versions designed for a cooling-medium temperature of -40 °C, DIN-3760 radial shaft sealing rings, type AS, which are made from a tested NBR material, are used for sealing. For versions designed for an IP 6x / IP x6 enclosure rating, DIN-3760 radial shaft sealing rings, type AS, which are made from a tested NBR or FKM material are used for sealing. For versions with an oil-tight flange, a DIN-3760 radial shaft sealing ring, type A, which is made from a tested NBR or FKM material, is used for sealing on the flange side.

When Vee rings or DIN-3760 radial shaft sealing rings, type A, are used, the specified IP enclosure rating can be up to IP 55.

When DIN-3760 radial shaft sealing rings, type AS, are used, the specified IP enclosure rating can be up to IP 66.

Cooling is achieved by heat exchange for which an external fan, made from aluminium or a separately tested plastic material, or an axial fan with an aluminium hub and blades and baffle plates made from galvanised steel, and the enclosure surface are used.

The motors may also be of the non-ventilated type, without external fan and protective hood. In this case, the heat exchange takes place at the motor enclosure surface with the surrounding cooling medium.

Electrical connection is made in a terminal box with an aluminium enclosure, which is equipped with connection terminals that are separately certified in accordance with Directive 94/9/EC.

The terminal box is equipped with cable glands and sealing plugs that are separately certified in compliance with Directive 94/9/EC, and separately tested seals.

The windings can optionally be provided with PTC thermistor detectors. Together with a function-tested tripping unit, these can be used as the only motor protection, provided this is specified in the data sheet for the corresponding electrical design.

The motors may optionally be provided with additional attached or installed components, such as resistance thermometer, anti-condensation heater, brake or pulse generator.

Sheet 2/3

# ZSEx10200e.dotr

# Physikalisch-Technische Bundesanstalt



### Braunschweig und Berlin

### SCHEDULE TO CONFORMITY STATEMENT CERTIFICATE PTB 12 ATEX 3014

The anti-condensation heaters are approved heaters of the types RCH 0./e or RCH 1./e of Increased Safety "e" type of protection in accordance with EN 600797:2007.

The brakes can be approved brakes of Flameproof Enclosure "d" type of protection in accordance with EN 60079-1:2007.

The range of ambient temperatures is 40 °C down to -20 °C. This temperature range may be extended to 60 °C down to -40 °C with a special electrical or thermal design in which suitable terminal boxes, materials and components are used, or with the data sheet for the electrical ratings.

For motors that are designed for ambient temperatures down to -40 °C, suitable materials and components are used, which have been separately certified or tested.

The electrical motor data, including the specifications for compliance with the temperature class, are defined in a data sheet for the corresponding electrical design that is attached to the Conformity Statement.

### (16) Test report PTB Ex 12-32059

#### (17) Special conditions for safe use

No conditions.

# Notes for manufacturing and operation

Measures shall be taken to ensure that the temperatures permitted for the components used will not be exceeded.

The maximum working temperature of materials, components and seals shall be considered in particular in the electro-thermal test for ambient temperatures higher than 40 °C.

The optional installed and attached components, except for anti-condensation heaters and brakes, must conform with Directive 94/9/EC, must have been separately tested and be fit for use under the specific ambient and operating conditions. Any ignition risk that may result from the installation or mounting of these components must be considered.

Installed and attached components of one of the types of protection that are listed in EN 60079-0:2009 must conform with the issue status of the standards specified in the test specification.

The components shall be used in accordance with the manufacturers' specifications. Compliance with these specifications shall be verified in connection with the type test for the corresponding electrical design. A list with the used components shall be attached to the documents for the electro-thermal test for the corresponding electrical design.

### (18) Essential health and safety requirements

Met by compliance with the harmonised Standards.

Zertifizierungssektor Explosionsschutz On behalf of PTB:

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor Braunschweig, November 19, 2012

Sheet 3/3



# **Braunschweig und Berlin**

# Datenblatt 01 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1032-1AD4 - 1MB1032-1AA4 (Baugröße 100)

### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

	0,75 - 3		kW
200	400	690	V
6,0 - 12,6	3,0-6,3	1,75 — 3,65	Α
	50		Hz
	705 - 2835		min <sup>-1</sup>
	S1		
	155 (F)		
		200 400 6,0 - 12,6 3,0 - 6,3 50 705 - 2835 \$1	200 400 690 6,0 – 12,6 3,0 – 6,3 1,75 – 3,65 50 705 - 2835 S1

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen. Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten. Die Motoren werden mit

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

#### <u>Temperaturüberwachung</u>

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor



# **Braunschweig und Berlin**

#### DATA SHEET 01 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Germany

for

three-phase asynchronous motor type 1MB1032-1AD4 - 1MB1032-1AA4 (size 100)

### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		0.75 - 3		kW
Voltage:	200	400	690	V
Current:	6.0 - 12.6	3.0 - 6.3	1.75 – 3.65	Α
Frequency:		50		Hz
Speed: (motor)		705 - 2835		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

#### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
On behalf of PTB

Dr. Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor TECHNISCH AND THE AND



### **Braunschweig und Berlin**

### Datenblatt 02 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1032-1BD2 - 1MB1032-1BA2 (Baugröße 112)

#### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		1,5 – 4,0		kW
Spannung:	200	400	690	V
Strom:	9,4 – 16,4	4,7 – 8,2	2,72 - 4,75	Α
Frequenz:		50		Hz
Drehzahl:		700 - 2930		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen.

Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten.

Die Motoren werden mit

II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

#### Temperaturüberwachung

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor



### Braunschweig und Berlin

#### DATA SHEET 02 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nümberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1032-1BD2 - 1MB1032-1BA2 (size 112)

#### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		1.5 - 4.0		kW
Voltage:	200	400	690	V
Current:	9.4 – 16.4	4.7 – 8.2	2.72 - 4.75	Α
Frequency:		50		Hz
Speed: (motor)		700 - 2930		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

#### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz On behalf of PTB

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor THE THE WAY I



### Braunschweig und Berlin

#### Datenblatt 03 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1032-1CD0 - 1MB1032-1CA1 (Baugröße 132)

#### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		2,2 - 7,5		kW
Spannung:	200	400	690	V
Strom:	12,6 - 30,5	6,3 - 15,2	3,65 - 8,81	Α
Frequenz:		50		Hz
Drehzahl:		715 - 2925		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen.

Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten.

Die Motoren werden mit

II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

#### Temperaturüberwachung

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

lst die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor



### Braunschweig und Berlin

### DATA SHEET 03 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nümberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1032-1CD0 - 1MB1032-1CA1 (size 132)

#### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		2.2 - 7.5		kW
Voltage:	200	400	690	V
Current:	12.6 - 30.5	6.3 - 15.2	3.65 - 8.81	Α
Frequency:		50		Hz
Speed: (motor)		715 - 2925		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

#### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz On behalf of PTB

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor HOSTIN THE BUILDING AND INC.



### **Braunschweig und Berlin**

### Datenblatt 04 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1032-1DD2 - 1MB1032-1DA4 (Baugröße 160)

#### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		4,0 - 18,5		kW
Spannung:	200	400	690	V
Strom:	21,4 - 70	10,7 – 35	6,2 - 20,3	Α
Frequenz:		50		Hz
Drehzahl:		720 - 2935		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen.

Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten. Die Motoren werden mit

II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

#### Temperaturüberwachung

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor



### **Braunschweig und Berlin**

#### DATA SHEET 04 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Germany

for

three-phase asynchronous motor type 1MB1032-1DD2 - 1MB1032-1DA4 (size 160)

### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		4.0 – 18.5		kW
Voltage:	200	400	690	V
Current:	21.4 - 70	10.7 – 35	6.2 - 20.3	Α
Frequency:		50		Hz
Speed: (motor)		720 - 2935		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

#### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz On behalf of PTB

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor



# Braunschweig und Berlin

# Datenblatt 05 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1031-1AD4 - 1MB1031-1AA4 (Baugröße 100)

#### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		0,75 - 3		kW
Spannung:	200	400	690	V
Strom:	5,5 – 12,4	2,75 - 6,2	1,59 - 3,59	Α
Frequenz:		50		Hz
Drehzahl:		725 - 2905		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen.

Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten.

Die Motoren werden mit

II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

#### **Temperaturüberwachung**

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz Im Auftrag Braunschweig, 24. Januar 2013

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor





### Braunschweig und Berlin

#### DATA SHEET 05 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Germany

for

three-phase asynchronous motor type 1MB1031-1AD4 - 1MB1031-1AA4 (size 100)

### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		0.75 - 3		kW
Voltage:	200	400	690	V
Current:	5.5 – 12.4	2.75 - 6.2	1.59 - 3.59	Α
Frequency:		50		Hz
Speed: (motor)		725 - 2905		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

#### Test report PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
On behalf of PTB

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor AND THE WILLIAM THE WAY OF THE WA



### Braunschweig und Berlin

# Datenblatt 06 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1031-1BD2 - 1MB1031-1BA2 (Baugröße 112)

# Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		1,5 – 4,0		kW
Spannung:	200	400	690	V
Strom:	8,5 – 16,4	4,25 - 8,2	2,46 - 4,75	Α
Frequenz:		50		Hz
Drehzahl:		720 - 2950		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen.

Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten. Die Motoren werden mit

II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

#### <u>Temperaturüberwachung</u>

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen.

Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor



# Braunschweig und Berlin

#### DATA SHEET 06 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1031-1BD2 - 1MB1031-1BA2 (size 112)

### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		1.5 - 4.0		kW
Voltage:	200	400	690	V
Current:	8.5 – 16.4	4.25 - 8.2	2.46 - 4.75	Α
Frequency:		50		Hz
Speed: (motor)		720 - 2950		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz On behalf of PTB

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor





# **Braunschweig und Berlin**

# Datenblatt 07 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1031-1CD0 - 1MB1031-1CA1 (Baugröße 132)

#### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		2,2-7,5		kW
Spannung:	200	400	690	V
Strom:	12,4 – 29,4	6,2 - 14,7	3,59 - 8,52	Α
Frequenz:		50		Hz
Drehzahl:		725 - 2950		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen.

Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten. Die Motoren werden mit

II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

#### Temperaturüberwachung

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor



### Braunschweig und Berlin

#### DATA SHEET 07 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nümberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1031-1CD0 - 1MB1031-1CA1 (size 132)

#### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		2.2 - 7.5		kW
Voltage:	200	400	690	V
Current:	12.4 - 29.4	6.2 - 14.7	3.59 - 8.52	Α
Frequency:		50		Hz
Speed: (motor)		725 - 2950		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz On behalf of PTB

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor





# Braunschweig und Berlin

### Datenblatt 08 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1031-1DD2 - 1MB1031-1DA4 (Baugröße 160)

#### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		4,0 - 18,5		kW
Spannung:	200	400	690	V
Strom:	19,4 – 67,0	9,7 - 33,5	5,62 - 19,4	Α
Frequenz:		50		Hz
Drehzahl:		730 - 2955		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen.

Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten. Die Motoren werden mit

II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

#### Temperaturüberwachung

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor



### Braunschweig und Berlin

#### DATA SHEET 08 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1031-1DD2 - 1MB1031-1DA4 (size 160)

#### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		4.0 - 18.5		kW
Voltage:	200	400	690	V
Current:	19.4 - 67.0	9.7 - 33.5	5.62 - 19.4	Α
Frequency:		50		Hz
Speed: (motor)		730 - 2955		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

#### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz On behalf of PTB

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor





# **Braunschweig und Berlin**

# Datenblatt 09 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1032-1AD4 - 1MB1032-1AA4 (Baugröße 100)

### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		0,75 - 3		kW
Spannung:	200	440	690	V
Strom:	5,3 – 11,9	2,4 - 5,4	1,55 – 3,45	Α
Frequenz:		60		Hz
Drehzahl:		855 - 3430		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen.

Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten. Die Motoren werden mit

II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

#### Temperaturüberwachung

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

lst die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor



### Braunschweig und Berlin

#### DATA SHEET 09 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1032-1AD4 - 1MB1032-1AA4 (size 100)

#### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		0.75 - 3		kW
Voltage:	200	440	690	V
Current:	5.3 – 11.9	2.4 - 5.4	1.55 – 3.45	Α
Frequency:		60		Hz
Speed: (motor)		855 - 3430		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

#### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz On behalf of PTB

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor THE THE SANS



# **Braunschweig und Berlin**

# Datenblatt 10 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1032-1BD2 - 1MB1032-1BA2 (Baugröße 112)

# Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		1,5 - 4,0		kW
Spannung:	200	440	690	V
Strom:	8,8 – 16,1	4,0-7,3	2,55 - 4,65	Α
Frequenz:		60		Hz
Drehzahl:		850 - 3525		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen.

Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten. Die Motoren werden mit

II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

#### Temperaturüberwachung

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor



### Braunschweig und Berlin

### DATA SHEET 10 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1032-1BD2 - 1MB1032-1BA2 (size 112)

#### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		1.5 - 4.0		kW
Voltage:	200	440	690	V
Current:	8.8 – 16.1	4.0 - 7.3	2.55 - 4.65	Α
Frequency:		60		Hz
Speed: (motor)		850 - 3525		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

#### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz On behalf of PTB

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor





# **Braunschweig und Berlin**

# Datenblatt 11 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1032-1CD0 - 1MB1032-1CA1 (Baugröße 132)

# Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		2,2-7,5		kW
Spannung:	200	440	690	V
Strom:	11,9 – 29,5	5,4 - 13,4	3,45 - 8,5	Α
Frequenz:		60		Hz
Drehzahl:		865 - 3530		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen.

Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten.

Die Motoren werden mit

II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

### Temperaturüberwachung

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor Braunschweig, 24. Januar 2013

Blatt 1/1



### **Braunschweig und Berlin**

#### DATA SHEET 11 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1032-1CD0 - 1MB1032-1CA1 (size 132)

#### <u>Ratings</u>

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		2.2 - 7.5		kW
Voltage:	200	440	690	V
Current:	11.9 – 29.5	5.4 – 13.4	3.45 - 8.5	Α
Frequency:		60		Hz
Speed: (motor)		865 - 3530		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

#### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz On behalf of PTB

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor





# **Braunschweig und Berlin**

# Datenblatt 12 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1032-1DD2 - 1MB1032-1DA4 (Baugröße 160)

# Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		4,0 - 18,5		kW
Spannung:	200	440	690	V
Strom:	21,0 - 68	9,6 – 31,0	6,1 – 19,8	Α
Frequenz:		60		Hz
Drehzahl:		870 - 3530		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen.

Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten.

Die Motoren werden mit

II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

#### **Temperaturüberwachung**

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor



### **Braunschweig und Berlin**

#### DATA SHEET 12 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1032-1DD2 - 1MB1032-1DA4 (size 160)

#### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		4.0 – 18.5		kW
Voltage:	200	440	690	V
Current:	21.0 - 68	9.6 – 31.0	6.1 - 19.8	Α
Frequency:		60		Hz
Speed: (motor)		870 - 3530		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

#### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz On behalf of PTB

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor





# **Braunschweig und Berlin**

### Datenblatt 13 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1031-1AD4 - 1MB1031-1AA4 (Baugröße 100)

#### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		0,75 - 3		kW
Spannung:	200	440	690	V
Strom:	5,6 - 12,1	2,55 - 5,5	1,63 - 3,50	Α
Frequenz:		60		Hz
Drehzahl:		880 - 3520		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen.

Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten.

Die Motoren werden mit

II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

# Temperaturüberwachung

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor



### Braunschweig und Berlin

#### DATA SHEET 13 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nümberg, Germany

for

three-phase asynchronous motor type 1MB1031-1AD4 - 1MB1031-1AA4 (size 100)

#### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		0.75 - 3		kW
Voltage:	200	440	690	V
Current:	5.6 – 12.1	2.55 - 5.5	1.63 - 3.50	Α
Frequency:		60		Hz
Speed: (motor)		880 - 3520		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

#### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz On behalf of PTB

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor





### **Braunschweig und Berlin**

### Datenblatt 14 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1031-1BD2 - 1MB1031-1BA2 (Baugröße 112)

#### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		1,5 – 4,0		kW
Spannung:	200	440	690	V
Strom:	8,5 – 16,4	3,88 - 7,49	2,46 - 4,75	Α
Frequenz:		60		Hz
Drehzahl:		875 - 3565		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen.

Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten. Die Motoren werden mit

II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

#### <u>Temperaturüberwachung</u>

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

lst die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor



# Braunschweig und Berlin

#### DATA SHEET 14 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Germany

for

three-phase asynchronous motor type 1MB1031-1BD2 - 1MB1031-1BA2 (size 112)

#### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		1.5 - 4.0		kW
Voltage:	200	440	690	V
Current:	8.5 - 16.4	3.88 - 7.49	2.46 - 4.75	Α
Frequency:		60		Hz
Speed: (motor)		875 - 3565		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

#### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

#### Test report PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
On behalf of PTB

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor THE THE THE STANS IN THE STANS



# **Braunschweig und Berlin**

# Datenblatt 15 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1031-1CD0 - 1MB1031-1CA1 (Baugröße 132)

#### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		2,2-7,5		kW
Spannung:	200	440	690	V
Strom:	12,1 – 29,5	5,5 – 13,4	3,50 - 8,5	Α
Frequenz:		60		Hz
Drehzahl:		880 - 3560		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen.

Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten. Die Motoren werden mit

II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

#### Temperaturüberwachung

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

lst die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz Im Auftrag Braunschweig, 24. Januar 2013

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor





## **Braunschweig und Berlin**

#### DATA SHEET 15 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1031-1CD0 - 1MB1031-1CA1 (size 132)

#### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		2.2 - 7.5		kW
Voltage:	200	440	690	V
Current:	12.1 – 29.5	5.5 – 13.4	3.50 - 8.5	Α
Frequency:		60		Hz
Speed: (motor)		880 - 3560		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

#### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz On behalf of PTB

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor





## **Braunschweig und Berlin**

## Datenblatt 16 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1031-1DD2 - 1MB1031-1DA4 (Baugröße 160)

### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		4,0 — 18,5		kW
Spannung:	200	440	690	V
Strom:	19,4 – 68	8,8 - 31,0	5,6 – 19,8	Α
Frequenz:		60		Hz
Drehzahl:		885 - 3565		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen.

Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten. Die Motoren werden mit

II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

## Temperaturüberwachung

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

lst die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor Braunschweig, 24. Januar 2013



### Braunschweig und Berlin

### DATA SHEET 16 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nümberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1031-1DD2 - 1MB1031-1DA4 (size 160)

### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		4.0 - 18.5		kW
Voltage:	200	440	690	V
Current:	19.4 – 68	8.8 – 31.0	5.6 - 19.8	Α
Frequency:		60		Hz
Speed: (motor)		885 - 3565		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal classc:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

#### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz On behalf of PTB

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor





## **Braunschweig und Berlin**

## Datenblatt 17 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1033-1AC4 - 1MB1033-1AA4 (Baugröße 100)

#### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		1,5 - 3		kW
Spannung:	200	400	690	V
Strom:	6,9 – 11,8	3,45 - 5,9	2,00 - 3,4	Α
Frequenz:		50		Hz
Drehzahl:		970 - 2920		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen.

Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten. Die Motoren werden mit

II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

#### Temperaturüberwachung

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-ing. F. Lienesch Regierungsdirektor Braunschweig, 24. Januar 2013



### **Braunschweig und Berlin**

#### DATA SHEET 17 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nümberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1033-1AC4 - 1MB1033-1AA4 (size 100)

#### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

	1.5 - 3		kW
200	400	690	V
6.9 – 11.8	3.45 - 5.9	2.00 - 3.4	Α
	50		Hz
	970 - 2920		min <sup>-1</sup>
	S1		
	155 (F)		
		200 400 6.9 - 11.8 3.45 - 5.9 50 970 - 2920 \$1	200 400 690 6.9 - 11.8 3.45 - 5.9 2.00 - 3.4 50 970 - 2920 S1

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

#### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz On behalf of PTB

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor HOSTINGE BUILDING ANSTALL



## **Braunschweig und Berlin**

## Datenblatt 18 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1033-1BC2 - 1MB1033-1BA2 (Baugröße 112)

### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		2,2-4,0		kW
Spannung:	200	400	690	V
Strom:	9,4 – 15,8	4,7 - 7,9	2,70 - 4,60	Α
Frequenz:		50		Hz
Drehzahl:		970 - 2955		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen.

Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten. Die Motoren werden mit

II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

### Temperaturüberwachung

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

lst die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor Braunschweig, 24. Januar 2013



### **Braunschweig und Berlin**

#### DATA SHEET 18 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nümberg, Germany

for

three-phase asynchronous motor type 1MB1033-1BC2 - 1MB1033-1BA2 (size 112)

### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		2.2 - 4.0		kW
Voltage:	200	400	690	V
Current:	9.4 – 15.8	4.7 – 7.9	2.70 - 4.60	Α
Frequency:		50		Hz
Speed: (motor)		970 - 2955		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz On behalf of PTB

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor





### **Braunschweig und Berlin**

## Datenblatt 19 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1033-1CC0 - 1MB1033-1CA1 (Baugröße 132)

### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		3,0-7,5		kW
Spannung:	200	400	690	V
Strom:	13,0 - 28,5	6,5 – 14,3	3,75 - 8,3	Α
Frequenz:		50		Hz
Drehzahl:		970 - 2950		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen.

Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten. Die Motoren werden mit

II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

#### Temperaturüberwachung

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor Braunschweig, 24. Januar 2013



### Braunschweig und Berlin

### DATA SHEET 19 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nümberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1033-1CC0 - 1MB1033-1CA1 (size 132)

#### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		3.0 - 7.5		kW
Voltage:	200	400	690	V
Current:	13.0 - 28.5	6.5 - 14.3	3.75 - 8.3	Α
Frequency:		50		Hz
Speed: (motor)		970 - 2950		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

#### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz On behalf of PTB

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor





## Braunschweig und Berlin

## Datenblatt 20 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1033-1DC2 - 1MB1033-1DA4 (Baugröße 160)

### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		7,5 – 18,5		kW
Spannung:	200	400	690	V
Strom:	30,5 - 64	15,2 – 32	8,8 - 18,6	Α
Frequenz:		50		Hz
Drehzahl:		975 - 2955		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen.

Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten. Die Motoren werden mit

II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

#### <u>Temperaturüberwachung</u>

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz Im Auftrag

Braunschweig, 24. Januar 2013

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor





### Braunschweig und Berlin

### DATA SHEET 20 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nümberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1033-1DC2 - 1MB1033-1DA4 (size 160)

### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		7:5 – 18.5		kW
Voltage:	200	400	690	V
Current:	30.5 - 64	15.2 – 32	8.8 – 18.6	Α
Frequency:		50		Hz
Speed: (motor)		975 - 2955		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz On behalf of PTB

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor





## **Braunschweig und Berlin**

## Datenblatt 21 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1033-1AC3 - 1MB1033-1AA4 (Baugröße 100)

## Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		1,1 - 3		kW
Spannung:	200	440	690	V
Strom:	5,1 – 11,7	2,30 - 5,3	1,47 - 3,4	Α
Frequenz:		60		Hz
Drehzahl:		1175 - 3525		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen.

Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten.

Die Motoren werden mit

II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

## <u>Temperaturüberwachung</u>

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor Braunschweig, 24. Januar 2013



### **Braunschweig und Berlin**

#### DATA SHEET 21 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nümberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1033-1AC3 - 1MB1033-1AA4 (size 100)

#### <u>Ratings</u>

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		1.1 - 3		kW
Voltage:	200	440	690	V
Current:	5.1 – 11.7	2.30 - 5.3	1.47 - 3.4	Α
Frequency:		60		Hz
Speed: (motor)		1175 - 3525		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz On behalf of PTB

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor





## **Braunschweig und Berlin**

## Datenblatt 22 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1033-1BC1 - 1MB1033-1BA2 (Baugröße 112)

## Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		1,5 – 4,0		kW
Spannung:	200	440	690	V
Strom:	6,6 - 15,0	3,0-6,8	1,91 – 4,35	Α
Frequenz:		60		Hz
Drehzahl:		1175 - 3565		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen.

Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten. Die Motoren werden mit

II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

### Temperaturüberwachung

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

lst die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor Braunschweig, 24. Januar 2013



## **Braunschweig und Berlin**

#### DATA SHEET 22 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nümberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1033-1BC1 - 1MB1033-1BA2 (size 112)

#### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		1.5 - 4.0		kW
Voltage:	200	440	690	V
Current:	6.6 - 15.0	3.0 - 6.8	1.91 – 4.35	Α
Frequency:		60		Hz
Speed: (motor)		1175 - 3565		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz On behalf of PTB

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor





## **Braunschweig und Berlin**

## Datenblatt 23 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1033-1CC0 - 1MB1033-1CA1 (Baugröße 132)

## Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		2,2-7,5		kW
Spannung:	200	440	690	V
Strom:	9,1 - 28,5	4,15 – 13,0	2,65 - 8,3	Α
Frequenz:		60		Hz
Drehzahl:		1175 - 3555		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen.

Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten.

Die Motoren werden mit

II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

## Temperaturüberwachung

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

lst die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor Braunschweig, 24. Januar 2013



### **Braunschweig und Berlin**

#### DATA SHEET 23 TO CONFORMITY PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nümberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1033-1CC0 - 1MB1033-1CA1 (size 132)

#### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		2.2 - 7.5		kW
Voltage:	200	440	690	V
Current:	9.1 - 28.5	4.15 – 13.0	2.65 - 8.3	Α
Frequency:		60		Hz
Speed: (motor)		1175 - 3555		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

#### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
On behalf of PTB

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor HOSTALL SON TALLANDES AND TALL



### **Braunschweig und Berlin**

## Datenblatt 24 zur EG-Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1033-1DC2 - 1MB1033-1DA4 (Baugröße 160)

### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		7,5 – 18,5		kW
Spannung:	200	440	690	V
Strom:	30,0 - 62	13,7 - 28,0	8,7 – 17,9	Α
Frequenz:		60		Hz
Drehzahl:		1180 - 3565		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen.

Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten. Die Motoren werden mit

II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

#### Temperaturüberwachung

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

lst die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor Braunschweig, 24. Januar 2013



### Braunschweig und Berlin

#### DATA SHEET 24 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nümberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1033-1DC2 - 1MB1033-1DA4 (size 160)

### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		7.5 - 18.5		kW
Voltage:	200	440	690	V
Current:	30.0 - 62	13.7 – 28.0	8.7 – 17.9	Α
Frequency:		60		Hz
Speed: (motor)		1180 - 3565		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

#### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 12-31157

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz On behalf of PTB

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor





## Braunschweig und Berlin

## Datenblatt 25 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1032-1AA4 - 1MB1032-1AD5 (Baugröße 100)

### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		0,86 - 3,45		kW
Spannung:	200	460	690	V
Strom:	6,3 - 13,6	2,75 - 5,9	1,83 - 3,95	Α
Frequenz:		60		Hz
Drehzahl:		855 - 3430		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen. Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten.

zu ± 2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Die Motoren werden mit

II3G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

Im Auftrag

#### Temperaturüberwachung

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 13-33155

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, 16.10.2013

Dr.-Ing. F. Eienesch Regierungsdirektor/



## Braunschweig und Berlin

### DATA SHEET 25 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Germany

for

three-phase asynchronous motor type 1MB1032-1AA4 - 1MB1032-1DA5 (size 100)

### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		0.86 - 3.45		kW
Voltage:	200	460	690	V
Current:	6.3 - 13.6	2.75 - 5.9	1.83 - 3.95	Α
Frequency:		60		Hz
Speed: (motor)		855 - 3430		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

#### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 13-33155

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

On behalf of PTRUSCHE

Braunschweig, October 16, 2013

Dr.-Ing. F. Her Regierungsvire



## Braunschweig und Berlin

## Datenblatt 26 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1032-1BA2 - 1MB1032-1BD2 (Baugröße 112)

## Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		1,75 – 4,55		kW
Spannung:	200	460	690	V
Strom:	10,4 - 18,2	4,5-7,9	3,0 - 5,25	A
Frequenz:		60	2 F22	Hz
Drehzahl:		850 - 3525		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		311111
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen. Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten.

II3G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

### Temperaturüberwachung

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 13-33155

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Braunschweig, 16.10.2013

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor



## Braunschweig und Berlin

## DATA SHEET 26 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1032-1BA2 - 1MB1032-1BD2 (size 112)

#### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		1.75 - 4.55		kW
Voltage:	200	460	690	V
Current:	10.4 - 18.2	4.5 - 7.9	3.0 - 5.25	Α
Frequency:		60		Hz
Speed: (motor)		850 - 3525		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

#### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 13-33155

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

On behalf of PTBN SUITE

Braunschweig, October 16, 2013

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor



## Braunschweig und Berlin

## Datenblatt 27 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1032-1CA0 - 1MB1032-1CD2 (Baugröße 132)

### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		2,55 - 8,6		kW
Spannung:	200	460	690	V
Strom:	13,8 - 34,0	6,0-14,7	4,0 - 9,8	Α
Frequenz:		60		Hz
Drehzahl:		860 - 3530		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		(A.1.656-6
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen. Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten. Die Motoren werden mit

II3G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

### **Temperaturüberwachung**

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 13-33155

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Braunschweig, 16,10,2013

Regierungs



## Braunschweig und Berlin

# DATA SHEET 27 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Germany

for

three-phase asynchronous motor type 1MB1032-1CA0 - 1MB1032-1CD2 (size 132)

### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		2.55 – 8.6		kW
Voltage:	200	460	690	V
Current:	13.8 - 34.0	6.0 - 14.7	4.0 – 9.8	A
Frequency:		60	1.0 3.0	Hz
Speed: (motor)		860 - 3530		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		tinii
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to ± 10 % and the mains frequency by up to ± 2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

## Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 13-33155

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz On behalf of PTB

Braunschweig, October 16, 2013

Dr.-Ing. F Regierungsdi



## Braunschweig und Berlin

## Datenblatt 28 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1032-1DA2 - 1MB1032-1DD4 (Baugröße 160)

#### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		6,3 - 21,3		kW
Spannung:	200	460	690	V
Strom:	31,5 - 79,5	13,6 - 34,5	9,1 - 23,0	Α
Frequenz:		60		Hz
Drehzahl:		865 - 3530		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen. Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten. Die Motoren werden mit

II3G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

#### Temperaturüberwachung

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen.

Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 13-33155

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag NISCHE

Braunschweig, 16,10,2013



## Braunschweig und Berlin

### DATA SHEET 28 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Germany

for

three-phase asynchronous motor type 1MB1032-1DA2 - 1MB1032-1DD4 (size 160)

### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		6.3 - 21.3		kW
Voltage:	200	460	690	V
Current:	31.5 - 79.5	13.6 – 34.5	9.1 - 23.0	Α
Frequency:		60		Hz
Speed: (motor)		865 - 3530		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 13-33155

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

On behalf of PTB

Braunschweig, October 16, 2013

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor



## Braunschweig und Berlin

## Datenblatt 29 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1031-1AA4 - 1MB1031-1AD5 (Baugröße 100)

### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		0.86 - 3.45		kW
Spannung:	200	460	690	V
Strom:	6,1-13,8	2,65 - 6,0	1,76 – 4,0	Α
Frequenz:		60		Hz
Drehzahl:		865 - 3505		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen. Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten. Die Motoren werden mit

II3G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

### Temperaturüberwachung

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 13-33155

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Braunschweig, 16.10.2013

Dr.-Ing. F. Henesch Regierungsdirekter



## Braunschweig und Berlin

## DATA SHEET 29 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1031-1AA4 - 1MB1031-1AD5 (size 100)

### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		0.86 - 3.45		kW
Voltage:	200	460	690	V
Current:	6.1 - 13.8	2.65 - 6.0	1.76 - 4.0	Α
Frequency:		60		Hz
Speed: (motor)		865 - 3505		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

#### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 13-33155

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz On behalf

Braunschweig, October 16, 2013

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor



## Braunschweig und Berlin

## Datenblatt 30 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1031-1BA2 - 1MB1031-1BD2 (Baugröße 112)

### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		1,75 – 4,55		kW
Spannung:	200	460	690	V
Strom:	9,5 - 18,4	4,15 - 8,0	2,77 - 5,33	Α
Frequenz:		60		Hz
Drehzahl:		870 - 3550		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen. Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten. Die Motoren werden mit

II3G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

## Temperaturüberwachung

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 13-33155

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Braunschweig, 16.10.2013

Dr.-Ing. F. Lienesc Regierungsdirekto



## Braunschweig und Berlin

## DATA SHEET 30 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1031-1BA2 - 1MB1031-1BD2 (size 112)

## Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		1.75 – 4.55		kW
Voltage:	200	460	690	V
Current:	9.5 - 18.4	4.15 - 8.0	2.77 – 5.33	A
Frequency:		60		Hz
Speed: (motor)		870 - 3550		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		101011
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

## II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

## Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 13-33155

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz On behalf of PTB

Braunschweig, October 16, 2013

Dr.-Ing. F. Lienesc Regierungsdirektor



## Braunschweig und Berlin

## Datenblatt 31 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1031-1CA0 - 1MB1031-1CD2 (Baugröße 132)

### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		2,55 - 8,6		kW
Spannung:	200	460	690	V
Strom:	13,6 - 33,0	5,9 - 14,5	3,9 - 9,7	Α
Frequenz:		60		Hz
Drehzahl:		875 - 3550		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen. Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten. Die Motoren werden mit

II3G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

### Temperaturüberwachung

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 13-33155

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Braunschweig, 16.10.2013





## Braunschweig und Berlin

#### DATA SHEET 31 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1031-1CA0 - 1MB1031-1CD2 (size 132)

### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		2.55 - 8.6		kW
Voltage:	200	460	690	V
Current:	13.6 - 33.0	5.9 - 14.5	3.9 - 9.7	Α
Frequency:		60		Hz
Speed: (motor)		875 - 3550		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

#### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 13-33155

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz On behalf of PTB

Braunschweig, October 16, 2013





## Braunschweig und Berlin

## Datenblatt 32 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1031-1DA2 - 1MB1031-1DD4 (Baugröße 160)

#### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		4,55 - 21,3		kW
Spannung:	200	460	690	V
Strom:	22,0-76,0	9,5 - 33	6,33 - 22,0	Α
Frequenz:		60		Hz
Drehzahl:		880 - 3555		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen. Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten. Die Motoren werden mit

II3G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

## Temperaturüberwachung

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 13-33155

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Braunschweig, 16.10.2013

Dr.-Ing. F Lienesch Regierungsdirekter



## Braunschweig und Berlin

#### DATA SHEET 32 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1031-1DA2 - 1MB1031-1DD4 (size 160)

#### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		4.55 – 21.3		kW
Voltage:	200	460	690	V
Current:	22.0 - 76.0	9.5 - 33	6.33 - 22.0	Α
Frequency:		60		Hz
Speed: (motor)		880 - 3555		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

#### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

#### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 13-33155

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

On behalf of PIBASCHE

Braunschweig, October 16, 2013

Regierungsd



## Braunschweig und Berlin

## Datenblatt 33 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1033-1AA4 - 1MB1033-1AC3 (Baugröße 100)

#### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		1,27 - 3,45		kW
Spannung:	200	460	690	V
Strom:	5,64 - 12,7	2,45 - 5,5	1,63 - 3,65	Α
Frequenz:		60		Hz
Drehzahl:		1755 - 3520		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen. Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten. Die Motoren werden mit

II3G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

#### Temperaturüberwachung

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 13-33155

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, 16.10.2013

Dr.-Ing. F. Elen Regierungsdire

Im Auftrag



## Braunschweig und Berlin

## DATA SHEET 33 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1033-1AA4 - 1MB1033-1AC3 (size 100)

#### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		1.27 - 3.45		kW
Voltage:	200	460	690	V
Current:	5.64 - 12.7	2.45 - 5.5	1.63 - 3.65	Α
Frequency:		60		Hz
Speed: (motor)		1755 - 3520		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

#### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 13-33155

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, October 16, 2013

Dr.-Ing. F. Lien Regierungsdire

On behalf of PTB



## Braunschweig und Berlin

## Datenblatt 34 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1033-1BA2 - 1MB1033-1BC1 (Baugröße 112)

### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Spannung:       200       460       690       V         Strom:       7,5 – 17,7       3,25 – 7,7       2,16 – 5,1       A         Frequenz:       60       Hz	Leistung:		1,75 - 4,55		kW
Frequenz: 60 Hz  Drehzahl: 1170 - 3555 min <sup>-1</sup>	Spannung:	200	460	690	
Frequenz:         60         Hz           Drehzahl:         1170 - 3555         min <sup>-1</sup> Betriebsart:         S1	Strom:	7,5 - 17,7	3,25-7,7	2,16 - 5,1	Α
Drehzahl: 1170 - 3555 min <sup>-1</sup> Betriebsart: S1	Frequenz:		60	B Sideola	
Betriebsart: S1	Drehzahl:		1170 - 3555		min <sup>-1</sup>
Thermische Klasse: 155 (F)	Betriebsart:		S1		1 8 8 5 5 5 5 1 8
	Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen. Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten. Die Motoren werden mit

II3G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

### **Temperaturüberwachung**

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 13-33155

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz Im Auftrag

Braunschweig, 16.10.2013





## Braunschweig und Berlin

## DATA SHEET 34 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1033-1BA2 - 1MB1033-1BC1 (size 112)

#### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		1.75 - 4.55		kW
Voltage:	200	460	690	V
Current:	7.5 - 17.7	3.25 - 7.7	2.16 - 5.1	Α
Frequency:		60		Hz
Speed: (motor)		1170 - 3555		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 13-33155

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, Oktober 16, 2013

Dr.-Ing. F

On behalf of PTE



## Braunschweig und Berlin

## Datenblatt 35 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1033-1CA0 - 1MB1033-1CC3 (Baugröße 132)

## Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		2,55 - 8,6		kW
Spannung:	200	460	690	V
Strom:	10,2 - 32,0	4,45 - 13,8	2,96 - 9,2	Α
Frequenz:		60		Hz
Drehzahl:		1170 - 3550		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen. Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten.

Die Motoren werden mit

II3G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

#### **Temperaturüberwachung**

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 13-33155

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. F. Hene Regierungsdire Braunschweig, 16.10.2013



## Braunschweig und Berlin

## DATA SHEET 35 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Germany

for

three-phase asynchronous motor type 1MB1033-1CA0 - 1MB1033-1CC3 (size 132)

### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

Power:		2.55 - 8.6		kW
Voltage:	200	460	690	V
Current:	10.2 - 32.0	4.45 - 13.8	2.96 - 9.2	Α
Frequency:		60		Hz
Speed: (motor)		1170 - 3550		min <sup>-1</sup>
Duty type:		S1		
Thermal class:		155 (F)		

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 13-33155

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

On behalf of PTRICHE

Braunschweig, Oktober 16, 2013

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor



## Braunschweig und Berlin

## Datenblatt 36 zur Konformitätsaussage PTB 12 ATEX 3014

der Firma

Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Deutschland

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ 1MB1033-1DA2 - 1MB1033-1DC4 (Baugröße 160)

## Bemessungsgrößen und Daten

Diese Konformitätsaussage gilt unter der Voraussetzung, dass sich die Asynchronmotoren dieser Typen hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von den geprüften Mustern unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:		8,6 - 21,3		kW
Spannung:	200	460	690	V
Strom:	33,5 - 73,5	14,6 - 32,0	9,7 - 21,3	Α
Frequenz:		60		Hz
Drehzahl:		1175 - 3560		min <sup>-1</sup>
Betriebsart:		S1		
Thermische Klasse:		155 (F)		

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischen liegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen. Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm$  10 % und die Netzfrequenz bis zu  $\pm$  2 % entsprechend den Bereichen B und A nach IEC 60034-1 schwanken.

Der Hersteller stellt durch eine Typprüfung sicher, dass alle unter dieses Datenblatt fallenden Motorauslegungen die Anforderungen der Norm EN 60079-0:2009 und EN 60079-15:2010 für die Zündschutzart "nA" erfüllen sowie die Temperaturklasse T3 einhalten. Die Motoren werden mit

II3G Ex nA IIC T3 Gc

gekennzeichnet.

#### **Temperaturüberwachung**

Für den Schutz vor unzulässigen Temperaturen infolge Überlastung sind die Motoren durch eine geeignete, funktionsgeprüfte Überstromschutzeinrichtung zu überwachen. Die Überstromschutzeinrichtung darf maximal auf den Bemessungsstrom des jeweiligen Motors (Typenschildangabe) eingestellt werden.

Ist die Verwendung von Motoranschlusskabeln mit erhöhter Temperaturbeständigkeit erforderlich, wird mit einem Zusatzschild an der Maschine darauf hingewiesen.

Prüfbericht PTB Ex 13-33155

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Braunschweig, 16.10.2013

Dr.-Ing. F. Lienes Regierungsdirekto



## Braunschweig und Berlin

## DATA SHEET 36 TO CONFORMITY STATEMENT PTB 12 ATEX 3014

Manufacturer Siemens AG

Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, Germany

for three-phase asynchronous motor type 1MB1033-1DA2 - 1MB1033-1DC4 (size 160)

### Ratings

Provided the electrical and thermal exposure of the asynchronous motors of these types do not differ from the tested samples in any significant way, this conformity statement applies to the following motor rating:

	8.6 - 21.3		kW
200	460	690	V
33.5 - 73.5	14.6 – 32.0	9.7 - 21.3	Α
	60		Hz
	1170 - 3560		min <sup>-1</sup>
	S1		
	155 (F)		
		200 460 33.5 - 73.5 14.6 - 32.0 60 1170 - 3560 S1	200 460 690 33.5 - 73.5 14.6 - 32.0 9.7 - 21.3 60 1170 - 3560 S1

In addition to the above-mentioned voltages, intermediate values are also permissible. The corresponding current values have to be converted at a ratio which is the reciprocal of the voltage. The mains voltage may vary from the rated values by up to  $\pm$  10 % and the mains frequency by up to  $\pm$  2 %, as required for the B and A areas in compliance with IEC 60034-1.

The manufacturer shall ensure with a type test that all motor ratings that fall under this data sheet meet the requirements specified in the EN 60079-0:2009 and EN 60079-15:2010 standards for the "nA" type of ignition protection, and that temperature class T3 will be maintained.

The motor marking is

### II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

#### Temperature monitoring

To protect the motors against inadmissible temperatures as a result of overload conditions, the motors have to be provided with suitable, function-tested overcurrent protection. The overcurrent protection device may, as a maximum, be adjusted to the rated current of the corresponding motor (rating plate specifications).

If motor connection cables of an elevated temperature resistance have to be used, this is indicated with an additional plate on the machine.

Test report PTB Ex 13-33155

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz On behalf of PTB

Braunschweig, October 16, 2013

Dr.-Ing. F. Lienesch Regierungsdirektor