

ZERTIFIKAT CERTIFICATE

Hiermit wird bescheinigt, dass das unten beschriebene Produkt der Firma
This certifies that the product mentioned below from company

Getriebebau NORD GmbH & Co. KG
Rudolf-Diesel-Straße 1
22941 Bargteheide
Deutschland

die Anforderungen der folgenden Prüfunterlage(n) erfüllt.
fulfills the requirements of the following test regulations.

Geprüft nach: **EN ISO 13849-1:2008 Anforderungen an Kategorie 4, Performance Level e; Requirements acc. to category 4, PL e**
Tested in accordance with: **EN 60204-1:2006 Abschnitt 9.2.2 Stopp-Kategorie 0; Chapter 9.2.2 Stop category 0**
EN 61800-5-2:2007 Sichere Funktionen STO; Safety function STO
EN 61508:2010 Anforderungen an SIL3; Requirements acc. to SIL3

Beschreibung des Produktes: **Frequenzumrichter mit sicheren Abschaltwegen**
(Details s. Anlage 1) **Frequency inverters with safety switch off**
Description of product:
(Details see Annex 1)

Typenbezeichnung: **SK205E, SK215E, SK235E**
Type designation:

Bemerkungen: **Die Frequenzumrichter mit sicheren Abschaltwegen der Baureihen SK205E, SK215 und SK235E können die Anforderungen nach EN 60204-1 Abschnitt 9.2.2, Stopp-Kategorie 0 und STO nach EN 61800-5-2 mit dem Sicherheitsniveau Kat. 4, PL e; SIL3 erfüllen. Die Sicherheitsparameter für die verschiedenen Funktionen können nur mit einem geeigneten externen Schaltgerät erreicht werden.**
Remarks: **The Frequency inverters with save switch off path of the series SK205E, SK215E and SK235E can fulfill the requirements according to EN 60204-1 chapter 9.2.2, Stop-Category 0 and for STO to EN 61800-5-2 with the safety level cat.4, PL e; SIL3.**
The safety parameters for the different functions are only reachable with a useful, external safety relay.
Anforderungen an andere Teile der IEC 61800 (EN 61800-5-2 Abschnitt 6.1.2) waren nicht Bestandteil der Prüfung.
Other parts according to IEC 61800 (EN 61800-5-2 chapter 6.1.2) are not part of the examination.

Dieses Zertifikat bescheinigt das Ergebnis der Prüfung an dem vorgestellten Prüfgegenstand. Eine allgemein gültige Aussage über die Qualität der Produkte aus der laufenden Fertigung kann hieraus nicht abgeleitet werden. *This certifies the result of the examination of the product sample submitted by the manufacturer. A general statement concerning the quality of the products from the series manufacture cannot be derived there from.*

Registrier-Nr. / *Registration No.* 44 207 15020402
Prüfbericht Nr. / *Test Report No.* 10207554259
Aktenzeichen / *File reference* 8000449682 / 3516 4114

Gültigkeit / *Validity*
von / *from* 2015-08-11
bis / *until* 2020-08-10


Zertifizierungsstelle der
TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2015-08-11

TÜV NORD CERT GmbH Langemarckstraße 20 45141 Essen www.tuev-nord-cert.de technology@tuev-nord.de

Bitte beachten Sie auch die umseitigen Hinweise
Please also pay attention to the information stated overleaf

ANLAGE ANNEX

Anlage 1, Seite 1 von 1
Annex 1, page 1 of 1

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No.

44 207 15020402

Allgemeine Angaben:
General information

Siehe Seite 1 des Zertifikates
See also page 1 of the Certificate

Typenbezeichnungen:
Type Description

SK205E, SK215E, SK235E

Nennspannung
Frequenzumrichter:
Nominal Voltage Frequency Inverter

1 ~ AC [115 / 230V_{AC}]
3 ~ AC [230 / 400V_{AC}]

Nennspannung
Sichere Pulssperre:
Nominal Voltage Safe Pulse
Inhibition

24V_{DC} ±25% (bzw. +19,2 - 30V_{DC} für das OSSD-Signal)

Nennspannung
Abschaltung der 24V-Versorgung:
Nominal Voltage Switch-Off of the
24V Supply Voltage

24V_{DC} ±25% (bzw. +21,6 - 30V_{DC} für das OSSD-Signal)

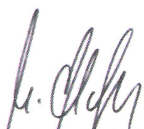
Motorleistung:
Motor power

115V _{1-AC}	230V _{1-AC}	230V _{3-AC}	400V _{3-AC}		
250...370W		250...500W	250...1100W	550...2200W	- BGI
550...750W		750...1100W	1,5...2,2kW	3,0...4,0kW	- BGII
---		---	3,0...4,0kW	5,5...7,5kW	- BGIII

(BG = Baugröße) (size)

Reaktionszeit:
Reaction time

Typ. <65ms, Max. 300ms -- Sichere Pulssperre
Safe Pulse Inhibition
Typ. <80ms, Max. 200ms -- Abschaltung der 24V-Versorgung
Switch-Off of the 24V Supply Voltage



Zertifizierungsstelle der
TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2015-08-11

TÜV NORD CERT GmbH

Langemarckstraße 20

45141 Essen

www.tuev-nord-cert.de

technology@tuev-nord.de

ZERTIFIKAT CERTIFICATE

Hiermit wird bescheinigt, dass das unten beschriebene Produkt der Firma
This certifies that the product mentioned below from company

Getriebebau NORD GmbH & Co. KG
Rudolf-Diesel-Straße 1
22941 Bargteheide
Deutschland

die Anforderungen der folgenden Prüfunterlage(n) erfüllt.
fulfills the requirements of the following test regulations.

Geprüft nach: **EN ISO 13849-1:2008** Anforderungen an Kategorie 1/4, Performance Level c/e; Requirements acc. to category 1/4, PL c/e
Tested in accordance with: **EN 60204-1:2006** Abschnitt 9.2.2 Stopp-Kategorie 1; Chapter 9.2.2 Stop category 1
EN 61800-5-2:2007 Sichere Funktionen SS1; Safety function SS1
EN 61508:2010 Anforderungen an SIL3; Requirements acc. to SIL3

Beschreibung des Produktes: **Frequenzumrichter mit sicheren Abschaltwegen**
(Details s. Anlage 1) *Frequency inverters with safety switch off*
Description of product:
(Details see Annex 1)

Typenbezeichnung: **SK205E, SK215E, SK235E**
Type designation:

Bemerkungen: **Die Frequenzumrichter mit sicheren Abschaltwegen der Baureihen SK205E, SK215 und SK235E können die Anforderungen an die Stopp-Kategorie 1 und SS1 unter Verwendung der Digitaleingänge (DIN) erfüllen. Die Funktion Verzögerung (DIN) erfüllt die Anforderungen an Kat.1, PL c. Die Funktion endgültiges Abschalten (sicherer Abschaltweg) Kat. 4, PL e; SIL3. Die Sicherheitsparameter für die o.g. Funktionen können nur mit einem geeigneten externen Schaltgerät erreicht werden.**
Remarks: *The Frequency inverters with save switch off path of the series SK205E, SK215E and SK235E can fulfill the requirements according to Stop-Category1 and for SS1. The function delay (digital input DIN) fulfills the requirements according to cat.1, PL c. The function final switch off (safety switch off input) fulfills the requirements according to cat.4, PL e; SIL3. The safety parameters for the different functions are only reachable with a useful, external safety relay.*
Anforderungen an andere Teile der IEC 61800 (EN 61800-5-2 Abschnitt 6.1.2) waren nicht Bestandteil der Prüfung.
Other parts according to IEC 61800 (EN 61800-5-2 chapter 6.1.2) are not part of the examination.

Dieses Zertifikat bescheinigt das Ergebnis der Prüfung an dem vorgestellten Prüfgegenstand. Eine allgemein gültige Aussage über die Qualität der Produkte aus der laufenden Fertigung kann hieraus nicht abgeleitet werden. *This certifies the result of the examination of the product sample submitted by the manufacturer. A general statement concerning the quality of the products from the series manufacture cannot be derived there from.*

Registrier-Nr. / *Registration No.* 44 207 15020403
Prüfbericht Nr. / *Test Report No.* 10207554259
Aktenzeichen / *File reference* 8000449682 / 3516 4179

Gültigkeit / *Validity*
von / *from* 2015-08-11
bis / *until* 2020-08-10


Zertifizierungsstelle der
TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2015-08-11

TÜV NORD CERT GmbH Langemarckstraße 20 45141 Essen www.tuev-nord-cert.de technology@tuev-nord.de

Bitte beachten Sie auch die umseitigen Hinweise
Please also pay attention to the information stated overleaf

ANLAGE ANNEX

Anlage 1, Seite 1 von 1
Annex 1, page 1 of 1

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No.

44 207 15020403

Allgemeine Angaben:
General information

Siehe Seite 1 des Zertifikates
See also page 1 of the Certificate

Typenbezeichnungen:
Type Description

SK205E, SK215E, SK235E

Nennspannung
Frequenzumrichter:
Nominal Voltage Frequency Inverter

1 ~ AC [115 / 230V_{AC}]
3 ~ AC [230 / 400V_{AC}]

Nennspannung
Sichere Pulssperre:
Nominal Voltage Safe Pulse
Inhibition

24V_{DC} ±25% (bzw. +19,2 - 30V_{DC} für das OSSD-Signal)

Nennspannung
Abschaltung der 24V-Versorgung:
Nominal Voltage Switch-Off of the
24V Supply Voltage

24V_{DC} ±25% (bzw. +21,6 - 30V_{DC} für das OSSD-Signal)

Motorleistung:
Motor power

115V _{1-AC}	230V _{1-AC}	230V _{3-AC}	400V _{3-AC}			
250...370W		250...500W		250...1100W	550...2200W	- BGI
550...750W		750...1100W		1,5...2,2kW	3,0...4,0kW	- BGII
---		---		3,0...4,0kW	5,5...7,5kW	- BGIII

(BG = Baugröße) (size)

Reaktionszeit:
Reaction time

Typ. <65ms, Max. 300ms -- Sichere Pulssperre
Safe Pulse Inhibition
Typ. <80ms, Max. 200ms -- Abschaltung der 24V-Versorgung
Switch-Off of the 24V Supply Voltage



Zertifizierungsstelle der
TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2015-08-11

TÜV NORD CERT GmbH

Langemarckstraße 20

45141 Essen

www.tuev-nord-cert.de

technology@tuev-nord.de

ZERTIFIKAT CERTIFICATE

Hiermit wird bescheinigt, dass das unten beschriebene Produkt der Firma
This certifies that the product mentioned below from company

Getriebebau NORD GmbH & Co. KG
Rudolf-Diesel-Straße 1
22941 Bargteheide
Deutschland

die Anforderungen der folgenden Prüfunterlage(n) erfüllt.
fulfills the requirements of the following test regulations.

Geprüft nach: **EN ISO 13849-1:2008 Anforderungen an Kategorie 1, Performance Level c**
Tested in accordance with: Requirements according to category 1 and Performance Level c
EN 60204-1:2006 Abschnitt 9.2.2 Stopp-Kategorie 0 und 1
Chapter 9.2.2 Stop category 0 and 1

Beschreibung des Produktes: **Frequenzumrichter mit sicheren Abschaltwegen**
(Details s. Anlage 1) Frequency inverters with safety switch off
Description of product: (Details see Annex 1)

Typenbezeichnung: **SK205E, SK215E, SK235E**
Type designation:

Bemerkungen: **Die Frequenzumrichter mit sicheren Abschaltwegen der Baureihen SK205E, SK215 und SK235E können die Anforderungen an die Stopp-Kategorie 0 und 1 unter Verwendung der Digitaleingänge (DIN) erfüllen. Die Sicherheitsparameter für die verschiedenen Funktionen können nur mit einem geeigneten externen Schaltgerät erreicht werden.**
Remarks: The Frequency inverters with safe switch off path of the series SK205E, SK215E and SK235E can fulfill the requirements according to Stop-Category 0 and 1 by using the digital inputs (DIN). The safety parameter for the different functions is only reachable with a useful external safety relay.
Anforderungen an andere Teile der IEC 61800 (EN 61800-5-2 Abschnitt 6.1.2) waren nicht Bestandteil der Prüfung. Other parts according to IEC 61800 (EN 61800-5-2 chapter 6.1.2) are not part of the examination.

Dieses Zertifikat bescheinigt das Ergebnis der Prüfung an dem vorgestellten Prüfgegenstand. Eine allgemein gültige Aussage über die Qualität der Produkte aus der laufenden Fertigung kann hieraus nicht abgeleitet werden.
This certifies the result of the examination of the product sample submitted by the manufacturer. A general statement concerning the quality of the products from the series manufacture cannot be derived there from.

Registrier-Nr. / *Registration No.* 44 207 15020404
Prüfbericht Nr. / *Test Report No.* 10207554259
Aktenzeichen / *File reference* 8000449682 / 3516 4190

Gültigkeit / *Validity*
von / *from* 2015-08-11
bis / *until* 2020-08-10


Zertifizierungsstelle der
TÜV NORD/CERT GmbH

Essen, 2015-08-11

TÜV NORD CERT GmbH Langemarckstraße 20 45141 Essen www.tuev-nord-cert.de technology@tuev-nord.de

Bitte beachten Sie auch die umseitigen Hinweise
Please also pay attention to the information stated overleaf

ANLAGE ANNEX

Anlage 1, Seite 1 von 1
Annex 1, page 1 of 1

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. **44 207 15020404**

Allgemeine Angaben
General information

Siehe Seite 1 des Zertifikates
See also page 1 of the Certificate

Typenbezeichnungen
Type Description

SK205E, SK215E, SK235E

**Nennspannung
Frequenzumrichter**
Nominal Voltage Frequency
Inverter

1 ~ AC [115 / 230V_{AC}]
3 ~ AC [230 / 400V_{AC}]

**Nennspannung
Sichere Pulssperre:**
Nominal Voltage Safe Pulse
Inhibition

24V_{DC} ±25% (bzw. +19,2 - 30V_{DC} für das OSSD-Signal)

**Nennspannung
Abschaltung der 24V-
Versorgung:**
Nominal Voltage Switch-Off of the
24V Supply Voltage

24V_{DC} ±25% (bzw. +21,6 - 30V_{DC} für das OSSD-Signal)

Motorleistung:
Motor power

115V _{1-AC}	230V _{1-AC}	230V _{3-AC}	400V _{3-AC}			
250...370W	250...500W	250...1100W	550...2200W	- BGI		
550...750W	750...1100W	1,5...2,2kW	3,0...4,0kW	- BGII		
---	---	3,0...4,0kW	5,5...7,5kW	- BGIII		

(BG = Baugröße) (size)

Reaktionszeit:
Reaction time

Typ. <65ms, Max. 300ms -- Sichere Pulssperre
Safe Pulse Inhibition
Typ. <80ms, Max. 200ms -- Abschaltung der 24V-Versorgung
Switch-Off of the 24V Supply Voltage



Zertifizierungsstelle der
TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2015-08-11

TÜV NORD CERT GmbH

Langemarckstraße 20

45141 Essen

www.tuev-nord-cert.de

technology@tuev-nord.de