

Konformitätsaussage zur Baumusterprüfung *Certificate of Conformity to a Type Examination*

Hiermit wird bescheinigt, dass das u.g. Produkt der Firma/
This certify that the product described below from company

Danfoss Power Electronics A/S
Ulsnæs 1
6300 Gråsten
Denmark

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

Geprüft nach **EN 81-1:1998+A3:2009** Abschnitt / clause 12.7.3.a,
Tested in accordance with Abschnitt / clause 14.1.1, Anhang / annex H

EN 81-2:1998+A3:2009 Abschnitt / clause 12.4.1,
Abschnitt / clause 14.1.1, Anhang / annex H

EN 81-20:2014 Abschnitt / clause 5.9.2.5.4 d)
Abschnitt / clause 5.9.3.4.2 d)
Abschnitt / clause 5.11.1.1

EN 81-50:2014 Abschnitt / clause 5.15

Beschreibung des Produktes **Umrichterantriebe für Aufzüge ohne Einbindung von Hauptschützen im Motorstromkreis**
(Details s. Anlage 1) *Drives without main contactors for lifts*
Description of product
(Details see Annex 1)

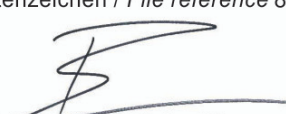
Typenbezeichnung **Serien / series LD-302 / FC-302**
Type Designation

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 certificate is issued based on the examination of the product sample provided by the company mentioned above. A general statement regarding the quality of products from series production cannot be directly derived.

Registrier-Nr. / *Registered No.* 44 799 13131702
Prüfbericht Nr. / *Test Report No.* 15 799 440351 000
Aktenzeichen / *File reference* 8000440351 / 3515 0110

Gültigkeit / *Validity*
von / *from* 2015-02-11
bis / *until* 2020-02-10


TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Sicherheitsbauteile von Aufzügen
Certification Body Safety components of lifts

Essen, 2015-02-11

Hinweise zum TÜV NORD- Zertifikat

Dieses TÜV NORD - Zertifikat gilt nur für die umseitig bezeichnete Firma, das angegebene Produkt und die genannte Fertigungsstätte. Es kann nur von der Zertifizierungsstelle auf Dritte übertragen werden.

Das Recht zum Benutzen des umseitig abgebildeten Zeichens erstreckt sich nur auf solche Produkte, welche mit dem erfolgreich geprüften Baumuster und den Angaben im Prüfbericht oder den ergänzenden Vereinbarungen übereinstimmen.

Notwendige Bedienungs- und Montageanweisungen müssen jedem Produkt beigelegt werden.

Jedes Produkt muss deutlich einen Hinweis auf den Hersteller oder Importeur und eine Typenbezeichnung tragen, damit die Identität des geprüften Baumusters mit den serienmäßig in den Verkehr gebrachten Produkten festgestellt werden kann.

Der Inhaber des TÜV NORD - Zertifikates ist verpflichtet, die Fertigung der mit dem Zeichen versehenen Produkte laufend auf Übereinstimmung mit den Prüfbestimmungen zu überwachen und insbesondere die in den Prüfbestimmungen festgelegten oder von der Zertifizierungsstelle geforderten Kontrollprüfungen ordnungsgemäß durchzuführen.

Für das TÜV NORD - Zertifikat gelten außer den vorgeannten Bedingungen auch alle übrigen Bestimmungen des allgemeinen Vertrages. Es hat solange Gültigkeit, wie die Regeln der Technik gelten, die der Prüfung zu Grunde gelegt worden sind, sofern es nicht auf Grund der Bedingungen des allgemeinen Vertrages früher zurückgezogen wird.

Dieses TÜV NORD - Zertifikat verliert seine Gültigkeit und muss unverzüglich der Zertifizierungsstelle zurückgegeben werden, falls es ungültig wird oder für ungültig erklärt wird.

Hints to the TÜV NORD - Certificate

This TÜV NORD - certificate is applicable only to the firm stated overleaf, the specified product, and the manufacturing plants stated. It can be transferred to third parties only by the certification body.

The right to use the approval mark shown overleaf is granted only for those products which are identical with the prototype that has passed the test, the statements in the test report and the supplementary agreements.

Each product must be accompanied by the instructions which are necessary for its operation and installation. Each product must bear a distinct indication of the manufacturer or importer and a type designation so that the identity of the tested prototype with the series product brought on the market can be checked.

The recipient of the TÜV NORD - Certificate shall currently supervise the manufacture of the products provided with the approval mark for compliance with the test specifications and particularly shall properly conduct the checks which are stated in the specifications or required by the test laboratory.

In addition to the conditions stated above, all other provisions of the General Agreement are applicable to the TÜV NORD - Certificate. It will be valid as long as the rules of technology on which the test was based are valid, unless it is revoked before pursuant to the provisions of the General Agreement.

The TÜV NORD - Certificate will become invalid and shall be returned to the certification body without delay when it has expired or revoked.

ANLAGE ANNEX

Anlage 1, Seite 1 von 4
Annex 1, page 1 of 4

zur Konformitätsaussage / to Certificate of Conformity
Registrier-Nr. / Registered No. 44 799 13131702

Allgemeine Angaben
General Information

Siehe Seite 1 der Konformitätsaussage
See also page 1 of the Certificate of Conformity

Typbezeichnung:
Type Description:

Board 130B6006	Board 130B6060	Board 130B6062
FC-302P4K0T5E20...	FC-302P37KT5E20...	FC-302P11KT5E21...
LD-302P4K0TAE20...	FC-302P45KT5E20...	FC-302P15KT5E21...
LD-302P4K0T5E20...	FC-302P55KT5E20...	FC-302P11KT5E55...
	FC-302P75KT5E20...	FC-302P15KT5E55...
Board 130B6010	FC-302P30KT5E21...	LD-302P11KTAE21...
FC-302P5K5T5E20...	FC-302P37KT5E21...	LD-302P11KT5E21...
LD-302P5K5TAE20...	FC-302P45KT5E21...	LD-302P11KTAE55...
LD-302P5K5T5E20...	FC-302P55KT5E21...	LD-302P11KT5E55...
	FC-302P75KT5E21...	
FC-302P7K5T5E20...	FC-302P30KT5E55...	Board 130B6066
LD-302P7K5TAE20...	FC-302P37KT5E55...	(Nur mit lackierter Platine /
LD-302P7K5T5E20...	FC-302P45KT5E55...	with conformal coating only)
	FC-302P55KT5E55...	
FC-302P5K5T5E55...	FC-302P75KT5E55...	FC-302P11KT5E20...C
LD-302P5K5TAE55...	LD-302P30KTAE20...	FC-302P15KT5E20...C
LD-302P5K5T5E55...	LD-302P37KTAE20...	LD-302P11KTAE20...C
	LD-302P45KTAE20...	LD-302P11KT5E20...C
FC-302P7K5T5E55...	LD-302P55KTAE20...	
LD-302P7K5TAE55...	LD-302P30KT5E20...	Board 134B4002
LD-302P7K5T5E55...	LD-302P37KT5E20...	LD-302P15KTAE20...
	LD-302P45KT5E20...	LD-302P18KTAE20...
Boards 130B6052+ 130B6058	LD-302P55KT5E20...	LD-302P22KTAE20...
FC-302P18KT5E21...	LD-302P30KTAE21...	LD-302P15KT5E20...
FC-302P22KT5E21...	LD-302P55KTAE21...	LD-302P18KT5E20...
FC-302P18KT5E55...	LD-302P30KT5E21...	LD-302P22KT5E20...
FC-302P22KT5E55...	LD-302P55KT5E21...	
LD-302P18KTAE21...	LD-302P30KTAE55...	
LD-302P18KT5E21...	LD-302P55KTAE55...	
LD-302P18KTAE55...	LD-302P30KT5E55...	
LD-302P18KT5E55...	LD-302P55KT5E55...	


TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Sicherheitsbauteile von Aufzügen
Certification Body Safety components of lifts

Essen, 2015-02-11

ANLAGE ANNEX

Anlage 1, Seite 2 von 4
Annex 1, page 2 of 4

zur Konformitätsaussage / to Certificate of Conformity
Registrier-Nr. / Registered No. 44 799 13131702

Produkt, Typ: Umrichterantriebe für Aufzüge ohne Einbindung von Hauptschützen im Motorstromkreis
Product, Type: Drives without main contactors for lifts

Serien / series LD-302 / FC-302

Verschmutzungsgrad: III
Pollution degree:

Nennspannungen: Betriebsspannung der sicheren Reglersperre: 24V DC
Nominal voltages: Nominal voltage of safe disable input:

Abstände zwischen Sicherheits- und Steuerungskreisen: Entsprechend / according to
Isolation between safety circuits and standard control circuits:
- EN 81-1/-2
- EN 81-50
- EN 60664-1

Anschluss-Schema:
Connection plan:

Anwendungsbereich: Einsatz in Aufzügen nach Richtlinie 95/16/EG
Field of Application: To be used for elevators in accordance with the directive 95/16/EC

Zusätzliche Angaben: Anwendungshinweise:
Additional remarks:

Die Zuleitung zwischen den externen Schaltmitteln und dem Eingang der sicheren Reglersperre am Umrichter ist geschützt zu verlegen. Die Brücke an Klemme 37 (Eingang der sicheren Reglersperre) ist zu entfernen um die sichere Reglersperre wirksam zu machen. Die sichere Reglersperre ist durch zwei unabhängige überwachte Schaltmittel anzusteuern.



TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Sicherheitsbauteile von Aufzügen
Certification Body Safety components of lifts

Essen, 2015-02-11

ANLAGE ANNEX

Anlage 1, Seite 3 von 4
Annex 1, page 3 of 4

zur Konformitätsaussage / to Certificate of Conformity
Registrier-Nr. / Registered No. 44 799 13131702

Conditions of application:

The connection cable between the external switching devices and the safe disable input of the drive must be protected to avoid mechanical damage and short cut to any other wiring. The bridge (jumper) between Terminal 37 (safe disable input) and 24 V DC of the drive must be removed in order to enable the safe disable function. The safe disable signal must be switched off by means of two independent and monitored switching devices.

Anmerkungen:
Notes:

Gemäß EN 81-1, Abschnitt 12.4.2.3.1 / EN 81-20, Abschnitt 5.9.2.2.3 a) 1) muss die Energiezufuhr zur Bremseinrichtung durch mindestens zwei unabhängige elektrische Betriebsmittel unterbrochen werden.
Die Ansteuerung der Bremseinrichtung ist nicht Bestandteil des Umrichterantriebs und muss separat erfolgen. Das Konzept in der Begleitdokumentation „Zusatzdokumentation Safe Stop in Aufzügen Version D1.04“ entspricht diesen Anforderungen.

Die Anforderung gemäß EN 81-2, Abschnitt 12.4.2 / EN 81-20, Abschnitt 5.9.3.4.3 a) bezüglich der Unterbrechung des Energieflusses zum (zu den) Abwärtsventil(en) bei der Abwärtsbewegung war nicht Gegenstand der Zertifizierung und ist gemäß den Angaben in der Begleitdokumentation im Rahmen der Aufzugsinstallation zu beachten.

According to EN 81-1, clause 12.4.2.3.1 / EN 81-20, clause 5.9.2.2.3 a) 1), the energy supply to the brake device has to be interrupted by at least two independent electrical switching devices. Control of the brake is not part of the drive. This requirement has to be met by the electrical installation of the lift. The concept given in the documentation „Zusatzdokumentation Safe Stop in Aufzügen Version D1.04“ is in accordance with this requirement.

The requirement according to EN 81-2, clause 12.4.2 / EN 81-20, clause 5.9.3.4.3 a) regarding the interruption of the supply to the down direction valve(s) during downwards motion was not part of the certification and has to be met by the electrical installation of the lift with respect to the technical details given in the accompanying documentation.



TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Sicherheitsbauteile von Aufzügen
Certification Body Safety components of lifts

Essen, 2015-02-11

ANLAGE ANNEX

Anlage 1, Seite 4 von 4
Annex 1, page 4 of 4

zur Konformitätsaussage / to Certificate of Conformity
Registrier-Nr. / Registered No. 44 799 13131702

Ergebnis:
Result:

Antriebe mit Umrichtern der Serien LD-302 und FC-302 (siehe Typbezeichnung) erfüllen bei Einhaltung der in den Anwendungshinweisen genannten Einsatzbedingungen die relevanten Anforderungen der Richtlinie 95/16/EG.

Diese Konformitätsaussage dient als Grundlage für die Konformitätserklärung des Herstellers.

Drives of LD-302 and FC-302 series (see type description) if applied according to the "Conditions of application" fulfill the relevant requirements of the Directive 95/16/EG.

This Certificate of Conformity is a basis for the manufacturer's Declaration of Conformity.



TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle Sicherheitsbauteile von Aufzügen
Certification Body Safety components of lifts

Essen, 2015-02-11