

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 <i>Tested in accordance with</i>	EN 81-1:1998+A3:2009	Abschnitt / clause 12.7.3.a, 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
(Details s. Anlage 1)
Description of product
(Details see Annex 1)

Umrichterantriebe für Aufzüge ohne Einbindung von Hauptschützen im Motorstromkreis
Drives without main contactors for lifts

Typenbezeichnung
Type Designation

Serien / series LD-302 / FC-302

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

TÜV NORD CERT GmbH Langemarckstraße 20 45141 Essen www.tuev-nord-cert.de machinery@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 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-302P11KT5E20...C
FC-302P5K5T5E55...	FC-302P75KT5E55...	FC-302P15KT5E20...C
LD-302P5K5TAE55...	LD-302P30KTAE20...	LD-302P11KTAE20...C
LD-302P5K5T5E55...	LD-302P37KTAE20...	LD-302P11KT5E20...C
	LD-302P45KTAE20...	
FC-302P7K5T5E55...	LD-302P55KTAE20...	Board 134B4002
LD-302P7K5TAE55...	LD-302P30KT5E20...	LD-302P15KTAE20...
LD-302P7K5T5E55...	LD-302P37KT5E20...	LD-302P18KTAE20...
	LD-302P45KT5E20...	LD-302P22KTAE20...
Boards 130B6052+ 130B6058	LD-302P55KT5E20...	LD-302P15KT5E20...
FC-302P18KT5E21...	LD-302P30KTAE21...	LD-302P18KT5E20...
FC-302P22KT5E21...	LD-302P55KTAE21...	LD-302P22KT5E20...
	LD-302P30KT5E21...	
FC-302P18KT5E55...	LD-302P55KT5E21...	
FC-302P22KT5E55...	LD-302P30KTAE55...	
	LD-302P55KTAE55...	
LD-302P18KTAE21...	LD-302P30KT5E55...	
LD-302P18KT5E21...	LD-302P55KT5E55...	
LD-302P18KTAE55...		
LD-302P18KT5E55...		


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: <i>Product, Type:</i>	Umrichterantriebe für Aufzüge ohne Einbindung von Hauptschützen im Motorstromkreis <i>Drives without main contactors for lifts</i>
	Serien / series LD-302 / FC-302
Verschmutzungsgrad: <i>Pollution degree:</i>	III
Nennspannungen: <i>Nominal voltages:</i>	Betriebsspannung der sicheren Reglersperre: 24V DC <i>Nominal voltage of safe disable input:</i>
Abstände zwischen Sicherheits- und Steuerungskreisen: <i>Isolation between safety circuits and standard control circuits:</i>	Entsprechend / according to - EN 81-1/-2 - EN 81-50 - EN 60664-1
Anschluss-Schema: <i>Connection plan:</i>	
Anwendungsbereich: <i>Field of Application:</i>	Einsatz in Aufzügen nach Richtlinie 95/16/EG <i>To be used for elevators in accordance with the directive 95/16/EC</i>
Zusätzliche Angaben: <i>Additional remarks:</i>	Anwendungshinweise: 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 Bremsenrichtung durch mindestens zwei unabhängige elektrische Betriebsmittel unterbrochen werden.
Die Ansteuerung der Bremsenrichtung 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