

MTP810 Ex  
TETRA Portable Terminal

380–430 MHz  
806–870 MHz

Declaration of Conformity  
and  
EC-Type Examination Certificate



68015000095-CB



## Declaration of Conformity (DOC-16042700298-A)

Motorola Solutions declares under its sole responsibility that the products, to which this declaration relates, conform to the applicable essential requirements of the following Directives(s) of the Council of the European Community on the approximation of the laws of the Member States:

1999/5/EC on Radio Equipment and Telecommunications Terminal Equipment  
2014/34/EU ATEX (Explosive Atmosphere Directive), including all amendments  
2011/65/EU on RoHS-2 for Restriction of the use of Hazardous Substances  
2012/19/EU WEEE Waste Electrical and Electronic Equipment

**Product:** MTP810 Ex TETRA Subscriber ATEX for TETRA National Licenced Frequencies only

**Description:**  
MTP810 Ex, 380-430MHz, 1W, PT911BLEX

**Superseded Remarks:** Supersedes BER-208660-DC-E

**Placed on Market by:** Motorola Solutions Germany GmbH, Am Borsigturm 130, 13507 Berlin, Germany

### Conformity:

#### Radio Equipment, Article 3(2):

EN 300 394 - 1 V2.3.1, EN 303 035 - 1 V1.2.1, EN 303 035 - 2 V1.2.2

#### EMC, Article 3(1)b:

EN 301 489-1 v1.9.2, EN 301 489-18 v1.3.1, EN 300 394-1 v2.3.1 (rad. emission)

#### Safety, Article 3(1)a:

EN 60950-1:2006/A11:2009/A12:2011/AC:2011/A2:2013  
Compliant with the ICNIRP (1998) Occupational / Controlled Exposure Limits

#### ATEX, Article 1(2):

EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2

### Year of first application of CE mark: 2008

ATEX Notified Body Number 0158; DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstr. 9, 44809 Bochum, Germany  
ATEX file: BVS 08 ATEX E 153 X  
ATEX file: BVS 08 ATEX E 097  
ATEX Classification: II 2G Ex ib IIA T3 Gb, II 3D Ex ib IIIC T90°C Dc  
Temperature class T4, Tamb -20°C to +50°C, IP6x  
The essential radio test suites, as defined in the quoted harmonized standards, have been performed.

BERLIN, 27-APR-2016

Andreas Scheunemann  
Managing Director Motorola Solutions Germany GmbH,  
Am Borsigturm 130, D-13507 Berlin, Germany

Rüdiger Maurer  
Director of Product Safety and Regulatory Compliance,  
Motorola Solutions Germany GmbH

Fritz Bollmann  
Product Safety and Regulatory Compliance,  
Motorola Solutions Germany GmbH

Document Keeper: Motorola Solutions Germany GmbH, Am Borsigturm 130, D-13507 Berlin, Germany

**Rev. 1 Addendum to Declaration of Conformity (DOC-16042700298-A)**

This declaration of conformity is an addendum to above referenced product DoC and is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

The accessories described below are in conformity with the relevant Union harmonisation legislation. The listed accessories are certified and approved for use with the radios listed in the referenced DoC.

**ANTENNA**

85007012001	380-430MHZ GPS(1575.42 MHZ)
8575279M01	380-430MHZ GPS(1575.42 MHZ)
8587526V14	380-430MHZ GPS(1575.42 MHZ)

**AUDIO**

PMLN5389B	OVER THE HEAD HEAVY-DUTY HEADSET
PMLN5390B	BEHIND THE HEAD HEAVY-DUTY HEADSET
PMLN5391B	OVER THE HEAD LIGHTWEIGHT HEADSET
PMLN5392B	BEHIND THE HEAD LIGHTWEIGHT HEADSET
PMLN5679A	AUDIO ADAPTER
PMMN4058A	REMOTE SPEAKER MICROPHONE WITH VOLUME CONTROL
PMMN4063B	THROAT MICROPHONE WITH 80 MM PTT BUTTON

**BATTERY**

NNTN7383A	STANDARD 725MAH (LI ION)
-----------	--------------------------

The above accessories are shown with their global part numbers. In practice the accessory will have a regional prefix. Prefixes are purely done for regional listings - primarily the manual (languages) and packaging. Prefixes are MD for European countries, AA for United States and AZ for Asia/Pacific region.


Note: A copy of the above referenced signed and dated Declaration of Conformity can be obtained either via your local Motorola help desk, via your dealer from where you purchased this radio or alternatively you can send an email request to [manufacturedclaration.eu@motorolasolutions.com](mailto:manufacturedclaration.eu@motorolasolutions.com), or via <http://www.motorolasolutions.com/Business/XU-EN/BMS+Resource+Library>

## (1) 2. Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung

- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - Richtlinie 94/9/EG Ergänzung gemäß Anhang III Ziffer 6
- (3) Nr. der EG-Baumusterprüfbescheinigung: **BVS 08 ATEX E 153 X**
- (4) Gerät: **Handsprechfunkgerät Typ MTP810 Ex**
- (5) Hersteller: **Motorola Solutions Germany GmbH**
- (6) Anschrift: **Am Borsigturm 130, 13507 Berlin**
- (7) Die Bauart dieser Geräte sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu diesem Nachtrag festgelegt.
- (8) Die Zertifizierungsstelle der DEKRA EXAM GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Artikel 9 der Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994, bescheinigt, dass diese Geräte die 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 erfüllen. Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem Prüfprotokoll BVS PP 08.2191 EG niedergelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

**EN 60079-0:2012 + A11:2013 Allgemeine Anforderungen  
EN 60079-11:2012 Eigensicherheit „i“**

- (10) Falls das Zeichen "X" hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird in der Anlage zu dieser Bescheinigung auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes hingewiesen.
- (11) Dieser Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und die Baumusterprüfung der beschriebenen Geräte in Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG. Für Herstellung und Inverkehrbringen der Geräte sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

 **II 2G Ex ib IIA T3 Gb  
II 3D Ex ib IIIC T90°C Dc**

DEKRA EXAM GmbH  
Bochum, den 13.02.2015

  
Zertifizierungsstelle

  
Fachbereich



- (13) Anlage zum
- (14) **2. Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung  
BVS 08 ATEX E 153 X**
- (15) **15.1 Gegenstand und Typ**

Handsprechfunkgerät Typ MTP 810 Ex

Bezeichnung	Typenbeschreibung	Modell Nummer
MTP810 Ex (380 MHz Version)	PT911BLEx	H04PCF6TZ5AN
MTP810 Ex (800 MHz Version)	PT711BLEx	H04UCF6TZ5AN

Die Varianten des MTP810 Ex mit unterschiedlicher Betriebssoftware werden auf den Geräten zusätzlich gekennzeichnet, sind aber nicht ATEX relevant.

### 15.2 Beschreibung

Grund für diesen Nachtrag ist die Anhebung auf den aktuellen Normenstand, die Aktualisierung des Typencodes der bereits verwendeten Batterie für die Versorgung des Handsprechfunkgerätes. Des Weiteren werden das Typenschild und die Schaltung des Handsprechfunkgerätes geringfügig geändert und weiteres Zubehör ergänzt.

Die Versorgung der Handsprechfunkgeräte erfolgt bereits über die Batterie Typ NNTN7383\* (BVS 08 ATEX E 097). Die Kennzeichnungen der jeweiligen Ausführungen der Batterie sind zu beachten.

Der Audiocadapter Typ PMLN5679A (BVS 11 ATEX E 059) kann nun wahlweise verwendet werden und wird als Zubehör zum Handsprechfunkgerät aufgenommen. Wenn der Audiocadapter Typ PMLN5679A an das Handsprechfunkgerät angeschlossen ist, gelten die unter Abs. 4.3 angegebenen Ausgangskenngrößen.

Die Remote Unit Typ CT-MultiCom/Ex MTP850 (II 2G Ex Ib IIC T4 - IMQ 11 ATEX 001 X ab Ausgabe 2012-06) kann als Zubehör an das Handsprechfunkgerät MTP810 Ex angeschlossen werden. Wenn zusätzliches Audiozubehör nach IMQ 11 ATEX 001 X ab Ausgabe 2012-06 an die Remote Unit Typ CT-MultiCom/Ex MTP850 angeschlossen wird, sind die Sicherheitshinweise bezüglich der Gasgruppe und der Umgebungstemperatur aus IMQ 11 ATEX 001 X und der Bedienungsanleitung der Remote Unit CT-MultiCom/Ex zu beachten.

Die Push-to-talk Einheit Typ SAVOX 400AV/MTP850, 810 ATEX (VTT 07 ATEX 071 X, Nachtrag 4) kann als Zubehör an das Handsprechfunkgerät MTP810 Ex angeschlossen werden. Wenn Audiozubehör nach VTT 07 ATEX 071 X, Nachtrag 4 an das SAVOX 400AV/MTP850, 810 ATEX angeschlossen wird, sind die Sicherheitshinweise aus VTT 07 ATEX 071 X Nachtrag 4 und der Bedienungsanleitung der Push-to-talk Einheit Typ SAVOX 400AV/MTP850, 810 zu beachten.

An die Handsprechfunkgeräte kann wahlweise eine Antenne des folgenden Typs angeschlossen werden:

#### Bei der 380MHz Version

85007012001	Stubby (Short)	380 – 430 MHz
8587526V14	Stubby (Medium)	380 – 430 MHz
8575279M01	Whip (Long)	380 – 430 MHz

#### Bei der 800 MHz Version

85012000001	Whip Antenna,	806–870 MHz
8575277M02	Stubby Antenna,	806–870 MHz

Die Versorgung des Handsprechfunkgerätes erfolgt über die Batterie Typ NNTN7383\* (BVS 08 ATEX E 097).

Die Batterie wird nur außerhalb der explosionsgefährdeten Atmosphäre geladen.

Die Handsprechfunkgeräte können mit einer der aufgeführten Ledertaschen/Befestigungen benutzt werden:

PMLN5287A	Hard Leather Carry Case
PMLN5288A	Soft Leather Carry Case
PMLN5004A und PMLN5004B	Shoulder Wearing Device
PMLN5134A	Belt Clip (2.5 inch)
NTN5243A	Shoulder Strap

An das Handsprechfunkgerät kann das Zubehör:

PMMN4058A	Remote Speaker Microphone	(BVS 08 ATEX E 107)
PMLN5389A und PMLN5389B	Over the Head Heavy-duty Headset	(BVS 07 ATEX E 160)
PMLN5390A und PMLN5390B	Behind the Head Heavy-duty Headset	(BVS 07 ATEX E 160)
PMLN5391A und PMLN5391B	Over the Head Lightweight Headset	(BVS 07 ATEX E 160)
PMLN5392A und PMLN5392B	Behind the Head Lightweight Headset	(BVS 07 ATEX E 160)
PMMN4063A und PMMN4063B	Throat Microphone with 80 mm PTT Button	(BVS 07 ATEX E 160)
PMLN5679A	Audio Adapter	(BVS 11 ATEX E 059 X)
CT-Multicom/Ex MTP850	Remote Unit	(IMQ 11 ATEX 001 X ab Ausgabe 2012-06)

SAVOX 400AV/MTP850,	Push-to-talk Einheit	(VTT 07 ATEX 071 X N4)
810 ATEX		

angeschlossen werden.

Dieses Zubehör wird nur außerhalb der explosionsgefährdeten Atmosphäre mit dem Handsprechfunkgerät verbunden.

Der zulässige Umgebungstemperaturbereich des Handsprechfunkgerätes und der Batterie beträgt  $-20\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +50\text{ °C}$ . Für das Zubehör sind die Angaben in den gelisteten Zertifikaten zu beachten.

### 15.3 Kenngrößen

#### 15.3.1 Elektrische Daten

Frequenzbereich		
MTP810 Ex (380 MHz version):	380 – 430	MHz
MTP810 Ex (800 MHz version):	806 – 870	MHz
Ausgangsleistung		
unter Normalbedingungen:	1	W
unter Fehlerbedingungen (ib):	< 2	W

#### 15.3.2 Umgebungstemperaturbereich $-20\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +50\text{ °C}$

#### 15.3.3 Ausgangskenngrößen wenn der Audioadapter PMLN5679A an das MTP810 Ex angeschlossen ist:

Maximale Ausgangsspannung	$U_o$	8,4	V DC
Maximaler Ausgangsstrom	$I_o$	105	mA DC
Maximale Ausgangsleistung (lineare Kennlinie)	$P_o$	0,444	W

Folgende Grenzwerte gelten bei konzentriert vorhandenen Kapazitäten und Induktivitäten:

Max. äußere Kapazität	$C_o$	0,1	µF
Max. äußere Induktivität	$L_o$	2	mH

(16) Prüfprotokoll

BVS PP 08.2191 EG, Stand 13.02.2015

(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung


Bei der Verwendung in einer explosionsgefährdeten Staubatmosphäre muss das Gerät gegen Schlägeinwirkungen mit Energien größer als 4 Joule auf das Gehäuse und 2 Joule auf das Display geschützt werden.

Es darf nur das in der Bescheinigung und in der Bedienungsanleitung gelistete geprüfte Zubehör im gesteckten Zustand in den explosionsgefährdeten Bereich gebracht werden.

Translation

(1) **2<sup>nd</sup> Supplement to the EC-Type Examination Certificate**

- (2) Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres - Directive 94/9/EC Supplement accordant with Annex III number 6
- (3) No. of EC-Type Examination Certificate: **BVS 08 ATEX E 153 X**
- (4) Equipment: **Radiotelephone type MTP810 Ex**
- (5) Manufacturer: **Motorola Solutions Germany GmbH**
- (6) Address: **Am Borsigturm 130, 13507 Berlin, Germany**
- (7) The design and construction of this equipment and any acceptable variation thereto are specified in the appendix to this supplement.
- (8) The certification body of DEKRA EXAM GmbH, notified body no. 0158 in accordance with Article 9 of the Directive 94/9/EC of the European Parliament and the Council 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 Test and Assessment Report BVS PP 08.2191 EG.
- (9) The Essential Health and Safety Requirements are assured by compliance with:  
**EN 60079-0:2012 + A11:2013 General requirements**  
**EN 60079-11:2012 Intrinsic safety "I"**
- (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 appendix to this certificate.
- (11) This supplement to the EC-Type Examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment in accordance to Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment. These are not covered by this certificate.
- (12) The marking of the equipment shall include the following:

 **II 2G Ex ib IIA T3 Gb**  
**II 3D Ex ib IIIC T90°C Dc**

DEKRA EXAM GmbH  
 Bochum, dated 2015-02-13

Signed: Dr. Eickhoff

Signed: Dr. Wittler

Certification body

Special services unit



- (13) Appendix to
- (14) **2<sup>nd</sup> Supplement to the EC-Type Examination Certificate BVS 08 ATEX E 153 X**
- (15) **15.1 Subject and type**

Radiotelephone type MTP810 Ex

name	type description	model number
MTP810 Ex (380 MHz version)	PT911BLEx	H04PCF6TZ5AN
MTP810 Ex (800 MHz version)	PT711BLEx	H04UCF6TZ5AN

The versions of the MTP 810 Ex with different operating software are identified with an additional number on the radios but are not ATEX relevant.

#### 15.2 Description

Reasons for this supplement are the updating to the current standards and the updating of the type code of the battery that is already used for the supply of the radio. In addition the radio bottom label will be updated. Other reasons for this supplement are marginally changes of the radios electrical circuit and the addition of accessories.

The approved battery type NNTN7383\* (BVS 08 ATEX 097) is used for the radio power supply. The marking of the respective battery version shall be considered.

The audio adapter type PMLN5679A (BVS 11 ATEX E 059) can also be connected as accessory to the radio. When the audio adapter type PMLN5679A is connected to the radio the output parameters in clause 4.3 are valid.

The remote unit type CT-MultiCom/Ex MTP850 (II 2G Ex Ib IIC T4 - IMQ 11 ATEX 001 X beginning with issue 2012-06) is an accessory and can be connected to the radio. When additional accessory approved for connection to the CT-MultiCom/Ex MTP850 per certificate IMQ 11 ATEX 001 X is connected, the special conditions for safe use with respect to the gas group and the ambient temperature from IMQ 11 ATEX 001 X and in the user manual of the CT-MultiCom/Ex MTP850 shall be considered.

The push-to-talk unit type SAVOX 400AV/MTP850, 810 ATEX (VTT 07 ATEX 071 X issue 4) can be connected to the radio MTP 810 Ex. When additional accessory approved for connection to the SAVOX 400AV/MTP850, 810 ATEX per certificate VTT 07 ATEX 071 X issue 4 is connected, the special conditions for safe use from VTT 07 ATEX 071 X issue 4 and in the user manual of the SAVOX 400AV/MTP850, 810 ATEX shall be considered.

The following antennas can be connected to the radio:

#### For the 380 MHz version

85007012001	Stubby (Short)	380 – 430 MHz
8587526V14	Stubby (Medium)	380 – 430 MHz
8575279M01	Whip (Long)	380 – 430 MHz

#### For the 800 MHz version

85012000001	Whip Antenna, 806–870 MHz
8575277M02	Stubby Antenna, 806–870 MHz

For the supply of the radio the battery type NNTN7383\* (BVS 08 ATEX E 097) can be used. The battery will be charged only outside the potentially explosive atmospheres.

The radios may be used with one of the following leather carry cases/carrying devices:

PMLN5287A	Hard Leather Carry Case
PMLN5288A	Soft Leather Carry Case
PMLN5004A and PMLN5004B	Shoulder Wearing Device
PMLN5134A	Belt Clip (2.5 inch)
NTN5243A	Shoulder Strap

The following accessories:

PMMN4058A	Remote Speaker Microphone	(BVS 08 ATEX E 107)
PMLN5389A and PMLN5389B	Over the Head Heavy-duty Headset	(BVS 07 ATEX E 160)
PMLN5390A and PMLN5390B	Behind the Head Heavy-duty Headset	(BVS 07 ATEX E 160)
PMLN5391A and PMLN5391B	Over the Head Lightweight Headset	(BVS 07 ATEX E 160)
PMLN5392A and PMLN5392B	Behind the Head Lightweight Headset	(BVS 07 ATEX E 160)
PMMN4063A and PMMN4063B	Throat Microphone with 80 mm PTT Button	(BVS 07 ATEX E 160)
PMLN5679A	Audio Adapter	(BVS 11 ATEX E 059 X)
CT-Multicom/Ex MTP850	Remote Unit	(IMQ 11 ATEX 001 X with issue 2012-06)

SAVOX 400AV/MTP850, Push-to-talk Einheit (VTT 07 ATEX 071 X N4)

810 ATEX  
can be connected to the radios.

The accessories will be connected only outside the potentially explosive atmospheres.

The permitted ambient temperature range for the radio and the battery is  $-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +50^{\circ}\text{C}$ . For the accessories the information in the listed certificates shall be considered.

### 15.3 Parameters

#### 15.3.1 Electrical data

Frequency range		
MTP810Ex (380 MHz version):	380 – 430	MHz
MTP810Ex (800 MHz version):	806 – 870	MHz
Output power		
under normal condition:	1	W
under fault condition (ib):	< 2	W

15.3.2 Ambient temperature range  $-20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +50^{\circ}\text{C}$

15.3.3 Output parameters when the audio adapter PMLN5679A is connected to the MTP810 Ex:

Max. output voltage	$U_o$	8.4	V DC
Max. output current	$I_o$	105	mA DC
Max. output power (linear characteristic)	$P_o$	0.444	W

The following limits are valid if capacitance and inductance are concentrated:

max. external capacitance	$C_o$	0.1	$\mu\text{F}$
max. external inductance	$L_o$	2	mH

#### (16) Test and Assessment Report

BVS PP 08.2191 EG as of 2015-02-13

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

In the potentially hazardous dust atmospheres the radio must be protected against impact with energies higher than 4 Joule to the enclosure and 2 Joule to the display lens.

It is only allowed to connect the approved and listed accessories to the radio. Only when the accessory is fitted to the radio, it can be brought into the hazardous area.

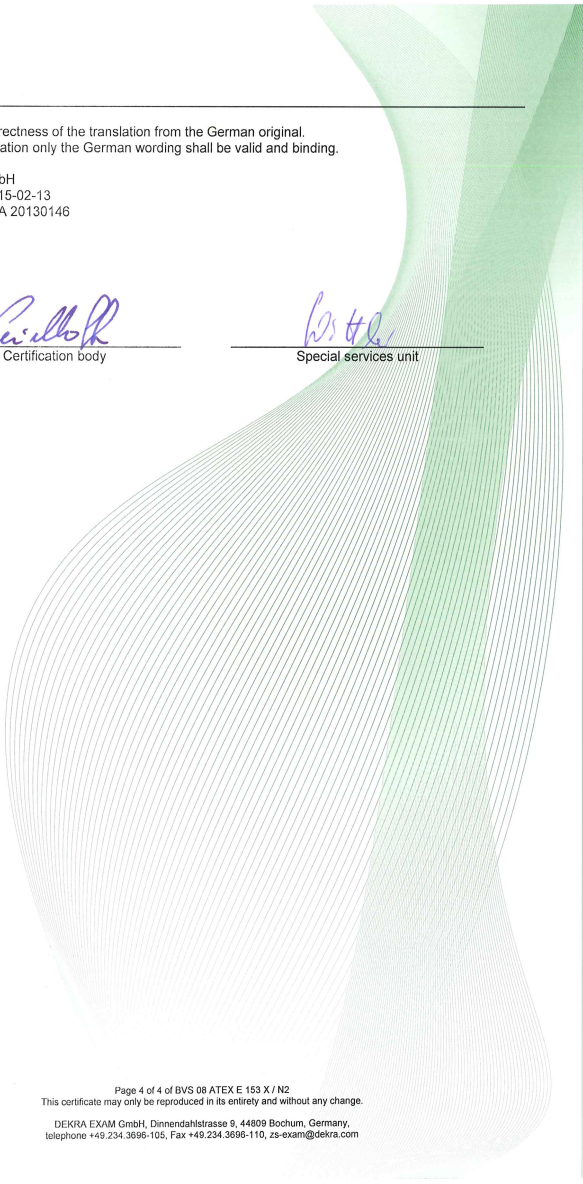


We confirm the correctness of the translation from the German original.  
In the case of arbitration only the German wording shall be valid and binding.

DEKRA EXAM GmbH  
44809 Bochum, 2015-02-13  
BVS-Bo/Ha/Ma A 20130146

Certification body

Special services unit



Page 4 of 4 of BVS 08 ATEX E 153 X / N2  
This certificate may only be reproduced in its entirety and without any change.

DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstrasse 9, 44809 Bochum, Germany,  
telephone +49.234.3696-105, Fax +49.234.3696-110, zs-exam@dekra.com