

Pardubice, 15. října 2015

– **Směrnice RED**



Ing. Jiří Macek
Český telekomunikační úřad

Regulace v radiokomunikacích v EU



Evropská komise (*rozhodnutí EK jsou závazná*):

- *Využívání kmitočtů* – **RSC** (Radio Spectrum Committee)
- *Rádiová zařízení* – **TCAM** (Telecommunication Conformity Assessment and Market surveillance committee)

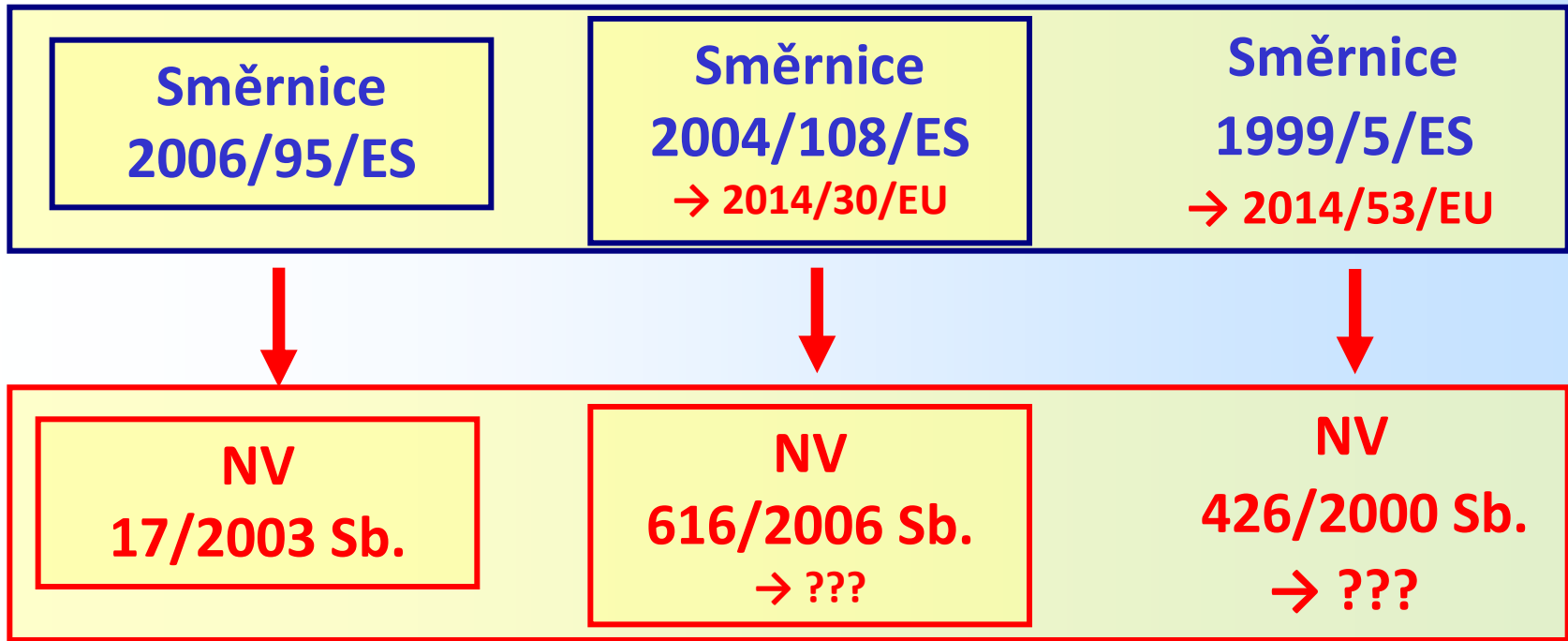
Provozování rádiových zařízení

1. Oprávnění k **využívání kmitočtů**
(všeobecná – individuální)
2. **Posouzení shody** (uvádění na trh) *Výrobce / dovozce*
3. **Oznámení** v případě poskytování služeb
(provozování veřejných sítí)
4. **Přihlášení do evidence** (zatím jen u BMIS a 70/80 GHz)
5. **Odborná způsobilost** – amatérské, letecké, lodní,
KV stanice – § 26 ZEK)

**(Elektrická)
BEZPEČNOST**

EMC

**Využití spektra
(Rádiové parametry)**



Zákon 22/1997 Sb., o techn. požadavcích na výrobky ↘

Zák. xxx o posuzování shody stanovených výrobků při jejich uvádění na trh

Zákon 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích (bude změna)

Administrativní požadavky

1. Značení zařízení:

- na výrobku
- na obalu
- v průvodní dokumentaci



R&TTE Declaration of Conformity (DoC)

We,
name and address of the manufacturer and/or if applicable of his authorised representative issuing the declaration (contact information)

declare under our sole responsibility that the product:

product name:
trade name:
type or model:
relevant supplementary information:
(e.g. lot, batch or serial number, sources and numbers of items)

to which this declaration relates is in conformity with the *essential requirements* and *other relevant requirements* of the R&TTE Directive (1999/5/EC). The product is compliant with the following standards and/or other normative documents:

SAFETY (art 3.1.a)
(title and/or number and date of issue of the standard(s) or other normative document(s))

EMC (art 3.1.b)
(title and/or number and date of issue of the standard(s) or other normative document(s))

SPECTRUM (art 3. 2).....
(title and/or number and date of issue of the standard(s) or other normative document(s))

OTHER
(incl. art 3.3 and vol. specs) (title and/or number and date of issue of the standard(s) or other normative document(s))

Supplementary information: Notified body involved:

Technical file held by:

Place and date of issue (of this DoC):..... Signed by or for the manufacturer:
(Signature of authorised person)



Změny v nové 2014/53/EU – RED (1)

1. Koncová telekomunikační zařízení již nespádají!
2. Definice rádiových vln: ~~9 kHz~~ – 3000 GHz
3. Zvláštní požadavky: jednotné nabíječky, sítě, rozhraní, ...
4. Přidána návaznost rádiového zařízení na software – posouzení, informační povinnost.
5. ~~Notifikace~~ → Registrace typů s nízkou mírou souladu
6. Povinnosti výrobce – zplnomocněného zástupce – dovozce – distributora – ekonomického operátora

Změny v nové 2014/53/EU – RED (2)

7. Nově u výrobku povinnost uvést kmitočety a výkon

8. Základní požadavky: nově i pro přijímače včetně R&TV!

„rádiovým zařízením“ se rozumí elektrický či elektronický výrobek, který záměrně vysílá nebo přijímá rádiové vlny pro účely rádiové komunikace nebo rádiového určování, nebo elektrický či elektronický výrobek, který je třeba doplnit příslušenstvím, například anténou, aby mohl záměrně vysílat nebo přijímat rádiové vlny pro účely rádiové komunikace nebo rádiového určování;

9. Nelze uvádět na trh zařízení, která nelze provozovat ani v jednom státě EU

10. Uvedení na trh – posouzení shody a CE musí dát výrobce

Změny v nové 2014/53/EU – RED (3)

11. Technická dokumentace u výrobce – musí být orgánům dozoru zpřístupněna, v jazyce, kterému orgán snadno rozumí.
12. Změna modulů posuzování shody, činnosti Notified bodies
13. Nově směrnici nepodléhá testovací zařízení
14. Odpadá výstražný znak (!)
15. Platnost 13. 6. 2016; přechodné období pro zařízení již uvedené na trh – do 13. 6. 2017

Původ výrobku

- **V ČR:** výrobce zajistí posouzení shody, má technickou odpovědnost za výrobek v celé EU
- **V EU:** výrobce zajistí posouzení shody, má technickou odpovědnost za výrobek v celé EU; český distributor zajistí informační povinnost (údaje v češtině)
- **Mimo EU:**
 - výrobce zajistí posouzení shody; subjekt v EU / ČR má technickou odpovědnost za výrobek v celé EU (uložená **technická dokumentace!**); český distributor zajistí informační povinnost (údaje v češtině)
 - posouzení shody zajistí dovozce do EU / ČR → technická odpovědnost, informační povinnost. **2016: změna**

Administrativní požadavky (1)

Údaje na zařízení:

vždy

- Jméno výrobce (nebo osoby odpovědné za uvedení na trh)
- Označení typu
- Číslo výrobní série nebo výrobní číslo
- **Nově kmitočty, výkony**

Administrativní požadavky (2)

3. Průvodní dokumentace:

– u každého kusu

- Prohlášení o shodě **vždy**
- Návod k použití **v češtině (pro spotřebitele) – zákon o ochraně spotřebitele**
- Informace o způsobu použití **na obalu a v návodu zejména třída 2**

Specifické případy:

○ **Součástí výrobku je rádiový modul (např. GSM)**

Výrobce kompletu posoudí shodu (zkoušky EMC, EB), u rád. parametrů použije posouzení shody modulu. Komplet označí CE.

○ **Rádiové stavebnice**

Výrobce posoudí shodu, CE na obalu a v dokumentaci

○ **Antény**

Pasivní nejsou stanovený výrobek (povinnost uvést parametry); aktivní jsou rád. zařízení

○ **RFID**

Tagy jsou rádiové zařízení: označení CE (u malých součástek označení na obalu)

Ujištění o prohlášení o shodě

rádiového zařízení s ustanoveními nařízení vlády č. 426/2000 Sb. ve znění posledních předpisů, kterým se stanoví technické požadavky na rádiová a telekomunikační koncová zařízení.

Dovozce : Tomorrow Systems s.r.o.
Radlická 33, PRAHA 5, 150 00
IČO 26705257

tímto prohlašuje, že níže specifikované výrobky splňují základní požadavky nařízení vlády č. 426/2000Sb.

1.

druh, kód : Rádiové zařízení s rozprostřeným spektrem, třída II.

výrobce : Powermatic Data System Ltd., 135 Joo Senf Road, #08-01PM Industrial building, Singapore, 368 363

typové označení : *COMPEX Netpassage WPE-54G* a jeho modifikace *COMPEX NetPassage WPE-54AG* a dále modifikace *COMPEX Netpassage WPE54G-Ent22*

specifikace : bezdrátový WiFi přístupový bod / klient / bridge / ethernet adaptér

odpovědný za uvedení na trh EU:

ReadyLink Network Technology GmbH, Albert Einstein Strasse 34, Roedermark, Germany 63322

kmitočtové pásmo : (limitováno firmwarem vydaným speciálně pro Českou a Slovenskou republiku, k dispozici na www.cpx.cz)

2400 ~ 2483,5 MHz, (dle normy 802.11b/g pro zařízení WPE54G a modifikací WPE54G-Ent22, WPE54AG)

5470 ~ 5725 MHz (dle normy 802.11a a všeobecného oprávnění č. VO-R/12/08.2005-34. pro zařízení WPE54AG)

kanálová rozteč : pro normu 802.11b/g (13 kanálů) 5MHz , pro normu 802.11a 20MHz

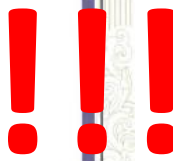
výkon : (Erp) 802.11a 17dBm max, od 1dBm s krokem po 1dBm (zařízení WPE54AG)



CERTIFICATE OF EMC COMPLIANCE

According to Directive: ~~2004/108/EC~~
Ref. No.: 2011NT1103279

Product: MID
Applicant: Great Asia Electronic Co.,Ltd.
Address: 5/F,No.3 Bldg,The Industrial Zone of Baishilong,Mingzhi,Longhua,
Bao'an District,Shenzhen,China.
Model: TK-E53GC
Rating: DC 5.0V



The test sample of product has been passed, the test according to requirements of the following standards:

Standard(s): EN 55022:2006/A1:2007
EN 55024:1998/A2:2003
Test report(s) No.: NTEK-2011NT1103279E

Based on the voluntary assessment of the product sample and technical file, we confirm that the above-mentioned product meets the requirements of the EC directive.

The CE mark as show below can be used, under the responsibility of the manufacturer or the importer, after completion of an EC declaration of conformity and compliance with all relevant EC directives.



Approved by/Date: Boney Nov. 04, 2011
Department Manager*



NTEK Testing Technology Co., Ltd.
Address: 1/F, Building E, Fenda Science Park, Sanwei Community, Xixiang Street, Bao'an District, Shenzhen P.R. China



SLG Asia Test Labs & Service (HK) Limited

VERIFICATION OF CONFORMITY

No.: H1M21008-8501-E01

This verification is issued for

GUANGZHOU Walkera Technology Co., Ltd.
Taishi Industrial park, Dongchong Town, Panyu District
511475 Guangzhou, China

The product with designation of type

RC Model Helicopter
Brand name: WALKERA
Model No.: 4F200, LM400Q, V120D03

meets the essential protection requirements of the following directive:

~~R&TTE Directive 1999/5/EC~~

The assessment of compliance of the product with the requirements relating to electromagnetic compatibility, Article 3.1 b of R&TTE Directive 1999/5/EC was based on the following standards:

EN 301 489-1: V1.8.1 (04/2008)
EN 301 489-3: V1.4.1 (08/2002)

The verification is based on the test report

SLG - H1M21008-8501-E-11

and is valid only if the product is manufactured in accordance with the corresponding tested sample. This verification is the result of tests carried out on one sample and does not represent the serial production of this product.

The CE mark as shown below can be used, under the responsibility of the manufacturer, after completion of an EC Declaration of Conformity and compliance with all relevant EC Directives.



August 31, 2010

(Date)

F. Schulz
F.Schulz
Manager



CERTIFICATE

No.: 1070551

Product: Control system

Type: RAVAK COMPACT, RAVAK LIVING

Rating: 230 V, 50 Hz, max. 245 W/max. 550 W, IP55

Ordering firm: RAVAK a. s.
Obecnická 285, 261 01 Píbram I, Czech RepublicManufacturer: RAVAK a. s.
Obecnická 285, 261 01 Píbram I, Czech Republic

Trade mark:

The test results are stated in the test-report No.: 701071-01/01 of: 18.05.2007,
701071-01/02 of: 29.06.2007,
701071-01/03 of: 19.04.2007A sample of the product was found to be in conformity with:
EN 60335-1:2002 + A11:2004 + A12:2006, EN 60065:2002 + A1:2006,
EN 55013:2001 + A1:2001 + A2:2006, EN 55020:2002 + A1:2003 + A2:2005,
EN 55014-1:2000 + A1:2001 + A2:2002, EN 61000-3-2:2000 + A2:2005,
EN 61000-3-3:1995 + A1:2001 + A2:2005, EN 55014-2:1997 + A1:2001

The validity of the certificate is limited to: 31.7.2010

17.7.2007

Notified Body Statement of Opinion

The TCF listed below has been evaluated to the requirements of the
European R&TTE Directive 1999/5/EC

Applicant name:	Ubiquiti Networks
EUT:	Point to Point Fixed Link Bridge
Model:	PowerBridgeM10, PBM10
Frequency band:	10.322 GHz to 10.574 GHz
Modulation:	OFDM, QAM
Transmit power:	3 dBm

TCF Number:	NB_PowerBridgeM10
ACB Project Number:	ATCB011829

ACB is designated as a Notified Body under the
U.S.-EU Mutual Recognition Agreement

ACB, Inc.
Notified Body Number 1588
 6731 Whittier Avenue, Suite C110
 McLean, VA 22101, USA

In the opinion of ACB the examination of the technical construction file presented demonstrates the requirements of Directive 1999/5/EC have been met. The product listed above and in Annex 1 of this document, is in conformity with Annex IV and the essential requirements of Article 3.1a, 3.1b and 3.2 of Directive 1999/5/EC. This statement of opinion relates only to the documents provided to ACB. A list of documentation forming the basis for the examination is provided in Annex 2 of this document.

Michael Derby
 Notified Body: Michael Derby

13 September 2012
 Date

**CE 1588**



Recognized by the German Regulator
to act as a Notified Body in accordance with the
R&TTE Directive 1999/5/EC of 9. March 1999

BNetzA-bS-02/51-54

R&TTE STATEMENT OF OPINION

Registration No. G107052X

Certificate Holder Guangzhou Walkera Technology Co., Ltd.
Taishi Industrial Park, Yuwoto Town
Panyu District, 511475 Guangzhou
China

Product Designation RC Model Plane, Model 53#, 53#1, 53Q, 53Q3, 53G,
5G6, LM2, LM2Q
Frequency range: 2405 – 2480 MHz
Transmit power: 3.73 dBm
Modulation type: FSK

Product Description Non Specific Short Range Device

Manufacturer Guangzhou Walkera Technology Co., Ltd.
Taishi Industrial Park, Yuwoto Town
Panyu District, 511475 Guangzhou
China



Essential Requirement	Applied Specifications / Standards	Documentary Evidence	Result
Art. 3.1(a) Health	Not assessed		
Art. 3.1(a) Safety	EN 60950-1	Test Report STR08118088S-1	conform
Art. 3.1(b) EMC	EN 301 489-1/-3	Test Report STR08118088E-2	conform
Art. 3.2 Radio	EN 300 440-1/-2	Test Report STR08118088E-1	conform


The product shall be marked with the CE conformity marking
and our Notified Body number as shown on the right.

CE 0678

The scope of evaluation relates to the submitted documents only.

This Statement of Opinion is issued in accordance with Annex IV of the R&TTE Directive 1999/5/EC
of 9th March, 1999 and is only valid in conjunction with the attached Annex.

Ebermannstadt,
2009-01-07



Christoph Schmidt
Notified Body



Třídy zařízení

Rozhodnutí Evropské komise č. 2000/299/EC, kterým se stanoví počáteční klasifikace rádiových zařízení a telekomunikačních koncových zařízení a přidružených identifikátorů

Třída 1 – zařízení, která lze bez omezení uvádět na trh a **do provozu** v celé EU



Třída 2 – rádiová zařízení, u kterých je uplatněno nejméně v jednom členském státě EU omezení z hlediska jejich uvádění na trh nebo do provozu

Povinnost oznamování!



Odkazy – ČR

www.ctu.cz

stránky ČTÚ

<http://spektrum.ctu.cz/>

přehledy využití kmitočtů

www.unmz.cz

příručky ke směrnícím ES,
seznam harmonizovaných norem

www.coi.cz

legislativa, rady pro spotřebitele

www.cmi.cz

ČMI (dříve TESTCOM)

www.unmz.cz/urad/prirucka-ke-smernici-1999-5-es

Odkazy – zahraniční

http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/rtte/index_en.htm

EU – RTTE

www.itu.int

ITU

www.cept.org

CEPT, evropská harmonizace kmitočtů

www.etsi.org

normy ETSI

www.efis.dk

kmitočtové plánování států CEPT

www.erodocdb.dk

rozhodnutí a doporučení CEPT

Děkuji vám (zatím) za pozornost.

Ing. Jiří Macek

odbor správy kmitočtového spektra

Český telekomunikační úřad

telefon: 224 004 576

fax: 224 004 823

e-mail: macekj@ctu.cz

sídlo:

Sokolovská 219

Praha 9

poštovní adresa:

poštovní přihrádka 02

225 02 Praha 025
