

EXPERTISE

Expert Opinion of the Notified Body based on the Conformity Assessment according to Annex IV of the R&TTE Directive 1999/5/EC

Eurofins Product Service GmbH

EU Identification Number **0681**

recognized by



Bundesnetzagentur

BNetzA-bS-02/51-53

Registration Number: **G0M-1602-5364-C-V01**
Certification Holder: **Danfoss A/S**
Nordborgvej 81, 6430 Nordborg
DENMARK
Model Name: **IR2BLE**
Brand Name: **./.**
Product Description: **Gateway with BT 4.0 LE and IR**
Applied specifications / standards according to corresponding R&TTE article:
3.1a Safety/Health: **EN 60950-**
1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+AC:2011+A2:2013
EN 62311:2008
3.1b EMC: **EN 301 489-17 V2.2.1:2012-09**
EN 301 489-1 V1.9.2:2011-09
3.2 Radio: **EN 300 328 V1.9.1:2015-02**

This EXPERTISE is issued in accordance with the Directive 1999/5/EC of the European Parliament and the Council on radio equipment and telecommunications terminal equipment and the mutual recognition of their conformity dated 9th March 1999 and is only valid in conjunction with the following annex: - 1 - (2 pages)

Marking Example according to Article 12 of the R&TTE Directive:

CE0681



Reichenwalde, 2016-07-06

Ort, Ausstellungsdatum
Place, Date of Issue

Untersignet von/Signed by Jörg Kusig
Benannte Stelle/Notified Body



Opinion on the essential requirements

Article 3.1a Health and Safety	no remarks
Article 3.1b EMC	no remarks
Article 3.2 Effective use of the radio spectrum	no remark

Manufacturer(s)	Danfoss A/S Nordborgvej 81, 6430 Nordborg DENMARK
-----------------	---

System description

Radio technology	Bluetooth Low Energy (BLE 4.0) [22]
Radio band	ISM Band 2.4 GHz Band - Non-FHSS Technology
Frequency band(s)	2400 MHz - 2483.5 MHz
Operating frequency	2402 MHz - 2480 MHz
Number of channels	40 / 3 in advertising mode
Channel spacing	2 MHz
Transmit power	3.6 mW / 5.5 dBm e.i.r.p.
Max. duty cycle	up to 100 %
Emission bandwidth	1 MHz
Type of modulation	GFSK
Mode of operation	semi-duplex
Type of antenna	integrated, PCB
Comments	Sub-class 22 " Wideband Data Transmission Systems"

Technical Construction File

Essential components of the technical construction file:

Technical Documentation(s)

Operation description	TF1116 – IR2BLE Dongle Technical, 2016-03-08
Block diagram	TF1117 – IR2BLE Dongle Block Diagram, 2016-03-08
Schematics	IR2BLE Dongle, Issue 02, Rev. 00, 2016-02-18
User manual	Bluetooth Dongle IR2BLE, VUIGE102, 2016.02
Parts List	IR2BLE_014U2190_Issue No. 02_Revision No. 00
PCB Layout	IR2BLE_014U2390_Issue No. 02_Revision No. 00_18/02-2016

Test Reports(s)

3.1a Safety/Health	G0M-1602-5364-SEO001X-V01 G0M-1602-5364-TEU311EX-V01
3.1b EMC	G0M-1602-5364-EE01RE-V01
3.2 Spectrum matters	G0M-1602-5364-TEU311EX-V04 G0M-1602-5364-TEU328BL-V04

Obligations of the Certificate Holder

An EXPERTISE is valid at the time of issue and only relates to the situation at that time. It is the manufacturer's responsibility to seek an updated opinion when they believe that a change in design, manufacture, technical requirements or any other matter call into question the validity of the EXPERTISE.

In this sense, there is no "duration of validity" for a Notified Body EXPERTISE. It remains valid for so long as the circumstances relevant to its issue remain unchanged. If there is a change, then it is the responsibility of the manufacturer to determine the need for a new or updated EXPERTISE.

The Declaration of Conformity (DoC) must be supplied with each product; it can be a separated leaflet or be printed in the users manual or packaging.

Equipment, which at the time of placing on the market contains as an integral part a R&TTE component shall be marked according to requirements of the R&TTE Directive. In addition it shall state the compliance with the R&TTE Directive in its user manual and, if necessary, indicates geographic limitations of use.

/EUROFINS logotipas/

Produktų paslaugos

EKSPERTIZĖ

Ekspertų nuomonė apie Notifikuotąją įmonę, remiantis Atitikties vertinimu pagal R&TTE Direktyvos 1999/5/EC Priedą Nr. 4

Eurofins Product Service GmbH

ES identifikacinis numeris **0681**

Pripažinta

/Bundesnetzagentur logotipas/

Bundesnetzagentur

BNetzA-bS-02/51-53

Registracijos numeris:	GOM-1602-5364-C-V01
Sertifikato savininkas:	Danfoss A/S Nordborgvej 81, 6430 Nordborg DANIJA
Modelio pavadinimas:	IR2BLE
Prekės ženklas:	./.
Produkto aprašymas:	Tinklų sąsaja su BT 4.0 ir IR

Taikomos specifikacijos/ standartai, remiantis atitinkamu R&TTE straipsniu:

3.1a Saugos/Sveikatos:	EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+AC:2011+A2:2013 EN 62311:2008
3.1b EMC:	EN 301 489-17 V2.2.1:2012-09 EN 301 489-1 V1.9.2:2011-09
3.2. Radijo:	EN 300 328 V1.9.1:2015-02

Ši EKSPERTIZĖ išduota, remiantis 1999 metų kovo 9 dienos Europos Parlamento ir Tarybos Direktyva 1999/5/EC dėl radijo ryšio įrenginių ir telekomunikacijų galinių įrenginių bei abipusio jų atitikties pripažinimo ir galioja tikrai kartu su šiuo priedu: - 1 - (2 puslapiai)

Žymėjimo pavyzdys, remiantis R&TTE direktyvos 12 straipsniu: **CE 0681**

/Apvalus antspaudas Vokietijos notifikuota įstaiga/

Reichenwalde 2016-07-06

Vieta, išdavimo data

/EUROFINS PRODUKTŲ PASLAUGOS GMBH apvalus antspaudas/

/Parašas/

Pasirašė: Jörg Kusig
Notifikuotoji įstaiga

Nuomonė apie esminius reikalavimus

Straipsnis 3.1a Sveikata ir saugumas	Pastabų nėra
Straipsnis 3.1b EMC	Pastabų nėra
Straipsnis 3.2 Efektyvus radijo spektro naudojimas	Pastabų nėra
Gamintojas (-ai)	Danfoss A/S Nordborgvej 81, 6430 Nordborg DANIJA

Sistemos aprašymas

Radijo technologija	Bluetooth Low Energy (BLE 4.0) [22]
Radijo diapazonas	ISM diapazonas 2.4 GHz diapazonas - Non-FHSS Technologija
Diapazono (-ų) dažnis	2400 MHz – 2483.5 MHz
Darbinis dažnis	2402 MHz – 2480 MHz
Kanalų skaičius	40 / 30 reklaminiame režime
Kanalų tarpai	2 MHz
Perdavimo galia	3.6 mW / 5.5 dBm e.i.r.p.
Maks. darbinis ciklas	iki 100 %
Skleidimo pralaidumas	1 MHz
Moduliacijos tipas	GFSK
Darbinis režimas	Pusiau dvipusis
Antenos tipas	Integruota, PCB
Komentarai	Poklasė 22 "Plačiajuostės duomenų perdavimo sistemos"

Techninė konstrukcijos byla

Techninės konstrukcijos bylos pagrindiniai komponentai:

Techninė dokumentacija

Veikimo aprašymas	TF1116 - IR2BLE techninis raktas, 2016-03-08
Blokavimo diagrama	TF 1117-IR2BLE rakto blokas-schema, 2016-03-08
Schemos	IR2BLE raktas, išdavimo nr. 02, Peržiūros nr. 00, 2016-03-08
Vartotojo vadovas	Bluetooth raktas IR2BLE, VUIGE102, 2016.02
Dalių sąrašas	IR2BLE_014U2190 išdavimo nr. 02_Peržiūros nr. 00
PCB išklotinė	IR2BLE_014U2390 išdavimo nr. 02_Peržiūros nr. 00_18/02-2016

Bandymų ataskaita (-os)

3.1a Saugumas/Sveikata	GOM-1602-5364-SEO001X-V01 GOM-1602-5364-TEU311EX-V01
3.1B EMC	GOM-1602-5364-EE01RE-V01
3.2 Spektro dalykai	GOM-1602-5364-TEU311EX-V04 GOM-1602-5364-TEU328BL-V04

Sertifikato savininko įsipareigojimai

EKSPERTIZĖ galioja jos išdavimo metu ir yra susijusi su to laiko situacija. Gamintojas pats atsakingas už tai, kad nuomonė būtų atnaujinta, jei jis yra įsitikinęs, kad dėl gamybos, techninių reikalavimų ar bet kurių dalykų pasikeitimų iškyla klausimas dėl EKSPERTIZĖS galiojimo.

Šia prasme, Notifikuotos įstaigos EKSPERTIZĖI nėra „galiojimo trukmės“. Ji lieka galioti tiek, kiek aplinkybės, susijusios su jos išleidimu, lieka nepakitusios. Atsiradus pasikeitimams, gamintojui tenka atsakomybė priimti sprendimą dėl naujos arba atnaujintos EKSPERTIZĖS parengimo.

Atitikties deklaracija (DoC) turi būti teikiama kartu su kiekvienu produktu; tai gali būti atskiras lapas arba pridėta atspausdintoje vartotojo instrukcijoje arba pakuotėje.

Įrengimai, kurie jų pateikimo rinkai metu turi integruotą R&TTE komponentą, privalo būti žymimi, remiantis R&TTE Direktyva. Be to, vartotojo instrukcijoje turi būti nurodyta atitiktis su R&TTE Direktyva ir, jeigu būtina, nurodytos geografinės naudojimo ribos.



Išvertė: Romualda Jakaitienė
Individualios veiklos pažymos nr.: 922946