

Certificado de Conformidade

Processo nº : **TÜV 16.1255**

Data de Efetivação: **26/10/2016**

Data de Validade: **26/10/2018**

Produto: Categoria / Família: **II / Equipamentos de RF (Exceto radiodifusão)**
Tipo: **Transceptor de Radiação Restrita**
Serviço / Aplicação: **Radiocomunicação de Radiação Restrita**
Marca: **U-BLOX**
Modelo(s): **ODIN-W260 e ODIN-W262**

Características Básicas: **Vide Anexo I e II**

Solicitante: **INFOTECH COMÉRCIO DE COMPONENTES ELETRÔNICOS LTDA -ME**
Rua Dália, 499 – Sala 01, 06114-030 - Jardim das Flores - Osasco - SP
CNPJ: 06.212.993/0001 -41

Fabricante: **U-BLOX AG**
Zürchestrasse 68, 8800 Thalwil - Suíça

Unidades Fabris: **FLEXTRONICS INTERNATIONAL GMBH**
Niederlassung Althofen Friesacher Strasse 3, 9330, Althofen Áustria

Ensaiado por: **FIT Nº S16-331-SERV-00, Revisão A, de 30 de setembro de 2016**

Normas Técnicas: **Anexo à Resolução nº 506 de 01 de julho 2008**

Observação: **Desta forma, o Certificado de Conformidade de Produto é emitido e o solicitante deverá obter a homologação junto à Anatel, a fim de comercialização e uso, nos termos do Regulamento para Certificação e Homologação de Produtos para Telecomunicações, aprovado pela Resolução Anatel nº 242, de 30 de Novembro de 2000.**
O(s) produto(s) objeto deste certificado, está(ão) sujeito(s) à comprovação periódica de que mantém as características originalmente certificadas.

Data de Emissão: **São Paulo, 26 de Outubro de 2016.**



Claudio Francisco
Gerente De Certificação - Telecom

Anexo ao Certificado de Conformidade

Processo nº : **TÜV 16.1255 - Anexo I**

Data de Efetivação: **26/10/2016**

Data de Validade: **26/10/2018**

Produto: Categoria / Família: **II / Equipamentos de RF (Exceto radiodifusão)**
Tipo: **Transceptor de Radiação Restrita**
Serviço / Aplicação: **Radiocomunicação de Radiação Restrita**
Marca: **U-BLOX**

Modelo(s): **ODIN-W260 e ODIN-W262**

Características Básicas:

Transceptores de Radiação Restrita u-Blox modelos ODIN-W260 e ODIN-W262, que são módulos de radiofrequência que operam nas tecnologias Bluetooth, Bluetooth LE e 802.11a/b/g/n-20MHz no interior de produtos acabados de outros fabricantes com as características mostradas nas tabelas abaixo. Esses módulos diferem apenas em que o modelo ODIN-W260 possui dois conectores coaxiais para interconexão a antenas externas, enquanto que o modelo ODIN-W262 possui uma antena Planar Invertida tipo F (PIFA). Os dois modelos recebem alimentação CC do produto no interior do qual operam.

Operação nas tecnologias Bluetooth

Faixa Frequências Tx (MHz)	Potência Máxima de Saída (W)	Designação de Emissões	Tecnologia	Modulação
2400,0 a 2483,5	0,01189	930KF1D	Salto em Frequência	GFSK
	0,00863	1M26G1D	Salto em Frequência	8DPSK

Máximas taxas de transmissão nas tecnologias Bluetooth: 700 kbps (modulação GFSK); 2 Mbps (modulação 8DPSK).

Operação nas tecnologias Bluetooth LE

Faixa Frequências Tx (MHz)	Potência Máxima de Saída (W)	Designação de Emissões	Tecnologia	Modulação
2400,0 a 2483,5	0,00456	727KF1D	Sequência Direta	GFSK

Máxima taxa de transmissão na tecnologia Bluetooth LE: 1 Mbps.

Anexo ao Certificado de Conformidade

Processo nº : **TÜV 16.1255 - Anexo II**

Data de Efetivação: **26/10/2016**

Data de Validade: **26/10/2018**

Produto: **Categoria / Família: II / Equipamentos de RF (Exceto radiodifusão)**
Tipo: Transceptor de Radiação Restrita
Serviço / Aplicação: Radiocomunicação de Radiação Restrita
Marca: U-BLOX

Modelo(s): ODIN-W260 e ODIN-W262

Características Básicas:

Operação nas tecnologias 802.11a/b/g/n-20MHz

Faixa Frequências Tx (MHz)	Potência Máxima de Saída (W)	Designação de Emissões	Tecnologia	Modulação
2400,0 a 2483,5	0,15146	11M5X9D	Sequência Direta (802.11b)	DBPSK, DQPSK, CCK
	0,19953	16M3X9D	OFDM (802.11g)	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM
	0,24774	17M2X9D	OFDM (802.11n-20MHz)	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM
5150,0 a 5350,0	0,07447 (e.i.r.p.)	20M0X9D	OFDM (802.11a)	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM
	0,07534 (e.i.r.p.)	20M0X9D	OFDM (802.11n-20MHz)	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM
5470,0 a 5725,0	0,06823	20M0X9D	OFDM (802.11a)	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM
	0,03451	20M0X9D	OFDM (802.11n-20MHz)	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM
5725,0 a 5850,0	0,27861	16M3X9D	OFDM (802.11a)	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM
	0,11220	17M3X9D	OFDM (802.11n-20MHz)	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM

Máximas taxas de transmissão nas tecnologias 802.11: 11 Mbps (802.11b); 54 Mbps (802.11a/g); 144 Mbps (802.11n-20MHz).

Máximo ganho da antena interna PIFA do produto ODIN-W262: 2,5 dBi.

Ensaio de SAR não aplicáveis: os produtos são módulos de radiofrequência que operam no interior de produtos acabados de outros fabricantes.



Digitally signed by TÜV RHEINLAND DO BRASIL LTDA:
 01950467000165
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, st=SP, l=SANTANA DE PARNAIBA,
 ou=Array, cn=TÜV RHEINLAND DO BRASIL LTDA:
 01950467000165
 Reason: Digital Signature
 Location: SANTANA DE PARNAIBA/SP/BR
 Date: 01.11.2016 17:52:01 +0000