



Certificat d'Examen UE de type / EU-type Examination Certificate
(Organisme Notifié / Notified Body: 0536)

N° 21-F051_C

Fabricant / Manufacturer:

KEYPROD

Adresse / Address: 66 Avenue des Champs Elysées 75008 Paris FRANCE

EMITECH, Service Certification certifie que le produit suivant / certifies that the following product:

Gamme de boîtiers d'analyse de vibrations / Vibration analysis boxes range

Nom commercial / Tradename: KEYNETIC

Marque commerciale / Trademark: KEYPROD

Modèle / Model: KP.NTC (Voir Annexe 3 / See Annex3)

a été vérifié et répond aux Exigences Essentielles du référentiel / has been assessed and meets the Essential Requirements of:

Directive 2014/53/UE

Article 3.2

Procédure d'évaluation de la conformité appliquée / Applied conformity assessment procedure:
Annex III, Module B

Rapport d'évaluation / Assessment report: N° 21-F051_R

Règles de certification / Certification rules: DQSS19000FOR00037 (03)

Date: 14 octobre / october 2021	Ce certificat d'examen UE de type vaut uniquement pour le(s) modèle(s) présenté(s) et ne préjuge pas de la conformité de la série / This EU-type examination certificate is only effective for model(s) submitted. It does not prejudge of the conformity of the manufactured products.
Certificateur (nom) / Certifier (name):	
Signature	L'utilisation pour tout autre produit est strictement interdite / Use for any other product is strictly prohibited.

Ce certificat comporte trois annexes / This certificate includes three annexes.

Toutes les modifications qui peuvent remettre en cause la conformité du produit aux exigences essentielles de la présente directive ou les conditions de validité du certificat devront nous être signifiées. Ces modifications peuvent nécessiter une nouvelle approbation sous la forme d'un complément au certificat initial/All modifications to the approved type that may affect the conformity of the radio equipment with the essential requirements of this Directive or the conditions for validity of that certificate shall be notified to us. Such modifications may require additional approval in the form of an addition to the original EU-type examination certificate.

DQS S19 000 FOR 00035 (06)

Annexe 1 / Annex 1

Listes des normes appliquées / List of applied standards

- **Article 3.1**

a) Santé et Sécurité / Health and Safety

Analyse de l'exigence non demandée / Assessment of the requirement not requested.

b) Compatibilité électromagnétique / Electromagnetic compatibility

Analyse de l'exigence non demandée / Assessment of the requirement not requested.

- **Article 3.2 Utilisation efficace et optimisée du spectre / Effective and efficient use of spectrum**

EN 300 328 V2.2.2 - Wideband transmission systems; Data transmission equipment operating in the 2,4 GHz band; Harmonised Standard for access to radio spectrum

EN 301 893 V2.1.1 - 5 GHz RLAN; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.2 of Directive 2014/53/EU

EN 301 908-1 V13.1.1 - IMT cellular networks; Harmonised Standard for access to radio spectrum; Part 1: Introduction and common requirements

EN 301 908-13 V13.1.1* - IMT cellular networks; Harmonised Standard for access to radio spectrum; Part 13: Evolved Universal Terrestrial Radio Access (E-UTRA) User Equipment (UE)

* Note EN 301908-13 V13.1.1:

DÉCISION D'EXÉCUTION (UE) 2020/1562 DE LA COMMISSION du 26 octobre: Cette norme harmonisée ne contient pas de paramètres de performance de l'antenne et la conformité à cette norme harmonisée ne confère pas de présomption de conformité à l'exigence essentielle énoncée à l'article 3, paragraphe 2, de la directive 2014/53/UE en ce qui concerne ces paramètres. La conformité à ces paramètres est cependant vérifiée dans le produit évalué / COMMISSION IMPLEMENTING DECISION (EU) 2020/1562 of 26 October 2020: This harmonized standard does not contain antenna performance parameters and compliance with this harmonized standard does not confer presumption of conformity with the essential requirement set out in Article 3 (2) of Directive 2014/53 / EU with regard to these parameters. Compliance with these parameters is however verified in the assessed product.

- **Article 3.3**

Aucun acte délégué adopté par la Commission applicable/No applicable delegated act adopted by the Commission.

Annexe 2 / Annex 2

Description des produits / Product description

Usage prévu / Intended use:

Le produit est un boîtier capable d'analyser en temps réel l'état de fonctionnement d'une machine grâce aux vibrations qu'elle génère. Il transmet les informations à l'application Web KEYPROD et permet la surveillance en direct des états de fonctionnement de l'équipement associé / The product is a box capable of analyzing in real time the operating state of a machine thanks to the vibrations it generates. It transmits information to the KEYPROD web application and allows live monitoring of the operating states of associated equipment.

La gamme est constituée des variants KP.NTC.A001 intégrant les fonctionnalités WiFi (2.4 & 5 GHz), et KP.NTC.A002 intégrant en plus une fonction de communication 4G (LTE-M) / The range consists of variants KP.NTC.A001 integrating WiFi functions (2.4 & 5 GHz), and KP.NTC.A002 also integrating a 4G communication function (LTE-M).

Voir annexe "Description de la gamme" / See annex "Range description"

Environnement d'utilisation / Operating conditions:

Températures / Temperature: Plage validée / Validated range: 0 / +65 °C

Alimentation / Power supply:

24 Vdc (alimentation externe 100-240 Vac Meanwell SGA60E24-CA)

Fonctions radioélectriques / Radio functions:

	Fréquences / Frequencies	Puissance maximale transmise / Maximum output power	Modulation	Divers / Miscellaneous
Wifi 2.4 GHz	802.11 b/g/n(HT20) 2412-2472 MHz (13 canaux / channels)	17.8 dBm EIRP	BPSK, QPSK, CCK, 16-QAM, 64-QAM, and 256-QAM	Rx category 1
	802.11n(HT40) 2422-2462 MHz (9 canaux / channels)			
Wifi 5 GHz	802.11 a/n(HT20)/ac(VHT20) 5180-5240 MHz (4 canaux / channels) 5260-5320 MHz (4 canaux / channels) 5500-5700 MHz (11 canaux / channels)	18.8 dBm EIRP	OFDM-BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM	Slave without radar detection with TPC
	802.11 n(HT40)/ac(VHT40) 5190-5230 MHz (2 canaux / channels) 5270-5310 MHz (2 canaux / channels) 5510-5670 MHz (5 canaux / channels)			
	802.11 ac(VHT80) 5210 MHz (1 canal / channel) 5290MHz (1 canal / channel) 5530-5610 MHz (2 canaux / channels)			
4G LTE-M	Band 3	18.7 dBm (rayonné / radiated)	LTE SC-FDMA OFDM	-
	Band 8	10.5 dBm (rayonné / radiated)		
	Band 20	8.3 dBm (rayonné / radiated)		

Antennes approuvées / Approved antenna:

	Constructeur / Manufacturer	Modèle(s) / Model(s)	Description	Gain (dBi)
Interne / Internal Wifi 2.4 GHz	Laird	MAF95310 Mini Nanoblade Flex	PCB Dipole Connector : IPEX U.FL	Gain : 2.79 dBi @2400-2483.5 MHz
Interne / Internal Wifi 5GHz				Gain : 3.38 dBi @4900-5875 MHz
Externe / external Wifi 2.4 GHz	Pulse Electronics	W1038	2.4 / 2.5 GHZ OMNI	Gain : 3.8dBi @ straight / 4.7dBi @ 90°
Internal patch LTE-M	MOLEX	Series 212570	Monopole flexible antenna with cable sided for 824~960/1710~217 0MHz	Gain: - 0.45dBi @ 824 MHz, 1.76dBi @ 1710 MHz

Versions logiciels, micrologiciels / Software, firmware versions:

Version logiciel de configuration produit final / Final product configuration software version:
1.0

Version logiciel de mesure produit final / Final product measurement software version: 1.0

Driver module radio / Radio module driver:

- ✓ LTEM: 2.4.2
- ✓ WiFi: 8.5.0.7

Annexe 3 / Annex 3

Description de la gamme / range description

KP.NTC.A001:

Boitier d'analyse de la vibration communicant avec le serveur KEYPROD en WiFi Dans les phases de production et les phases de maintenance (mises à jours logiciel à distance) / Vibration analysis box communicating with the KEYPROD server via WiFi In production and maintenance phases (remote software updates)

KP.NTC.A002:

Boitier d'analyse de la vibration communicant avec le serveur KEYPROD de base sur lequel un module LTEM a été intégré en usine. La communication des données de production est faite en LTEM et le WiFi est conservé uniquement pour les phases de maintenance (mises à jour logiciel à distance et SAV à distance). Les deux communications ne peuvent se faire simultanément car bloqué au niveau logiciel / Vibration analysis box communicating with the basic KEYPROD server on which an LTEM module has been integrated at the factory. The communication of production data is made in LTEM and the WiFi is kept only for the maintenance phases (remote software updates and remote after-sales service). The two communications cannot be done simultaneously because blocked at the software level.