

Fiche technique NAO BlueSpot V3

Balise Bluetooth 4.0 compatible avec la technologie iBeacon¹



Caractéristiques

- Autonomie de plus de 5 ans ²
- Compatible avec une utilisation intérieure (protection IP54) comme extérieure, avec la housse silicone optionnelle (protection IP65)
- Compatible avec la technologie Apple® iBeacon¹
- Prise en charge de formats alternatifs (ex : Eddystone™, AltBeacon, ou tout autre format de message propriétaire³)
- Maintenance et gestion centralisée sur la plateforme NAO® Cloud
- Mise à jour logicielle et configuration distante sans fil



En quelques mots...

« Plug & Play ». Compatible avec la technologie Apple iBeacon¹, les balises NAO® BlueSpot sont livrées préconfigurées dès l'usine pour une mise en service et une installation immédiate : insertion des piles, assemblage rapide du boîtier par clips, utilisation de l'adhésif fourni pour une fixation à l'intérieur des bâtiments. Une fois nos balises installées, vous pouvez profiter de nos services de localisation et de géo-notification performants à l'aide de la suite logicielle NAO. Une fixation par vissage ou par cerclage sont également possible pour une installation plus durable encore.

Autonomie exemplaire. L'expérience acquise ces dernières années sur le terrain nous permet de repousser les limites, en proposant une autonomie de plus de 5 ans² - pouvant aller jusqu'à près de 10 ans en théorie hors marges techniques - et des conditions de fonctionnement en température étendues ⁵.

Une réponse à l'épreuve du terrain. Conforme aux exigences de protection IP54: protégée contre la poussière et les projections d'eau provenant de toutes directions. Une housse en silicone optionnelle étend la protection (IP65) pour une utilisation à l'extérieur.

Activation et maintenance. Le bon état de fonctionnement est confirmé visuellement à l'insertion des piles. La fermeture rapide par clips facilite le remplacement des batteries sans désolidariser le couvercle de la balise de son support. L'état de fonctionnement et l'autonomie restante estimée sont collectés à la volée par nos SDKs et centralisés sur la plateforme NAO® Cloud.

Configuration par voie radio (OTA, Over The Air). Les identifiants et paramètres radio tels que période et puissance d'émission peuvent être reconfigurés par une connexion Bluetooth sécurisée. Les émissions par défaut peuvent être remplacées pour proposer par exemple le support Eddystone™ ou tout autre message personnalisé. Les opérations de mise à jour / configuration sont gérées par la suite NAO.

Evolutivité logicielle (FOTA, Firmware Over The Air). Le micro-logiciel embarqué peut être remplacé par voie radio via une connexion Bluetooth sécurisée. Les opérations de mise à jour / configuration sont gérées par la suite NAO.

Performance. Avec plus de 5 ans de retours d'expérience terrain, nous avons constitué une solution industrielle alliant stabilité radio, fiabilité, et synonyme de résultats optimaux pour une exploitation sur plateforme mobile. Plus de 200 clients et partenaires internationaux ont choisi les balises Pole Star, représentant une centaine de milliers de balises en fonctionnement.

Qualité. Conçus et assemblés en France, nos produits sont intégralement testés avant leur livraison. Ils sont certifiés CE et FCC et bénéficient d'une garantie d'un an.

¹ La technologie iBeacon permet la création de zones de détection reposant sur la réception de signaux Bluetooth 4.0 pour lesquelles des applications compatibles pourront présenter des notifications personnalisées à l'utilisateur d'iPhone, iPad ou iPod touch compatibles. Voir <https://developer.apple.com/ibeacon/>

² Avec 2 piles (2600 mAh chacune), usage continu, profil de configuration de référence NAO.

³ Limité à un message statique tel EDY-UID ou EDY-URL en remplacement du message iBeacon.

Spécifications techniques

<i>Dimensions et poids</i>	Hauteur	20 mm
	Largeur	45 mm
	Longueur	60 mm
	Poids	25 grammes
		60 grammes (avec 2 batteries)
<i>Boîtier et propriétés mécaniques</i>	Matière	ABS (traité anti-UV)
	Couleur	Blanc (RAL9003)
	Options de fixation	Adhésif (fourni) : 28 mm x 48 mm Vis: x2, Ø3 mm, tête fraisée en option
	Identification	Identifiant à 6 caractères et code barre
<i>Alimentation</i>	Format	AA/LR6 (x2), remplaçable
	Technologie	Lithium (Li-SoCl2), non-rechargeable
	Tension et capacité	3.6V, 2500 mAh
<i>Autonomie</i>	Profil de référence NAO	>5 ans (1 émission iBeacon/s, + 3 dBm, 20°C, 2 piles) (~9.5 ans moins marges techniques)
	Profil Apple® iBeacon	>1.5 an (0.1 s interval, -10 dBm, 20°C, 2 piles)
<i>Advertising</i>	Type et format de message	Conforme Apple® iBeacon
	Identifiant iBeacon	identifiant Majeur/mineur unique et contigu 504F4C45-5354-4152-0000-0[0...]00
	Personnalisation des données	Personnalisation des UUID, Major, minor. Personnalisation du format et de la trame.
	Données additionnelles	Données de télémétrie (propriétaire) incluant état et estimation de durée de vie restante.
<i>Performance radio</i>	Portée (typique)	> 100m (en espace libre ou à l'extérieur) 25m à l'intérieur, variable.
	Puissance d'émission	-27 dBm à +3 dBm max.
	Calibration des mesures de RSSI	-51 dBm mesuré à 1mètre ⁴
<i>Périphériques</i>	Voyant de fonctionnement LED	Détection d'absence / défaillance batterie Diagnostic automatique matériel et logiciel Identification visuelle à distance
	Capteur de température	+/- 5°C
<i>Conditions environnementales</i>	Température	-20°C / + 60°C ⁵
	Humidité	0 to 99 %
	Protection contre l'incendie	Classe V0
	Indice de protection	IP54, étendu à IP65 (avec housse optionnelle)
<i>Certifications</i>	RoHS/REACH	2017/2102/CE (2017-11) 2018/35/CE (2018-01)
	Certifications européennes	EN301489-1/-17, EN300328, EN62311, EN60950-1.
	Certifications US	FCC Part 15, Subpart C (FCC ID: QOQBLE112) FCC Part 15, Subpart B, Class B
	Certifications	FCC Part 15, Subpart C (FCC ID: QOQBLE112) FCC Part 15, Subpart B, Class B. FCC Part 2

⁴ Mesuré selon la méthode décrite dans la spécification Apple iBeacon Proximity Beacon Specification – Release R1 (2015/09/04).

⁵ Une réduction significative de la durée de vie des batteries est prévisible en cas d'usage continu aux températures aux limites.