

# directon<sup>®</sup> déficients visuels

Les balises acoustiques pour non voyants



**directon déficients visuels Toptronic** est une balise sonore diffusant, à l'appel d'un émetteur VHF normalisé AFNOR S32002, un message vocal enregistré permettant aux aveugles et malvoyants de se situer et de se diriger dans un lieu public.

Le déficient visuel s'appuie sur le guidage au sol, balaie l'espace devant lui avec son émetteur **zappy** et déclenche la balise la plus proche qui lui énonce de façon claire la conduite à tenir.

**Toptronic** réalise sur plans l'étude d'implantation des balises, la formulation des textes et après accord du client leur chargement dans l'EEPROM de chaque balise précisément identifiée.

Les balises **directon** sont adaptées aux critères d'intégration



## Le déplacement autonome

L'efficacité du guidage sonore **directon** est assurée par le positionnement des balises, la teneur des messages courts et incisifs et la qualité de l'enregistrement. L'échantillonnage HiFi 21 kHz et la pression acoustique 86 dB assurent une intelligibilité remarquable.

## Les versions **directon** déficients visuels

- **localisation** : identifie l'endroit où l'on se trouve et la marche à suivre pour continuer. Réparties tout au long d'un tracé podotactile, les balises pilotent le cheminement.
- **orientation** : un groupe de balises constitue autour d'un carrefour une orientation sonore. Le déclenchement de la balise maître enclenche successivement jusqu'à 5 balises esclaves indiquant chacune une direction et la marche à suivre

## Les solutions Toptronic

### La balise directon déficients visuels IP66 41.004.52

- boîtier mural ABS : L 180 x H 280 x P 60 mm
- alimentation intégrée 230 VAC avec fusible
- mémoire : 2 messages de 45 secondes
- activation : signal radio normalisé 868 MHz S32002
- messages : fichier Wave PCM Microsoft - téléchargé RS 232
- réglages : volumes HP et sensibilité du récepteur radio



41.004.52

### La balise intérieure splittée 41.004.53

Composition :

- boîtier **directon** L 160 x H 210 x P 48 mm
- haut-parleur encastré 10W - Ø 261 x P 90 mm UPM 260-T4
- haut-parleur saillie 12 W - L160 x H300 x 80/95 mm AL 10/1-4



41.004.53

UPM 260-T4

AL 10/1-4

### Le carrefour sonore

Un boîtier maître envoie successivement sur jusqu'à 5 HP disposés dans les différentes directions le message qui leur correspond et qui permet immédiatement de s'orienter sans hésitation.

- boîtier **directon 5** 41.004.55
- HP chambre de compression saillie 40.006.08
- HP chambre de compression encastrée 40.006.08E



40.006.08E

41.004.55

40.006.08

### Les émetteurs zappy normalisés S32002 - 868 MHz

- **zappy 1** - pile plate 3 V - C2450 41.004.41  
boîtier L 48 x H 85 x P 15 mm avec dragonne
- **zappy 2** - batterie avec chargeur 41.004.42  
boîtier L 40 x H 60 x P 17 mm avec bracelet et collier



41.004.41

41.004.42

### L'enregistrement

**Toptronic** participe à la création des messages.

#### - En studio Toptronic

Les balises sont majoritairement livrées prêtes à brancher avec le message personnalisé validé par le client

Enregistrement et chargement d'une balise 41.004.61

#### - Par le client

L'enregistrement d'un message se fait avec un micro adéquat sur PC avec le logiciel téléchargeable gratuit **audacity**.

Le transfert sur balise **directon** se fait par câble USB.

Nécessite le logiciel **directon 2.0** 41.004.63

### Le réenregistrement - Modification des messages

#### - En studio Toptronic

Le texte fourni par le client est enregistré et envoyé en email avec le logiciel **directon 2.0**

Chargement par le client via PC et câble USB

Le nouveau message chasse l'ancien

Message enregistré et logiciel **directon 2.0** 41.004.64

#### - Par le client

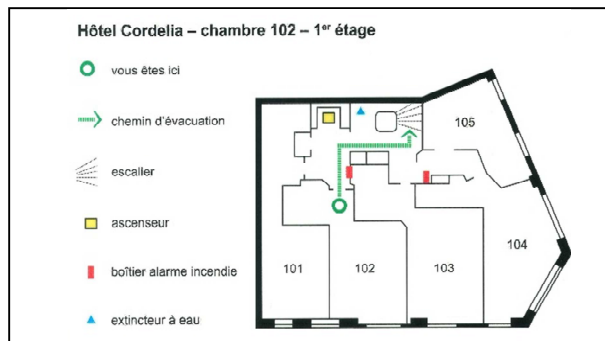
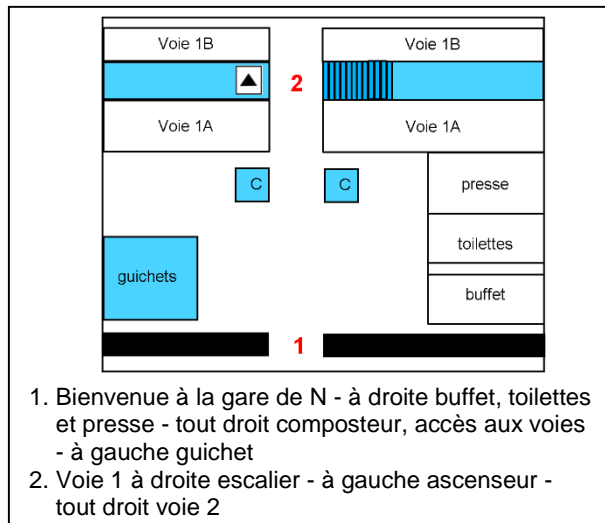
Selon la procédure d'enregistrement ci-dessus 41.004.63

### Les plans en relief 41.004.70

Créés en partenariat avec l'association Valentin Haüy sur support plastique lavable très résistant un relief de 2 mm permet de matérialiser les détails utiles au cheminement. Textes en braille et en clair.

### Les données techniques directon

- circuit électronique à microcontrôleur
- consommation : veille 20 mA - émission 200 mA
- message échantillonné : 16 bits - 21 kHz chargé par logiciel
- mémoire flash : 2 Mo
- haut-parleur marine 4 ohms - 6 W
- pression acoustique 1 W / 1 m : 86 dB
- potentiomètre de volume interne
- atténuation sensibilité récepteur : antenne et 4 niveaux par dipswitch



**TOPTRONIC**

**BAUER MERCATIQUE**  
 11 rue du Tanin  
 BP 60052  
 67382 LINGOLSHEIM CEDEX  
 Tél : 03 88 77 49 75  
 Fax : 03 88 77 49 77  
 e-mail : [cb@toptronic.fr](mailto:cb@toptronic.fr)  
<http://www.toptronic.fr>