

# Antenne DCF HP100



**Câble téléphonique 2 paires**, longueur 2 m inclus (extension jusqu'à 10m possible)

**Antenne réceptrice DCF 77**, pour la synchronisation horaire de l'horloge pilote HP100

**Montage facile** : montage mural et liaison directe avec l'horloge pilote à synchroniser par câble 4 fils unique pour l'alimentation et le signal.

# Caractéristiques techniques

## DCF HP100

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Alimentation             | Par l'horloge pilote  |
| Température / étanchéité | -30° à 70°C, étanche IP55   |
| Normes                   | ETSI EN 301489-1, EN 60950  |
| Dimensions               | Long.140 x Larg.90 x Haut.80 mm—Poids : environ 400 g   |
| Câble                    | Longueur 2m, Cat.5E, 4 x 0,25mm <sup>2</sup><br>Extension possible jusqu'à 10 m   |
| Réception                | Horloge atomique de Mainflingen (près de Francfort/Main) en Allemagne, sur 77,5 KHz (grandes ondes), et dans un rayon de 1.500 km |
| Précision                | Moins de +/-25ms  |
| Temps de synchronisation | < 5 minutes   |

## Utilisation

L'antenne de réception radio DCF permet de synchroniser l'horloge pilote HP100 grâce à l'émetteur situé à Mainflingen/Main, près de Francfort, en Allemagne, et qui génère l'heure locale officielle grâce à une horloge atomique.

En théorie, le signal est émis sur un rayon d'environ 1500KM de l'émetteur, mais est sujet au parasitage, selon l'heure du jour, les conditions météorologiques, et le brouillard électromagnétique environnant...



De plus, il est conseillé de placer cette antenne dans des zones peu parasitées par l'environnement local, comme les antennes relais de téléphonie mobile, les sources de « bruit » électromagnétique comme les grosses installations électriques (moteurs tournants, transformateurs HT...)

La réception peut être aussi gênée si on la place à l'intérieur de bâtiments à ossature métallique ou recouvert de bardage métallique : on peut dans ce cas placer l'antenne à l'extérieur du bâtiment.

Cependant, cette antenne fonctionne parfaitement dans de nombreux cas, puisqu'elle ne sert qu'à synchroniser de façon régulière ou occasionnelle (selon la qualité du signal) l'horloge pilote en corrigeant la dérive de sa base de temps à quartz qui est de 0,2 sec/jour maxi, et qui sert de référence pour l'installation d'horlogerie.

Dans les cas où la réception DCF est impossible, nous pouvons utiliser l'antenne GPS4500 qui fonctionne sur l'ensemble du globe grâce à la couverture satellite GPS mondiale.