

Consignes de sécurité – Précautions d'utilisation :

Attention : l'installation et l'entretien de ce matériel doivent être réalisés par une personne habilitée.

Le « produit » est raccordé à l'alimentation secteur. L'installation doit être conforme à la norme CEI 60364 (NFC 15-100 pour la France).

Prévoir un disjoncteur phase-neutre de 10 A, rapidement accessible en amont de la ligne d'alimentation. Ce disjoncteur assure la protection et le sectionnement de l'alimentation et doit être coupé en cas de maintenance.

Prévoir une protection surtension de catégorie II si nécessaire.

Vcrête maxi: 2500V. Se reporter à la norme CEI 60364-4-43.

Le matériel doit être mis sous tension qu'après sa fixation.

Les conducteurs d'un même circuit doivent être attachés entre eux près du bornier pour éviter une réduction de l'isolation dans le cas où une des bornes viendrait à se desserrer.

1 - INSTALLATION MÉCANIQUE

Fixer le Nanotime à son emplacement à l'aide des chevilles et vis fournies. Éviter les sous sols et les lieux parasités. La fixation est à proscrire sur toute surface métallique (rail, poutre...).

2 - INSTALLATION ÉLECTRIQUE (FIG.: 1)

Raccorder l'alimentation, en fonction du modèle, 230 VAC, 100 à 240VAC 50-60Hz sur le bornier (D), figure 1.

Raccorder l'antenne de synchronisation FI/DCF sur le bornier (F).

Raccorder l'antenne de synchronisation GPS sur le bornier (G).

Nota : Il est possible de connecter les 2 types de synchronisation en même temps. Automatiquement, le produit se synchronise sur la première disponible. Si les 2 types de synchronisation sont disponibles, alors l'entrée GPS sera prioritaire sur l'entrée RADIO.

Pour les modèles Afnor, raccorder la ligne de distribution sur le bornier (3).

3 - PARAMÉTRAGE (FIG.: 2)

Pour accéder, vous devez ouvrir le boîtier.

Le Bouton INIT (I) définit le choix du mode DHF : INIT ou NORMAL. Le passage en mode INIT (ce mode permet d'appairer les horloges réceptrices avec son émetteur) est effectué par un appui long pendant 3 secondes. Le mode INIT est effectif pendant 4 heures d'émission DHF. On peut basculer le produit en mode NORMAL à tout moment par un simple appui court.

Les 2 DIP Puissance DHF (P) : permet de paramétriser 3 niveaux de puissance : 25mW, 125mW ou 500mW. En position 0, on interdit l'émission DHF.

La roue codeuse (R) : permet de paramétriser l'adresse DHF (de 1 à 9). En position 0, on interdit l'émission DHF.

Les 8 DIP heure locale (Z) : Ces DIP permettent de définir la «zone horaire» à transmettre (voir tableau au dos de cette feuille).

Le Nanotime gère automatiquement les changements d'heure.

Le DIP 7, pour valider ou non le changement d'heure manuel,

Le DIP 8, pour sélectionner la saison (HIVER ou ÉTÉ) si le changement d'heure manuel est sélectionné (position 0 = hiver, 1 = été).

4 - FONCTIONNEMENT

Une fois synchronisée, l'émission DHF et AFNOR est permanente. En cas d'absence de Synchronisation de plus de 24h, le produit se remet automatiquement en mode de recherche.

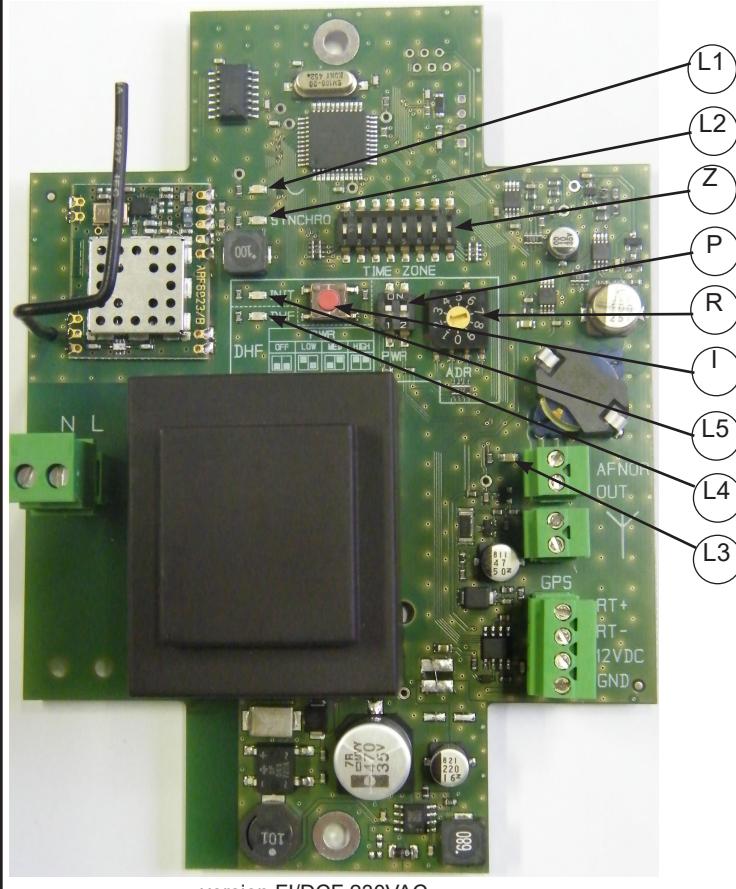
Un ensemble de LED permet de visualiser le bon fonctionnement du produit :

- La LED verte (L1) indique la présence alimentation,
- La LED rouge (L2) permet de vérifier l'état de la Synchronisation. Elle clignote rapidement pendant la recherche. Une fois le produit synchronisé, elle clignote au rythme de la seconde.
- La LED rouge (L3) d'émission AFNOR (version AFNOR uniquement) permet de vérifier l'état de la sortie AFNOR,
- LED rouge (L4) d'émission DHF est l'image de l'émission DHF,
- LED jaune (L5) INIT à l'image du mode de fonctionnement DHF choisi (éteint en mode NORMAL).

FIG. 1 : ALIM 240VAC



FIG. 2 :



5 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

► Alimentation : version GPS>DHF 230VAC 50-60Hz ±10%,
version GPS>AFNOR 100-240VAC 50-60Hz.
version FI/DCF 230VAC 50-60Hz.

► Précision de la base de temps: 0.1s/jour à 25°C avec quartz TCXO.

► Dimensions : 150 x 110 x 90 mm.

► Température de fonctionnement : -20°C à + 50°C.

► Consommation 9,2W,

► Poids : 0,6 Kg.

► Protection : IP 55, IK08.

► Capacité sortie AFNOR : 10 horloges maximum.

Normes applicables :

Directive Basse Tension 2006/95/CE: EN60950.

Directive CEM 2004/108/CE : EN55022, EN55024.

Directive R&TTE 1999/5/CE (version DHF uniquement) :

EN301-489-3 et EN300-220-2.

Notice d'installation et d'utilisation de la base de temps Nanotime

S'assurer à réception que le produit n'a pas été endommagé durant le transport pour réservé au transporteur. Réf. 607597 C

Bodet

1 rue du Général de Gaulle
49340 Trémentines, France
Tél. 02 41 71 72 99
www.bodet.fr



| Zone horaire/ Zeitzone | Ville/ Stadt | Pays/Land | UTC offset | CHGT Hiver→Été Andern Winter Sommer | CHGT Été → Hiver Andern Sommer Winter | Configuration Nanotime |
|---------------------------|---|--|------------|--|--|--|
| 00 | UTC(GMT) Reykjavik, Monrovia, Casablanca | Islande, Maroc, Liberia | 0 | AUCUN/NO | AUCUN/NO |  |
| 01 | Londres, Dublin, Edinbourg, Lisbonne | Angleterre, Irlande, Ecosse, Portugal | 0 | Dernier Dim Mars / Letzter Sonntag im März (01:00) | Dernier Dim Oct/ Letzter Sonntag Oktober (02:00) |  |
| 02 | Tunis | Tunisie | +1h | AUCUN/NO | AUCUN/NO |  |
| 03 | Bruxelles, Amsterdam, Berlin, Bern, Copenhague, Madrid, Oslo, Paris, Rome, Stockholm, Vienne, Belgrade, Bratislava, Budapest, Ljubljana, Prague, Sarajevo, Varsovie, Zagreb | Belgique, Pays-Bas, Allemagne, Suisse, Danemark, Espagne, Norvège, France, Italie, Suède, Autriche, Serbie, Slovaquie, Hongrie, Slovénie, République Tchèque, Bosnie, Pologne, Croatie | +1h | Dernier Dim Mars / Letzter Sonntag im März (02:00) | Dernier Dim Oct/ Letzter Sonntag Oktober (03:00) |  |
| 04 | Johannesburg/Pretoria, Harare, Tripoli | Afrique du Sud, Zimbabwe, Libye | +2h | AUCUN/NO | AUCUN/NO |  |
| 05 | Le Caire | Egypte | +2h | AUCUN/NO | AUCUN/NO |  |
| 06 | Beyrouth | Liban | +2h | Dernier Dim Mars/Letzter Sonntag März (00:00) | Dernier Dim Oct/ Letzter Sonntag Oktober (00:00) |  |
| 07 | Kaliningrad | Russie | +3h | AUCUN/NO | AUCUN/NO |  |
| 08 | Athènes, Istanbul, Minsk, Helsinki, Riga, Tallinn, Vilnius, Sofia, Bucarest, Kiev | Grèce, Turquie, Biélorussie, Finlande, Lettonie, Estonie, Lituanie, Bulgarie, Roumanie, Ukraine | +2h | Dernier Dim Mars / Letzter Sonntag im März (03:00) | Dernier Dim Oct/ Letzter Sonntag Oktober (04:00) |  |
| 09 | Tel Aviv, Jérusalem | Israël | +2h | Special/ Besondere (02:00) | Special/Besondere (02:00) |  |
| | | | | | | Winter |
| | | | | | |  |
| 10 | Koweit city, Nairobi, Djibouti | Koweit city, Nairobi, Djibouti | +3h | AUCUN/NO | AUCUN/NO |  |
| 11 | Moscou, St Petersburg, Volgograd, Samara | Russie | +4h | AUCUN/NO | AUCUN/NO |  |
| 12 | Téhéran | Iran | +3h30 | Si Bissextille/ Wenn Leap 21 mars (00:00) sinon/ ansonsten 22 mars | Si Bissextille/ Wenn Leap 21 sept (00:00) sinon/ ansonsten 22 sept |  |
| 13 | Tbilissi, Abu Dhabi, Dubaï, Muscat, St Denis | Géorgie, Emirats Arabes unis, Oman, Réunion | +4h | AUCUN/NO | AUCUN/NO |  |
| 14 | Yerevan | Arménie | +4h | Dernier Dim Mars / Letzter Sonntag im März (02:00) | Dernier Dim Oct/ Letzter Sonntag Oktober (03:00) |  |
| 15 | Baku | Azerbaïjan | +4h | Dernier Dim Mars / Letzter Sonntag im März (04:00) | Dernier Dim Oct/ Letzter Sonntag Oktober (05:00) |  |
| 16 | Kabul | Afghanistan | +4h30 | AUCUN/NO | AUCUN/NO |  |
| 17 | Islamabad, Karachi, Tashkent | Pakistan, Ouzbekistan | +5h | AUCUN/NO | AUCUN/NO |  |
| 18 | Yekaterinburg | Russie | +6h | AUCUN/NO | AUCUN/NO |  |
| 19 | Calcutta, Mumbai (Bombay), New Delhi, Chennai, Madras, Colombo, Sri Jayawardenepura | Inde, Sri Lanka | +5h30 | AUCUN/NO | AUCUN/NO |  |
| 20 | Kathmandu | Nepal | +5h45 | AUCUN/NO | AUCUN/NO |  |
| 21 | Astana, Almaty, Dhaka | Kazakstan, Bangladesh | +6h | AUCUN/NO | AUCUN/NO |  |
| 22 | Novosibirsk | Russie | +7h | AUCUN/NO | AUCUN/NO |  |

| Zone horaire/ Zeitzone | Ville/ Stadt | Pays/Land | UTC offset | C |
|---------------------------|--|--|------------|--------|
| 23 | Rangoon , Cocos Island | Myanmar , Australie | +6h30 | |
| 24 | Bangkok, Phuket, Hanoi, Jarkarta, Hovd , Christmas Island | Thailand, Vietnam, Indonésie (Java), Mongolie, Australie | +7h | |
| 25 | Krasnoyarsk | Russie | +8h | |
| 26 | Tapei, Singapour, Kuala Lumpur, Hong Kong, ChongPing, Pékin, Urumqi, Shanghai, Perth, Ulaan Baatar, Choi-balsan , Denpasar | Taiwan, Singapour, Malaisie, Hong Kong, Chine, Australie, Mongolie, Indonésie (Bali) | +8h | |
| 27 | Irkutsk | Russie | +9h | |
| 28 | Tokyo, Sapporo, Osaka, Séoul, Pyongyang | Japon, Corée du Sud, Corée du Nord | +9h | |
| 29 | Yakutsk | Russie | +10h | |
| 30 | Darwin | Australie | +9h30 | |
| 31 | Adelaide | Australie | +9h30 | S |
| 32 | Brisbane, Guam, Port Moresby | Queensland Australie, Guam, Papouasie Nouvelle Guinée | +10h | |
| 33 | Melbourne, Sydney, Canberra, Hobart | Australie, Tasmanie | +10h | S |
| 34 | Vladivostok | Russie | +11h | |
| 35 | Honiaria, Nouméa | Iles Salomon, Nouvelle Calédonie | +11h | |
| 36 | Magadan, Anadyr, Kamchatka | Russie | +12h | |
| 37 | Majuro | Iles Marshall | +12h | |
| 38 | Suva | Fiji | +12h | D S |
| 39 | Auckland, Wellington Christchurch | Nouvelle Zélande | +12h | L E |
| 40 | Iles Chatham | Nouvelle Zélande | +12h45 | L E |
| 41 | Iles Midway, Apia | USA, Samoa | -11h | |
| 42 | Honolulu, Hawaï, Papeete, Tahiti | USA, France | -10h | |
| 43 | Anchorage, Juneau | Alaska | -9h | 2 |
| 44 | Los Angeles (Pacific Time), Victoria, Tijuana, Mexicali | USA, Canada, Mexique | -8h | 2 |

| CHGT Hiver→Été Andern Winter Sommer | CHGT Été → Hiver Andern Sommer Winter | Configuration Nanotime | Zone horaire/ Zeitzone | Ville/ Stadt | Pays/Land | UTC offset | CHGT Hiver→Été Andern Winter Sommer | CHGT Été → Hiver Andern Sommer Winter | Configuration Nanotime |
|--|--|---------------------------|------------------------------|--|---|---------------|--|--|---------------------------|
| AUCUN/ NO | AUCUN/ NO | | 45 | Phoenix, Arizona | USA | -7h | AUCUN/NO | AUCUN/NO | |
| AUCUN/ NO | AUCUN/ NO | | 46 | Denver (Mountain Time), Edmonton | USA, Canada | -7h | 2e Dim Mars/zweiten Sun März (02:00) | 1er Dim Nov/ersten Sonntag Nov (02:00) | |
| AUCUN/ NO | AUCUN/ NO | | 47 | Chihuahua, Mazat- lan, Sinaloa | Mexique | -7h | 1er Dim Avr/ersten Sonntag April (02:00) | Dernier Dim Oct/ Letzter Sonntag Oktober (02:00) | |
| AUCUN/NO | AUCUN/NO | | 48 | Tegucigalpa | Honduras | -6h | AUCUN/NO | AUCUN/NO | |
| AUCUN/NO | AUCUN/NO | | 49 | Chicago, Austin (Central Time), Winnipeg | USA, Canada | -6h | 2e Dim Mars/zweiten Sun März (02:00) | 1er Dim Nov/ersten Sonntag Nov (02:00) | |
| AUCUN/NO | AUCUN/NO | | 50 | Mexico, Guadala- jara, Monterrey | Mexique | -6h | 1er Dim Avr/ersten Sonntag April (02:00) | Dernier Dim Oct/Letzter Son. Oktober (02:00) | |
| AUCUN/NO | AUCUN/NO | | 51 | Bogota, Lima, Quito | Colombie, Pérou, Equateur | -5h | AUCUN/NO | AUCUN/NO | |
| AUCUN/NO | AUCUN/NO | | 52 | New York (Eastern Time), Quebec, Toronto | USA, Canada | -5h | 2e Dim Mars/zweiten Sun März (02:00) | 1er Dim Nov/ersten Sonntag Nov (02:00) | |
| AUCUN/NO | AUCUN/NO | | 53 | Caracas | Venezuela | -4h30 | AUCUN/NO | AUCUN/NO | |
| 1er Dim Oct/ersten Son. Oktober (02:00) | 1er Dim Avril/ersten Sonntag April (03:00) | | 54 | Fort de France, Basse-terre, La Paz, Manaus, Georgetown | Martinique, Gua- deloupe, Bolivie, Bresil, Guyane | -4h | AUCUN/NO | AUCUN/NO | |
| AUCUN/NO | AUCUN/NO | | 55 | Santiago | Chili | -4h | 2ème Dim Oct (00:00) | 2e Dim Mars/zweiten Sun März (00:00) | |
| 1er Dim Oct/ersten Son. Oktober (02:00) | 1er Dim Avril/ersten Sonntag April (03:00) | | 56 | Asuncion | Paraguay | -4h | 1er Dim Oct/ersten Son. Oktober (00:00) | 2ème Dim Avr (00:00) | |
| AUCUN/NO | AUCUN/NO | | 57 | Fredericton (Atlantic Time), Qaanaaq | Canada, Groenland | -4h | 2e Dim Mars/zweiten Sun März (02:00) | 1er Dim Nov/ersten Sonntag Nov (02:00) | |
| AUCUN/NO | AUCUN/NO | | 58 | Terre neuve, Labrador | Canada | -3h30 | 2e Dim Mars/zweiten Sun März (02:00) | 1er Dim Nov/ersten Sonntag Nov (02:00) | |
| AUCUN/NO | AUCUN/NO | | 59 | Buenos Aires | Argentine | -3h | AUCUN/NO | AUCUN/NO | |
| AUCUN/NO | AUCUN/NO | | 60 | St Pierre | St Pierre et Miquelon | -3h | 2e Dim Mars/zweiten Sun März (02:00) | 1er Dim Nov/ersten Sonntag Nov (02:00) | |
| AUCUN/NO | AUCUN/NO | | 61 | Brasilia, Rio de Janeiro | Brésil | -3h | 3ème Dim Oct (00:00) | 3ème Dim Fevr (00:00) | |
| Dernier Dim Oct/letzter Son Oktober (02:00) | Demier Dim Mars/letzter Son im März (03:00) | | 62 | Illulissat, Nuk | Groenland | -3h | Dernier Sam Mars/ Letzter Samstag im März (22:00) | Dernier Sam Oct/ Letzter Samstag im Okt (23:00) | |
| Dernier Dim Sept/ letzter Son Sept (02:00) | 1er Dim Avril/ersten Sonntag April (03:00) | | 63 | Montevideo | Uruguay | -3h | 1er Dim Oct/ersten Son. Oktober (02:00) | 2e Dim Mars/zweiten Sun März (02:00) | |
| Dernier Dim Sept/ letzter Son Sept (02:45) | 1er Dim Avril/ersten Sonntag April (03:45) | | 64 | Middle Atlantic | | -2h | AUCUN/NO | AUCUN/NO | |
| AUCUN/NO | AUCUN/NO | | 65 | Praia | Iles du Cap Vert | -1h | AUCUN/NO | AUCUN/NO | |
| AUCUN/NO | AUCUN/NO | | 66 | Les Açores, Ittoqqortoormiit | Portugal, Groenland | -1h | Dernier Dim Mars / Letzter Sonntag im März (00:00) | Dernier Dim Oct/ Letzter Sonntag Oktober (01:00) | |
| 1er Dim Mars/zweiten Sun März (02:00) | 1er Dim Nov/ersten Sonntag Nov (02:00) | | | | | | | | |
| 1er Dim Mars/zweiten Sun März (02:00) | 1er Dim Nov/ersten Sonntag Nov (02:00) | | | | | | | | |

Sicherheitsregeln - Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung:

Installation und Wartung dieses Gerätes darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Der Netzanschluß beträgt 100-230 V AC für die GPS>AFNOR-Version und 230 V AC für die GPS>DHF und FI-Version. Die Installation muß die europäische Norm IEC 60364 erfüllen. Die Netzversorgung für dieses Gerät muss allpolig mit einem Schutzschalter 10 A abgeschaltet werden. Während der Installation und Wartung ist das Gerät spannungsfrei zu schalten. Falls erforderlich, verwenden Sie einen Überspannungsschutz Kategorie II. Maximal Spitzenspannung: 2500V. Siehe Europäische Norm IEC 60364-4-43. Die Nanotime muss vor dem Einschalten fest an der Wand montiert werden. Die Leitungen müssen so in den Klemmen befestigt werden, das ein ausreichender Berührungsschutz gewährleistet ist.

1 - MONTAGE

Befestigen Sie die NanoTime mit den mitgelieferten Dübeln und Schrauben an der Wand. Vermeiden Sie feuchte Standorte und Orte mit eventuellen sonstigen Störungen (WLAN-Router, D1,D2 -Umsetzer etc.) Unter keinen Umständen ist die NanoTime direkt auf einer metallischen Oberfläche zu befestigen.

2 - ELEKTRISCHE INSTALLATION (ABB.: 1)

Schließen Sie die Versorgungsspannung , je nach Modell, 230 V, 100 bis 240 V 50 - 60 Hz an die Klemme (D).

Verbinden Sie den FI / DCF-Antenne mit dem Anschluss (F).

Verbinden Sie den GPS-Empfänger mit dem Anschluss (G).

Hinweis : FI / DCF und GPS-Antennen können gleichzeitig angeschlossen werden.

Die NanoTime erkennt automatisch die Signale. Die Priorität hat der GPS-Empfänger gegenüber dem FI/DCF.

Für AFNOR Modelle verbinden Sie die Uhren mit dem Ausgang (3).

3 - EINSTELLUNG (ABB.: 2)

Öffnen Sie das Gehäuse.

Die INIT-Taste (I) ermöglicht es Ihnen, in den Initialisierung-oder Normal-Modus zu schalten. Drücken Sie die Taste für 3 Sekunden, die NanoTime wird auf INIT gesetzt.

(In diesem Modus findet eine Synchronisation zwischen den Uhren und der NanoTime statt). Der INIT-Modus ist für 4 Stunden aktiv und schaltet dann auf Normal-Modus zurück. Durch kurzes drücken der Taste INIT kommen Sie jederzeit auf den NORMAL-Modus zurück.

ACHTUNG wird eine neue Uhr installiert, muß die Nanotime erneut in den INIT-Modus geschalten werden.

Mit den DIP-Schaltern P können Sie die Sendeleistung einstellen
OFF - keine DHF Übertragung, Low-25 mW, Med-125 mW, High-500 mW
Sendeleistung.

Mit dem Codierrad (R) können Sie die Sendeadresse der NanoTime ändern.
Position 0 kein Funksignal.

Stellen Sie die Zeitzone der NanoTime mit den 8 DIP-Schalter (Z) ein /
siehe Tabelle.

Die Sommer / Winterzeit-Umstellungen werden automatisch eingestellt.

Verwenden Sie den DIP-Schalter 7 zum aktivieren oder deaktivieren der
automatischen Umschaltung.

Wählen Sie mit dem DIP-Schalter 8 die Winter-oder Sommerzeit wenn die
automatische Umstellung deaktiviert ist (Stellung 0 = Winter, Position 1 = Sommer).

4 - FUNKTIONEN

Nach der Synchronisierung wird der AFNOR oder DHF Timecode
kontinuierlich übertragen. Wenn für mehr als 24 Stunden keine
Synchronisation erfolgte, schaltet die NanoTime in den Suchmodus zurück.
Bedeutungen der LED s

LED 1 Spannung liegt an.

LED 2 zeigt den Synchronisationsstatus mit dem GPS/DCF-Empfänger an
LED/ blinkt sehr schnell sucht Signal
LED- blinks im Sekundentakt Zeitsynchronisation ist erfolgt.

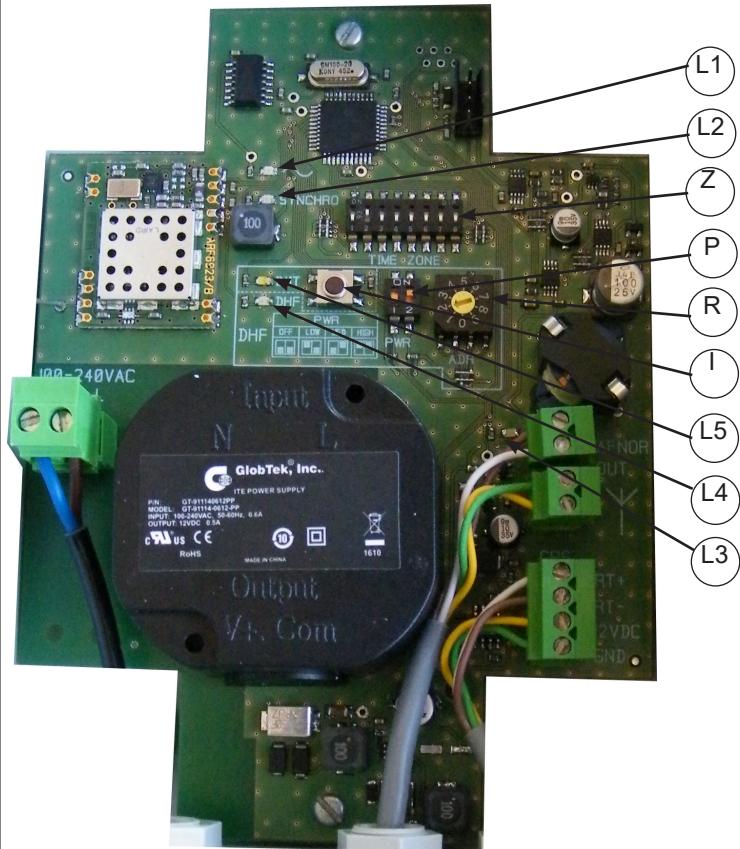
LED 3 Status des Afnor-Codes wird angezeigt (nur bei Afnor-Ausgang).
LED 4 Status des DHF-Ausgangs wird angezeigt (nur bei DHF- Variante).
LED 5 Initialisierungsmodus für DHF Uhren

LED- an Modus on
LED- aus Modus off.

ABB. 1 : 240VAC



ABB. 2 :



GPS version 100-240 V

5 - TECHNISCHE DATEN

► Betriebsspannung: GPS>DHF Version 230VAC 50-60Hz ±10%,
GPS>AFNOR Version 100-240VAC 50-60Hz.
FI/DCF Version 230VAC 50-60Hz.

► Ganggenauigkeit: 0.1 s/Tag bei 25°C.

► Abmessung: 150 x 110 x 90 mm.

► Betriebstemperatur: -20° bis +50°C.

► Verbrauch: 9,2W.

► Gewicht: 0,6 Kg.

► Schutzgrad: IP55, IK08.

► Afnor-Ausgang: maximal 10 Uhren.

► Geltende Normen:

EMV-Verträglichkeit (2004/108/EEC): EN55022 und
EN55024. Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EEC) : EN60950.
R&TTE Directive (1999/5/CE) (nur für DHF Modell :)
EN301-489-3 et EN300-220.

Installations- und Betriebsanleitung der Zeitbasis Nanotime

Bitte kontrollieren Sie die Ware beim Empfang, spätere Reklamationen sind ausgeschlossen

Bodet

1 rue du Général de Gaulle
49340 Trémentines, France
Tel. +33 241 71 72 33
www.bodet.fr

