

Cristalys Date



INSTRUCTIONS DE MISE EN SERVICE ET D'UTILISATION

INSTALLATIONS- UND GEBRAUCHSANWEISUNG



B.P. 1
49340 TRÉMENTINES
FRANCE
Tél. : 02 41 71 72 00
Fax : 02 41 71 72 01
www.bodet.com



► N° Indigo 0 825 07 10 10

Réf.: 605910 L

s'assurer à réception que le produit n'a pas été endommagé durant le transport pour réserve au transporteur
Bitte, vergewissern Sie sich am Empfang der Waren, daß diese keine Schaden erlitten.

Table des matières

FRANÇAIS	4
I - VÉRIFICATION INITIALE- Consignes de sécurité	4
1.1 Déballage de l'horloge	4
1.2 Nettoyage	5
1.3 Sauvegarde des données	5
II - PRÉSENTATION DE L'HORLOGE <i>CRISTALYS</i>	5
III - MISE EN SERVICE - INSTALLATION	6
3.1 Horloge à piles	6
3.2 Horloge réceptrice avec alimentation externe	6
3.3 Connexion à un réseau de distribution	6
3.4 Installation	7
IV - MENU MISE À L'HEURE	8
4.1 Horloge indépendante quartz pile	8
4.2 Horloge radio synchronisée DCF	9
4.3 Horloge réceptrice AFNOR/Impulsion	9
4.4 Horloge radio synchronisée DHF	9
V - MENU CONFIGURATION	10
Menu de configuration	11
VI - PRINCIPE DE MISE À L'HEURE POUR LES RÉCEPTRICES	18
6.1 Réceptrices avec le module AFNOR	18
6.2 Horloge radio synchronisée DHF	18
6.3 Réceptrices Minute ou ½ minute 24V parallèle	19
6.4 Modèle récepteur radio synchronisé DCF	19
6.5 Annexe pour les décalages horaires.	19
VII- MENU TECHNICIEN	20
VIII-CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	22
IX - QUE FAIRE SI...? ...VÉRIFIER.	23

Inhaltsverzeichnis

DEUTSCH	25
I - VORWEG - ÜBERPRÜFUNG	25
1.1 Auspacken der Uhr	25
1.2 Reinigung	26
1.3 Speichern der Daten	26
II - VORSTELLUNG DER <i>CRISTALYS</i> UHR	26
III - INBETRIEBNAHME - INSTALLATION	27
3.1 Batterieuhren	27
3.2 Uhr mit externer Stromversorgung	27
3.3 Anschluß an ein Verteilungsnetz	28
3.4 Installation	28
IV - UHRZEIT EINSTELLUNG MENÜ	29
4.1 Unabhängige Quarzuhr	29
4.2 Durch DCF synchronisierte Funkuhren	30
4.3 AFNOR/Impulse Empfängeruhren	30
4.4 DHF drahtlose Funkuhr	30
V - KONFIGURATIONSMENÜ	31
VI - AKTUALISIERUNG DER UHRZEIT	39
6.1 Empfangsuhren mit AFNOR Modul	39
6.2 DHF drahtlose Funkuhr	39
6.3 Minuten oder ½ Minuten Empfängeruhren	40
6.4 DCF Funkuhr	40
6.5 Anhang für die Zeitunterschiede	40
VII- TECHNIKER MENÜ	41
VIII - TECHNISCHE DATEN	43
IX - WAS TUN, WENN...? ...PRÜFEN	44

I - VÉRIFICATION INITIALE- CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Nous vous remercions d'avoir choisi une horloge BODET. Ce produit a été conçu avec soin pour votre satisfaction d'après les bases qualité ISO9001.

Nous vous recommandons, de lire attentivement ce manuel avant de commencer à manipuler l'horloge. L'installation doit être faite par du personnel habilité.

Les  signalent les remarques importantes.

Conserver ce manuel pendant toute la durée de vie de votre horloge afin de pouvoir vous y reporter à chaque fois que cela sera nécessaire.

1.1 Déballage de l'horloge

Déballer soigneusement l'horloge et vérifier le contenu de l'emballage. Celui-ci doit comprendre :

- L'horloge Cristalys date et un support mural (clipsé sur l'horloge),
- 4 piles 1,5 volt type LR 14,
- le kit de fixation (2 vis + 2 chevilles),
- une pochette de nettoyage,
- ce manuel,
- en option, un support de table.

Remarque : au déballage, des segments de l'horloge peuvent être activés. Ceci n'est pas un défaut, mettre les piles en place et après quelques secondes de fonctionnement, ce problème disparaît.

Versions : au dos de l'horloge derrière le support mural, une étiquette signalétique précise la version de l'horloge :

- IND QZ = l'horloge est indépendante à quartz.
- RAD DCF = l'horloge est radio-synchronisée avec une antenne DCF.
- AF/IMP PILE = l'horloge est configurée en réceptrice (pilotée par une horloge mère délivrant des impulsions, minute ou 1/2 minute de 12 à 48V, sur ligne parallèle, ou temps codé, AFNOR NFS-87500A ou Irig B).
- AF/IMP+6/24V = l'horloge fonctionne à l'identique, mais est alimentée par une source externe basse tension délivrant entre 6 et 24V AC/DC.
- RAD DHF = l'horloge est radio-synchronisée par un émetteur radio DHF.

Tout usage non conforme à la présente notice peut causer des dommages irréversibles sur l'horloge, et entraîne l'annulation de la garantie.

1.2 Nettoyage

Utiliser un produit antistatique identique à celui de la pochette de nettoyage fournie. Ne jamais utiliser d'alcool, d'acétone ou autres solvants susceptibles d'endommager le boîtier et la vitre de votre horloge.

1.3 Sauvegarde des données

L'ensemble des paramètres de l'horloge est sauvegardé en permanence même en absence d'alimentation. Par contre, la date et l'heure (base de temps) ne sont pas conservées par les horloges à piles.

Les horloges à alimentation basse tension (+6/24V) conservent la base de temps pendant quelques jours en cas de coupure de cette alimentation grâce aux accumulateurs internes à l'horloges.

II - PRÉSENTATION DE L'HORLOGE CRISTALYS

L'horloge *Cristalys Date* est une horloge calendrier pour l'intérieur. Pour les horloges à piles (type LR14), la durée de vie des piles est supérieure à 3 ans.

Elle affiche les heures (en mode 12 h ou 24 h) les minutes et la date. Elle gère automatiquement les changements d'horaires été-hiver.

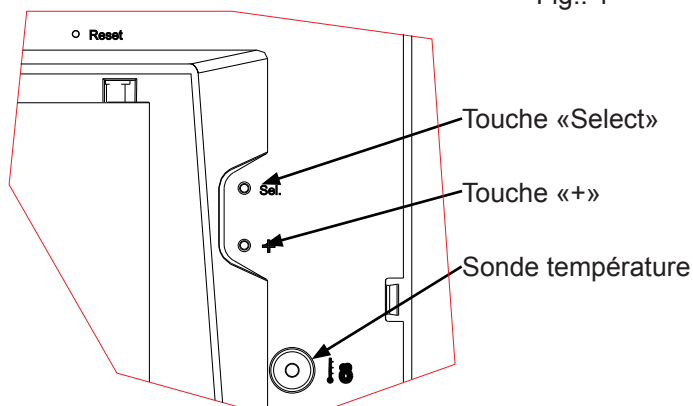
Une fonction ECO permet d'éteindre l'afficheur la nuit de 23 h à 6 h.

Elle possède trois menus de réglage :

- Le menu de mise à l'heure ;
- le menu configuration.
- un menu technicien qui est réservé au personnel de maintenance.

Les réglages s'effectuent par l'intermédiaire de deux boutons poussoirs [Sel] et [+] placés au dos de l'horloge.

Fig.: 1



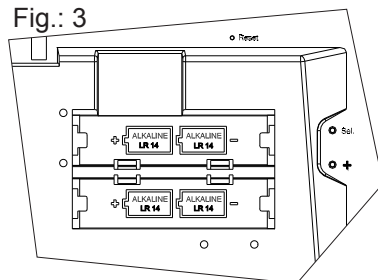
III - MISE EN SERVICE - INSTALLATION

3.1 Horloge à piles

Mise en place des piles

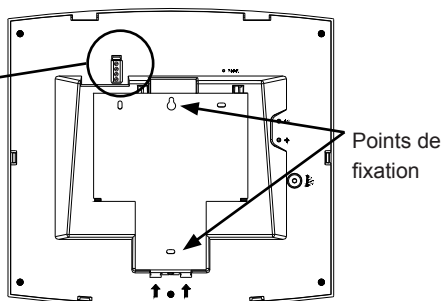
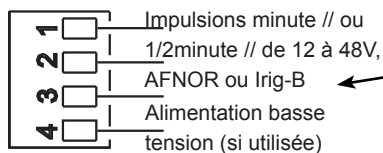
- a. Retourner l'horloge sur une table.
Desserrer la vis de verrouillage antivol.
Pousser en face des 2 flèches le support mural pour le declipser.
Retirer le support mural / cache pile placé au dos de l'horloge.
- b. Insérer les 4 piles (type LR14) en respectant le [+] et le [-]
(l'horloge peut fonctionner avec seulement les 2 piles supérieures).

Fig.: 3



3.2 Horloge réceptrice avec alimentation externe

Pour les horloges Cristalys réceptrice avec l'option alimentation externe : connecter l'alimentation très basse tension de 6V à 24 V AC ou DC sur les bornes 3 et 4.



! L'alimentation externe doit être de type TBTS, de tension comprise entre 6 et 24 V AC/DC, 10 mA minimum, et conforme aux critères de source à puissance limitée du § 2.5 de la norme EN 60950 : 2000.

Ne pas mettre de piles si l'alimentation externe est raccordée.

3.3 Connexion à un réseau de distribution

Les horloges Cristalys réceptrice peuvent être synchronisées sur des réseaux de distribution Minute ou ½ minute //, ou Irig-B / AFNOR.

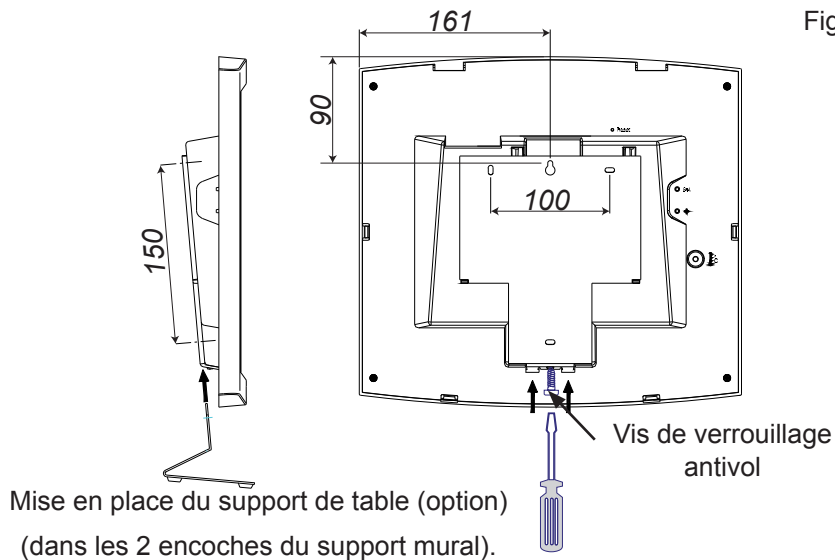
Connecter l'horloge en fonction du type de distribution horaire.

Le type de distribution devra être paramétré dans le menu technicien (voir page 20).

Remarque : il n'y a pas de polarité à respecter, mais s'il y a plusieurs horloges, l'installateur doit relier les horloges à l'identique.

3.4 Installation

Fig.: 2



- Choisir l'emplacement où sera installée l'horloge en s'assurant pour le modèle à radio synchronisation que la réception radio soit correcte.
L'horloge réceptrice radio sera installée dans un endroit exempt de parasites électriques (tube cathodique, transformateur, ...). Éviter de fixer l'horloge directement contre une paroi métallique ou du béton armé.
- Fixer le support mural à l'aide des chevilles et des vis fournies.
- Clipser l'horloge en place sur le support et la bloquer avec la vis de verrouillage antivol fournie (voir fig.2).
- Mettre l'horloge en service.
- Ôter la feuille de protection de la façade, et nettoyer l'horloge à l'aide du chiffon antistatique.

Installation sur potence :

- Les horloges Cristalys peuvent être installées sur différents types de potence (référence : 938901, 938907 ou 938908). Référez-vous à la notice fournie avec cette potence.

IV - MENU MISE À L'HEURE

4.1 Horloge indépendante quartz pile

Réglage de l'heure et de la date

Le bouton [Sel] permet la sélection des menus et le bouton [+]¹ permet de changer les valeurs de réglage. À chaque appui sur [Sel], l'option qui clignote est validée.

Mise à l'heure de l'horloge :

1. a A la mise en place des piles ou à la connexion de l'alimentation, l'horloge affiche 0h00 01/01/2000. Appuyer sur [Sel] pendant 2 secondes : l'heure clignote.



- b Presser sur [+] jusqu'à l'heure désirée (L'affichage des heures prend en compte le mode 12/24 h, voir page 11).

2. a Valider l'heure avec [Sel] : les minutes clignent.



- b Presser sur [+] jusqu'à l'affichage de la minute souhaitée.
Pour synchroniser votre horloge à la seconde près, sélectionner la minute actuelle +1 et au top horaire de la minute, valider en appuyant sur [Sel] (Le compteur interne des secondes est alors initialisé à zéro et démarre).



3. a Après avoir validé les minutes : l'année clignote.

- b Presser sur [+] jusqu'à l'apparition de l'année courante.

4. a Valider l'année avec [Sel] : le mois clignote.



- b Presser sur [+] jusqu'à l'affichage du mois désiré.

5. a Appuyer sur [Sel] pour valider le mois : le jour clignote.



- b Presser sur [+] jusqu'à l'affichage du jour choisi (Le défilement des jours prend en compte le mois et l'année sélectionnés (bissextile)).

6. a Pour terminer la mise à l'heure et sortir du menu "Mise à l'heure", appuyer sur le bouton [Sel].

Nota : pour sortir du menu à n'importe quel moment, appuyer simultanément sur la touche [Sel] et sur la touche [+] de façon brève. Après une période de 10 minutes sans appui touche, l'horloge se replace automatiquement en mode normal d'affichage de l'heure.

¹ Une pression prolongée de la touche [+] permet d'incrémenter rapidement les valeurs (minutes, heures, jours ...).

4.2 Horloge radio synchronisée DCF

Les horloges radio synchronisées se mettent à l'heure automatiquement. Il est toutefois possible de les mettre à l'heure et à la date manuellement en suivant la procédure expliquée dans le paragraphe précédent.

4.3 Horloge réceptrice AFNOR/Impulsion

Les horloges réceptrices (AFNOR/Irig-B), se mettent à l'heure automatiquement.

Les horloges AFNOR/Irig-B, après un reset ou un changement d'heure, recherchent pendant 20 secondes toutes les minutes jusqu'à se synchroniser.

Les horloges réceptrices "Minute" ou "½ minute" doivent être mises à l'heure du réseau à l'installation.

Remarque : voir le chapitre "Menu technicien" page 20 pour le paramétrage de la synchronisation horaire.

Attention : s'il n'y a pas de réception d'un messages Afnor : à la mise en service ou à la mise en place des piles, l'heure n'avance pas et l'horloge affiche uniquement les 2 points. Il est toujours possible de modifier l'heure mais l'heure n'avance pas et l'horloge affiche uniquement les 2 points.

4.4 Horloge radio synchronisée DHF

Attention : à l'installation, pour que l'horloge se synchronise, il faut impérativement que l'horloge mère Sigma ou l'émetteur principal, soit en mode INIT.

Les horloges radio synchronisées DHF se mettent à l'heure automatiquement. A la mise en place des piles, la réceptrice affiche INIT pendant 5 secondes puis elle affiche : 00:00.

La recherche de synchronisation est limitée à 4 heures. Au-delà l'horloge se met au repos avec les 2 points fixes, un appui sur une des touches relance la recherche de synchronisation pour 4 heures. Elles se mettent en mode normal automatiquement à la réception de l'heure, en mémorisant l'adresse de l'émetteur.

V - MENU CONFIGURATION

Ce mode permet le choix des différents modes : 12/24H, Eco, sélection de la langue, Type d'affichage, zone horaire été-hiver et décalage horaire. Avec les différentes langues, ce n'est pas moins de 4 millions de possibilités d'affichages que vous offre votre horloge calendrier. Nous ne vous présenterons ci-dessous que les fonctions simples, mais en les combinant, vous pourrez toutes les retrouver.

Pour programmer votre horloge, choisir l'option d'affichage ci-dessous puis aller dans le paragraphe "Fonctions avancées" page 11.



Affichage standard de votre horloge.

Heure

Jour de la semaine

Date



Affichage de l'heure en mode 12 H AM/PM.

Aller dans le menu de configuration, jusqu'au point "2" (page 11).



Changement de langue.

Aller dans le menu de configuration, jusqu'au point "4" (page 12).



Alternance de l'affichage en 2 langues.

Aller dans le menu de configuration, jusqu'au point "4" (page 12).

Affichage de la ligne centrale : Pour accéder à ces fonctions, aller dans le menu de configuration, jusqu'au point "5" (page 13).

secondes



température



jour de la
semaine



quantième
de l'année



n° semaine



Alternance de l'affichage entre 2 fonction sur la deuxième lignes



Pour alterner l'affichage entre 2 fonctions, aller jusqu'au point "4" (page 12).

Un seul mode d'alternance est possible, c'est pourquoi vous ne pourrez pas afficher dans 2 langues des informations en alternance. Mais l'alternance d'affichage des fonctions est compatible avec les options (date "DT",

événement "EV" ou mondiale "WO") pour la langue sélectionnée.

Sélectionner et valider l'option (sinon, sélectionner "-").

Sélectionner et valider l'option suivante alternance d'affichage "Alt".

Affichage de la ligne basse :



Affichage numérique de la date.

Aller dans le menu de configuration, jusqu'au point "4" (page 12).

Sélectionner et valider la première langue, puis sélectionner et valider l'option "DT".



Décompte d'un événement.

Aller dans le menu de configuration, jusqu'au point "4" (page 12).

Sélectionner et valider la première langue, puis sélectionner et valider l'option "EV".



Sélectionner la date de cet événement (année, mois, jour).

Sélectionner ensuite le mode d'affichage de cet événement :

- Fixe, en validant FIX,
- Alterné avec la date, en validant ALT,
- Alterné avec un message programmé, en validant ALT PRG,

Nota : lorsque le décompte est terminé, l'horloge revient en affichage de la date.



Horloge Mondiale.

Pour afficher le nom d'une ville, aller dans le menu de configuration, jusqu'au point "4" (page 12).

Sélectionner et valider la première langue, puis sélectionner et valider l'option "WO".

Sélectionner et valider la ville.

Sélectionner ensuite le mode d'affichage, fixe ou alterné avec la date.

Menu de configuration

1. Pour passer en mode Configuration, appuyer sur le bouton [Sel] puis en le maintenant enfoncé, presser [+] pendant plus de 3 secondes.
2. **Menu 12/24.** Presser sur [+] pour choisir entre le mode "12h" (affichage anglo-saxon des heures AM/PM de 1 h à 12 h.) ou le mode "24 h" (affichage de 0 h à 23 h). Appuyer sur [Sel] pour valider.



3. **Menu "Eco"**. Presser sur [+] pour choisir le mode normal "nor" ou le mode économique "Eco". Ce mode "Eco" efface l'affichage de l'horloge entre 23 h et 6 h (durée non paramétrable) pour économiser jusqu'à 20% de la charge des piles (conservation du clignotement des 2 points).



Appuyer sur [Sel] pour valider.

4. Le menu Affichage langue apparaît. Ce menu détermine les informations qui seront affichées :

- La langue d'affichage, choix parmi :

■ F	Français	■ NL	Néerlandais	■ HG	Hongrois
■ GB	Anglais	■ DK	Danois	■ RU	Russie
■ D	Allemand	■ N	Norvégien	■ HR	Croate
■ SP	Espagnol	■ S	Suédois	■ TR	Turc
■ I	Italien	■ FI	Finlandais	■ CA	Catalan
■ P	Portugais	■ PL	Polonais	■ BA	Basque

- Puis après validation, le choix entre une seconde langue d'affichage en alternance ou :

- "--", pas de seconde langue.
- "DT", affichage date en format numérique (ex.: 21-6-01).
- "WO" fonction Mondiale, affichage d'un nom de ville sur la ligne du bas. 5 villes au choix (Paris, London, Tokyo, New-York, Sydney) ou mode PRG pour saisie du nom d'une ville ou d'un site (7 caractères maximum).
- "EV", affichage d'un décompte en jours pour un événement (ex.: J-194 jours avant le passage à l'Euro).

- 4.a Le sous-menu Langue1 est affiché².

La langue d'affichage clignote. Choisir la langue avec [+] (tableau ci-dessus) et valider avec [Sel].



- 4.b Le sous-menu Langue2 s'affiche.

Choisir avec [+] parmi les différentes options :

"--", pour valider la première langue seule,



L'affichage d'une seconde langue en alternance avec la première langue sélectionnée. Valider avec [Sel].



² **Rappel** : À n'importe quel moment en maintenant la touche [Sel] enfoncée puis en pressant la touche [+] de façon brève, il est possible de passer en mode normal d'affichage et de sortir du menu de configuration.

“DT”, cette option permet d’afficher la date sur la ligne basse de votre horloge, valider avec [Sel].



“WO” fonction Mondiale, cette option permet d’afficher un nom de ville sur la ligne du bas, valider avec [Sel] et aller page 12 pour suivre la programmation.



“EV”, l’affichage d’un décompte pour un événement en jours, valider et aller au point 7 (page 12) pour suivre la programmation.



- 5.a Après la validation d'un choix , le sous-menu “info centrale” apparaît :
Ce menu détermine l’information qui figurera sur la ligne du milieu.
Avec [+] choisir entre :

Affichage du jour de la semaine :



Affichage du numéro du jour :



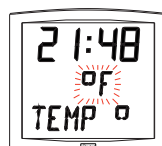
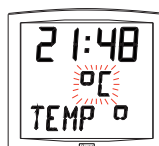
Affichage du numéro de la semaine :



Affichage des secondes :



Affichage de la température Celsius ou Fahrenheit3 (limité à 99°) :
Valider avec [Sel].



- 5.b Le sous-menu Affichage apparaît (sauf si vous avez sélectionné l'affichage d'un événement). Il permet d'obtenir :

un affichage fixe, choix FIX avec [+]



un affichage alterné, choix ALT avec [+], alternance entre le jour de la semaine et l'information sélectionnée ci-dessus.

Valider avec [Sel].



- 6.a Le menu Mode horaire apparaît. Il vous permet de préciser la zone géographique où est située l'horloge (pour gérer automatiquement le changement d'horaires été/hiver) ou d'indiquer (pour les modèles radio synchronisé et les réceptrices AFNOR / Irig-B) le "décalage horaire" par rapport à la source émettrice.

Si l'horloge est une réceptrice AFNOR / IRIG-B ou une réceptrice DHF en mode COD, ou une réceptrice d'impulsions minute ou ½ minute //, l'heure affichée est celle reçue et ce menu n'est pas accessible.

- b Presser sur [+] et choisir votre zone parmi l'une de celles proposées (huit zones prédéfinies et une zone programmable).

Le passage de l'horaire d'été vers l'horaire d'hiver = BDT⁴ - 1 h.

Le passage de l'horaire d'hiver vers l'horaire d'été = BDT + 1 h.

Zone Europe centrale "mode_eur" (France, Allemagne, etc.).

Heure d'hiver vers l'été = dernier dimanche de mars à 1h00 UTC (soit 2h00 heure locale).

Heure d'été vers l'hiver = dernier dimanche d'octobre à 1h00 UTC⁵ (soit 3h00 heure locale).



Zone Europe de l'ouest "mode_eu-1" (Angleterre, Portugal, Irlande).

Heure d'hiver vers l'été = dernier dimanche de mars à 1 h 00 UTC (soit 1h00 heure locale).

Heure d'été vers l'hiver = dernier dimanche d'octobre à 1 h 00 UTC (soit 2h00 heure locale)^{6*}.



Zone Europe de l'est "mode_east" (Grèce, Finlande, ...).

Heure d'hiver vers l'été = dernier dimanche de mars à 1 h 00 UTC (soit 3h00 heure locale).

Heure d'été vers l'hiver = le dernier dimanche d'octobre à 1 h 00 UTC (soit 4h00 heure locale).



Zone Est USA "mode_usae" (New York, Toronto, etc.).

4 BDT = Base de temps

5 UTC = Universal Time Code, correspondant au méridien de Greenwich

6 Si l'horloge est radio synchronisée, l'heure locale est automatiquement calculée.



Heure d'hiver vers l'été = second dimanche de mars à 2 h 00, heure locale(*).

Heure d'été vers l'hiver = premier dimanche de novembre à 2 h 00, heure locale(*).

Zone Central USA "mode_usac" (Chicago).

Heure d'hiver vers l'été = second dimanche de mars à 2 h 00, heure locale(*).

Heure d'été vers l'hiver = premier dimanche de novembre à 2 h 00, heure locale(*).



Zone Montain USA "mode_usam" (Denver).

Heure d'hiver vers l'été = second dimanche de mars à 2 h 00, heure locale(*).

Heure d'été vers l'hiver = premier dimanche de novembre à 2 h 00, heure locale(*).



Zone Pacific USA "mode_usap" (Los Angeles).

Heure d'hiver vers l'été = second dimanche de mars à 2 h 00, heure locale(*).

Heure d'été vers l'hiver = premier dimanche de novembre à 2 h 00, heure locale(*).



Zone Australie "mode_aus" (Sydney).

Heure d'hiver vers l'été = premier dimanche d'octobre à 2 h 00, heure locale(*).

Heure d'été vers l'hiver = premier dimanche d'avril à 3 h 00, heure locale(*).



Sans changement saisonnier "mode_gmt".

Pas de changement d'heure été/hiver.

Pour les horloges radio synchronisées, il est nécessaire de programmer la zone horaire.

La fonction GMT impose un décalage entre l'heure reçue en temps codé (message radio ou message AFNOR / Irig-B en mode "Loc") et l'heure affichée.



Valider cette option avec la touche [Sel].

Menu uniquement opérationnel pour les modèles radio en GMT.

Le réglage du décalage s'effectue par pression sur [+]. La valeur à choisir est comprise entre -12 h 30 et +12 h 30 par incrément de 0 h 30.

Heure affichée = heure GMT + ou - x heures.



Nota : pour les horloges indépendantes (sans synchronisation externe), ce réglage est inactif. L'heure est réglée uniquement par le menu mise à l'heure.

Changement saisonnier programmable sur "mode_prg"

Ce menu permet de programmer les dates de changements d'horaire été/hiver. Il propose de déterminer le début de la période d'été (points 1 à 3) puis le début de la période d'hiver (point 4 et suivants) :



1) Se placer sur le mode_prg puis presser [Sel] : le numéro du mois clignote.



Presser sur [+] pour sélectionner le mois.

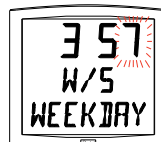
2) Presser [Sel] : le "Rang" clignote. Le Rang désigne le numéro d'ordre de la semaine dans le mois⁷ (de 1 à 5 selon les mois) (le rang "5" indique toujours la dernière semaine).

La valeur "F" indique le choix d'une date fixe.

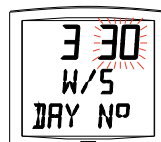


3) Après avoir déterminé le Rang, presser [Sel] : le "numéro du jour" clignote.

– **Choix d'un jour dans la semaine (rang de 1 à 7) : presser [+] et sélectionner une des valeurs comprises entre 1 (lundi) et 7 (dimanche).**



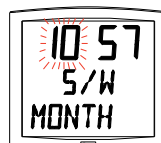
– **Choix d'une date fixe (Rang = F) : presser [+] et sélectionner une valeur comprise entre 1 et le dernier jour du mois⁸ sélectionné.**



4) Presser [Sel] : le numéro du mois clignote. Indiquer le début de la période d'hiver.

Presser sur [+] pour sélectionner le mois.

Puis continuer comme décrit aux points 2 et 3 de la détermination du début de la période d'été.



5) Menu uniquement opérationnel pour les modèles radio ou AFNOR / IRIG-B en mode "Loc".

Après avoir déterminé la date de début de période d'hiver, presser [Sel], le Décalage horaire par rapport à l'heure UTC clignote. Le réglage du décalage s'effectue par pression sur [+]. La valeur à choisir est comprise entre -12 h 30 et +12 h 30 par incrément de 0 h 30.



 **Nota : pour les horloges indépendantes (sans synchronisation externe), le décalage horaire est inactif. L'heure est réglée uniquement par le menu mise à l'heure et le choix de la zone horaire (choix de changement saisonnier).**
Le changement horaire été/hiver ou hiver/été s'effectue à 2 h 00 heure locale le jour sélectionné.

7. Décomptage "Événement" en jours

Sélectionner la valeur "EV" à l'aide de la touche [+] et valider avec [Sel] (voir page 12).



a) Sélectionner la date de l'événement à décompter :

Commencer par l'année avec [+] de 00 (2000) à 99 (2099) et valider avec [Sel].



7 Exemple de calcul du Rang : le deuxième lundi du mois ou le deuxième jeudi du mois ont pour rang "2". Alors que le dernier mardi de juin a pour rang "5" car il n'y a pas plus de 5 semaines dans un mois.

8 Le dernier jour est soit le 28, 30 et 31 selon le mois (28 est imposé pour le mois de février quelle que soit l'année).

Puis procéder de même pour le mois et le jour.

b) Déterminer avec [+] le mode d'affichage :

- soit FIX pour un affichage fixe,
- soit ALT pour programmer l'alternance d'affichage du nombre de jours (J-n) et la date du jour,
- soit ALT PRG pour programmer l'alternance d'affichage du nombre de jours avec un message programmé.

Valider avec [Sel].

- Si validation de ALT PRG : Saisir le texte à afficher (sept caractères maximum).

a) le premier caractère est choisi en pressant [+] et en validant avec [Sel].

b) Procéder de même pour les caractères suivants. Quand le dernier caractère est choisi, valider avec [Sel].



La validation vous replace en mode Horaire (point 5 de la section « Utilisateur : Configuration » (page 12).

Remarque : dès la date de l'événement passée, soit à J + 1, le décompte est désactivé et la date est affichée en fixe.



8. L'option "Mondiale" permet l'affichage sur la troisième ligne du nom d'une ville.

- Lorsque le sous-menu Mondiale est affiché, choisir entre Paris, London, Tokyo, New-York, Sydney ou PRG (pour saisir votre ville).
- Si validation de PRG : Saisir le nom de la ville ou du site (sept caractères maximum).

a) le premier caractère est choisi en pressant [+] et en validant avec [Sel].

b) Procéder de même pour les caractères suivants. Quand le dernier caractère est choisi, valider avec [Sel].

- Déterminer avec [+] le mode d'affichage : soit FIX pour un affichage fixe du texte, soit ALT pour programmer l'alternance d'affichage, du texte sélectionné ou programmé, avec la date.

La validation vous replace en mode Horaire (point 5 de la section « Utilisateur : Configuration » (page 12) .



Exemples d'affichage :



VI - PRINCIPE DE MISE À L'HEURE POUR LES RÉCEPTRICES

6.1 Réceptrices avec le module AFNOR

1. A la première mise sous tension, l'heure est initialisée à 00h00mn00ss du 01/01/2000 mais n'est pas affichée (seuls les 2 points sont affichés en fixe).
L'horloge cherche à se synchroniser à la mise sous tension, après chaque modification manuelle de l'heure, après un reset ou une reconfiguration de l'horloge. Dès que 3 messages cohérents consécutifs ont été reçus, elle fait un recalage de sa base de temps. Elle se fait ensuite automatiquement toutes les heures.
Entre 2 synchronisations, la base de temps évolue normalement en fonction de la base interne.
Si l'horloge est en mode COD⁹, l'heure affichée est celle reçue.
Si l'horloge est en mode LOC¹⁰, l'heure affichée prend en comptes les décalages choisis dans le menu horaire (décalage horaire décalage saison).
Attention : si une modification de l'heure est faite sur l'horloge mère après la synchronisation, la correction ne se fera que l'heure suivante.
2. Si la synchronisation n'est pas correcte au bout de 20 secondes, une nouvelle recherche est faite la minute suivante.
Si la synchronisation n'est pas correcte au bout de 24 heures, le pictogramme horloge clignotera toutes les 5 secondes, l'affichage passe au noir avec les 2 points fixes.
Si il y a une absence de message AFNOR pendant plus d'une heure, alors le pictogramme horloge clignote à la seconde et l'horloge continue en autonome.
En mode AFNOR, si la synchronisation n'est pas correcte au bout de 24 heures, le pictogramme horloge clignotera toutes les 5 secondes, l'affichage passe au noir avec les 2 points fixes.
En mode AFNORI, si la synchronisation n'est pas correcte au bout de 24 heures, l'horloge continue de fonctionner sur son quartz interne avec les 2 points fixes.

Nota : Sur un réseau Irig-B, l'utilisateur doit entrer le millésime manuellement.

6.2 Horloge radio synchronisée DHF

- A la sortie d'usine, elle est configurée en mode "Initialisation". A la première mise en place des piles, la réceptrice affiche INIT pendant 5 secondes puis elle affiche : 00:00.
La recherche de synchronisation est limitée à 4 heures. Au-delà l'horloge se met au repos avec les 2 points fixes, un appui sur une des touches relance la recherche de synchronisation pour 4 heures.
Elle se met en mode normal automatiquement à la réception de l'heure, en mémorisant l'adresse de l'émetteur.
En cas de perturbation ou d'absence de réception :
En mode DHF, si la synchronisation n'est pas correcte au bout de 24 heures, le pictogramme horloge clignotera toutes les 5 secondes, l'affichage passe au noir avec les 2 points fixes.
En mode DHFI, si la synchronisation n'est pas correcte au bout de 24 heures, l'horloge continue de fonctionner sur son quartz interne avec les 2 points fixes.
En cas de besoin (changement de canal de l'émetteur, nouvelle installation, ...) il est possible de remettre une horloge en mode "Initialisation" dans le menu technicien.

9 Voir le menu technicien page 20

10 Voir le menu Mode horaire page 14

6.3 Réceptrices Minute ou ½ minute 24V parallèle

1. Un réseau de distribution "Minute" ou "½ minute" n'émet que des impulsions, il est donc nécessaire de mettre les horloges réceptrices à l'heure de ce réseau.
Il n'est pas nécessaire d'arrêter la distribution pour ajouter une horloge. Il suffit de la mettre à l'heure et elle s'incrémentera d'une minute lors de la réception de la prochaine impulsion de l'horloge mère. Pour le mode 1/2 minute, si vous avez un décalage de 30 secondes inverser la connexion de la ligne.
En effet, la même impulsion est soit positive soit négative suivant la façon de brancher et l'une des deux impulsions émise par minute est le top minute (seconde zéro).
À chaque impulsion l'indicateur réception s'affiche pendant une 1/2 seconde.
Les horloges Cristalys ne gèrent pas la synchronisation par impulsions minute ou ½ minute série.

6.4 Modèle récepteur radio synchronisé DCF

1. A la première mise sous tension, l'heure est initialisée à 00h00mn00ss du 01/01/2000.
La réception radio se fait lors de la mise en service de l'horloge et si l'utilisateur fait une mise à l'heure manuelle. Elle se fait automatiquement toutes les nuits à 3 h 00 heure locale.
2. La nuit, si la réception n'est pas correcte au bout d'une heure, une nouvelle recherche radio est faite la nuit suivante à 3 h 00. Si la réception n'est pas correcte, le pictogramme radio clignotera toutes les 5 secondes. L'horloge radio est équipée d'une double antenne permettant de capter l'heure quelle que soit la position de l'horloge.

6.5 Annexe pour les décalages horaires.

Choisir le pays de référence pour les changements d'heure été / hiver, ainsi que le décalage horaire, en fonction de la ville dont vous voulez afficher l'heure locale.

VILLE	Zone	Pays de référence	Décalage horaire / heure GMT
LOS ANGELES	USAP	États-Unis / Canada	-08
MEXICO	USAC	États-Unis / Canada	-06
CHICAGO	USAC	États-Unis / Canada	-06
NEW YORK, TORONTO	USAE	États-Unis / Canada	-05
BUENOS AIRES	GMT	Pas de changement	-03
RIO DE JANEIRO	PRG	Mode programmable	-03
LONDRES	EU_1	Europe	00
PARIS (*)	EUR	Europe	+01
HELSINKI, ATHÈNES	EAST	Europe	+02
JOHANNESBURG	GMT	Pas de changement	+02
MOSCOU	EAST	Europe	+03
SINGAPOUR (**)	GMT	Pas de changement	+08
TOKYO, SÉOUL	GMT	Pas de changement	+09
SYDNEY	AUS	Mode programmable	+10
WELLINGTON	PRG	Mode programmable	+12
PARAGUAY	PRG	Date fixe (≠ chaque année)	-04
TÉHÉRAN	PRG	Date fixe (≠ chaque année)	+3.30
BOMBAY	GMT	Pas de changement	+5.30

(*) Paris ainsi que les villes : Francfort, Madrid, Stockholm, Oslo, Zurich, Milan, Amsterdam, ...

(**) SINGAPOUR, ainsi que les villes Taïpeh, Bangkok, Hong-Kong, Kuala Lumpur, Beïjin (Pékin), ...

VII- MENU TECHNICIEN

L'accès au menu technicien s'effectue par l'intermédiaire des deux boutons [SELECT] et [+]. La touche [SELECT] est au-dessus de la touche [+].

Procéder en deux étapes.

1. Appuyer sur le bouton [SELECT], et [+] pour accéder au menu Configuration. Relâcher puis :

2. Appuyer sur le bouton [SELECT], et en le maintenant enfoncé, presser [+] pendant plus de 7 secondes pour passer en mode Technicien.

La version du programme de l'horloge apparaît.



3. Appuyer sur le bouton [SELECT] pour afficher le menu du *type de synchro* (en fonction de la version). La touche [+] permet le choix entre *Ind* et *Sync* (si la carte synchro est présente) ou *Ind*, *DHF* et *DHFi*.

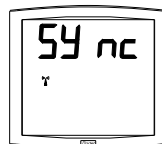
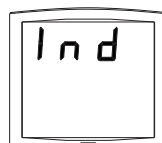
Ind : mode autonome (désactivation carte radio ou carte réception impulsions/temps codé).

Sync : activation de la carte de synchronisation radio ou de réception impulsions temps codé.

DHF : activation de la carte de synchronisation radio HF. Après 24h sans synchronisation l'horloge s'arrête.

DHFi : activation de la carte de synchronisation radio HF. Après 24h sans synchronisation l'horloge continue de fonctionner en autonome.

Par défaut l'horloge réceptrice DHF est configurée avec la réception DHFi.



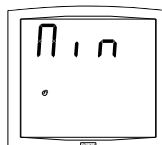
4. Appuyer sur [SELECT], en fonction du type de l'horloge et de votre sélection :

Ind : l'horloge passe directement à l'étape test afficheur.

Sync (radio) : Le menu Réception radio s'affiche. Le pictogramme radio clignote pour indiquer que la recherche est en cours.

L'affichage montre la construction du message horaire au fur et à mesure de l'arrivée des données.

Sync (réceptrice) : sélectionner (touche [+]) le type d'impulsion entre :



Min : réseau d'impulsions Minutes //

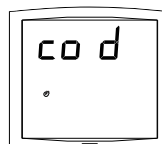
1:2M : réseau d'impulsions ½ Minutes //

AFn : réseau Afnor NFS87500A. Après 24h sans synchronisation l'horloge s'arrête.

AFni : réseau Afnor NFS87500A. Après 24h sans synchronisation l'horloge continue de fonctionner en autonome.

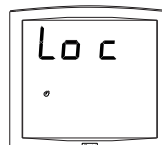
IriG : réseau IriG B.

Par défaut l'horloge réceptrice est configurée avec la réception AFNORI.



Pour une synchronisation DHF, AFNOR ou IriG-B, appuyer sur [SELECT] pour obtenir le menu "Choix type de synchro codée" (Cod ou Loc).

Si l'horloge est en mode COD, l'heure affichée est celle reçue de



l'horloge mère.

Si l'horloge est en mode LOC, l'heure affichée prend en comptes les décalages choisis dans le menu horaire de l'horloge Cristalys (décalage horaire et décalage saison).

DHF : activation de la carte de synchronisation radio HF.

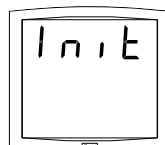
nor : mode normal, l'horloge est déjà associée à un émetteur DHF.

Appuyer sur [SELECT], vous avez accès au menu synchro DHF dynamique. Ce menu permet de savoir si la réception HF est correcte. En validant, vous accédez au menu dynamique. Le menu affiche les trames de l'émetteur DHF associé. Appuyer sur [SELECT] pour sortir du menu dynamique.



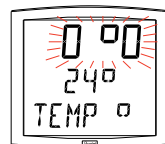
Init : force l'horloge à rechercher un émetteur DHF.

Après la sélection de ce mode, l'horloge retourne à l'affichage de l'heure en s'initialisant à **0h00 le 1 jan 2000**. Dès que l'horloge trouve un émetteur DHF en mode INIT, l'heure se synchronise sur cet émetteur et bascule automatiquement en mode *nor*, l'horloge est associée à cet émetteur, et ne se synchronise que sur celui-ci.



5. Appuyer sur le bouton [SELECT]. Réglage de l'offset de température. Variation, à l'aide de la touche [+] entre -9,5°C et +9,5°C par incrément de 0,5 (en sortie d'usine, un réglage peut être réalisé).

La température courante s'affiche sur la seconde ligne en tenant compte de l'offset. La lecture de la température se fait toutes les 10 secondes.



6. Appuyer sur [SELECT] pour obtenir le menu *Test afficheur*. Ce menu permet la vérification du bon affichage de tous les segments de l'horloge. Sur l'horloge *Cristalys Date* la touche [+] permet de faire défiler la table des caractères.



7. Appuyer sur [SELECT]. Le menu *Correction* s'affiche. Il permet de corriger manuellement la base de temps. En sortie d'usine, la valeur de l'offset (correction) est de 0. La valeur de cet offset peut varier (à l'aide de [+]) entre -9s99 et +9s99 par pas de 10ms (#0.12ppm). L'ajout de cet offset journalier à la base de temps sera réparti sur 24 heures.



8. Appuyer à nouveau sur [SELECT] pour sortir du menu technicien et revenir à l'affichage de l'heure.



Rappel : À n'importe quel moment en maintenant la touche [SELECT] enfoncée, puis en pressant la touche [+] de façon brève, passage en mode normal d'affichage et sortie des menus.

Sans appui touches pendant 10 minutes, l'horloge revient automatiquement en mode affichage de l'heure.

VIII-CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

L'horloge Cristalys Date respecte la directive compatibilité électromagnétique 89/336/CEE.

Elle est destinée à un environnement résidentiel ou commercial. Elle est conforme aux normes européennes en vigueur.

Alimentation : 4 piles type LR14 pour une durée de 3 à 4 ans ou alimentation très basse tension de 5V à 24 V AC ou DC, 10 mA.

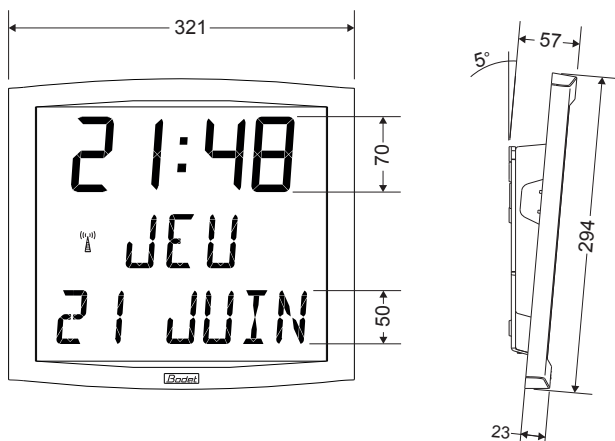
Température de fonctionnement : de 0 °C à +50 °C.

Humidité : 80 % à 40 °C

Indice de protection : IP 40

Poids : 1,4 Kg

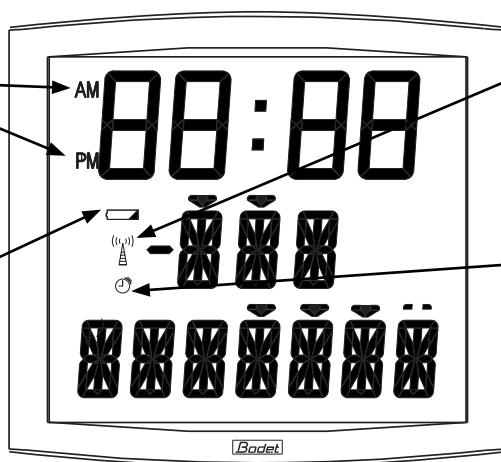
Encombrement :



Affichage :

AM et PM si
mode 12h

Indicateur niveau
pile bas



Pictogramme
radio*

Indicateur réception
impulsions ou absence
AFNOR (flash du
pictogramme)

* Fixe : l'horloge est radio-synchronisée,

clignotant à la seconde : l'horloge cherche à se synchroniser, clignotant toutes les 5 secondes : l'horloge n'a pas réussi à se synchroniser, elle retentera la nuit suivante à partir de 3 heures.

IX - QUE FAIRE SI...? ...VÉRIFIER.

Que faire si...?	... Vérifier.
■ L'horloge affiche 	■ L'horloge détecte le seuil "pile basse",  le pictogramme représentant une pile vide s'affiche jusqu'à l'extinction complète de l'affichage (fin des piles). Remplacer les piles. La remise à l'heure et à la date est, automatique pour les horloges synchronisées radio ou AFNOR, manuelle pour les horloges indépendantes et réceptrices. De la poussière sur les pôles de contact (+ et -) des piles peut perturber l'alimentation de l'horloge. Nettoyer ces pôles de contact à l'aide d'un chiffon sec et doux, si nécessaire.
■ L'horloge n'affiche pas la date mais un numéro.	■ L'horloge est programmée en mode affichage numéro semaine ou numéro de jour (revoir la notice page 13, § 5).
■ L'affichage de l'horloge ne dépasse pas 12 h.	■ L'horloge est programmée en mode 12 h au lieu de 24 h (revoir la notice page 11, § 2).
■ La synchronisation horaire de l'horloge est correcte (le pictogramme radio est fixe), mais le changement d'heure n'a pas eu lieu, la date ou l'heure ne sont pas correcte.	■ Vérifier dans le mode changement d'heure que l'horloge soit correctement programmée (revoir la notice page 14, § 6).
■ Le pictogramme radio clignote une seconde toutes les 5 secondes.	■ Pas de réception radio, déplacer votre horloge.
■ L'affichage est éteint, seuls les 2 points clignent.	■ Vous êtes en mode "Eco" entre 23h et 6h.
■ L'affichage est éteint, seuls les 2 points sont fixes.	■ L'horloge DHF, n'est plus synchronisée depuis plus de 24 heures, vérifier que l'émetteur fonctionne correctement.
■ L'affichage est totalement éteint.	■ Les piles sont totalement déchargées, remplacez les.
■ Mauvaise année sur réseau Irig-B.	■ Le millésime doit-être entré manuellement sur le réseau Irig-B.
■ Pas de synchronisation après l'installation.	■ Vérifier que le type de signal émis par l'horloge mère (min, 1/2 min, afnor, Irig), est de même type que celui programmé dans l'horloge.
■ Réceptrice AFNOR ou Irig-B pas à l'heure après un changement volontaire de l'heure sur l'horloge mère.	■ 1) attendre le top heure de la réceptrice pour qu'elle recherche à se synchroniser. ■ 2) faire un changement d'heure manuel de l'horloge pour provoquer une recherche immédiate de la synchro AFNOR ou Irig-B.

Que faire si...?	... Vérifier.
■ La réceptrice sur un réseau ½ minute est décalée de 30s après l'installation.	■ Comme il est impossible à l'horloge réceptrice de distinguer entre deux impulsions 1/2 minute laquelle est le top minute de l'horloge mère, il faut inverser les fils d'entrée pour pouvoir corriger l'heure
■ Réceptrice minute ou ½ minute avec un affichage fixe de l'heure et les 2 points fixes.	■ Absence d'impulsion, vérifier l'horloge mère et le réseau.
■ Réceptrice AFNOR ou Irig-B avec un affichage au noir, 2 points fixes et le pictogramme de l'horloge qui clignote.	■ Absence de message horaire depuis plus de 24 H. Vérifier l'horloge mère et le réseau.

I - VORWEG - ÜBERPRÜFUNG

Wir danken Ihnen sehr, das Sie sich für eine BODET Uhr entschieden haben. Dieses Produkt ist dem Qualitätsstandard ISO9001 entsprechend für Ihre Zufriedenheit sorgfältig entwickelt worden. Wir empfehlen Ihnen dieses Handbuch aufmerksam zu lesen, bevor Sie die Uhr bedienen. Die Symbole  weisen Sie auf die wesentlichen Anmerkungen hin. Bewahren Sie bitte dieses Handbuch während der ganzen Lebensdauer Ihrer Uhr auf. Sie werden sich darauf beziehen, wenn nötig.

1.1 Auspacken der Uhr

Packen Sie bitte sorgfältig die Uhr aus und prüfen Sie den Inhalt der Packung. Dieses soll die folgenden Elemente einschließen :

- Die Cristalys Date Uhr und einen Wandträger (an die Uhr angeklippt),
- Für die Uhrausführung mit Batterien, 4 Batterien 1,5 Volt, Typ LR 14,
- Die Befestigungselemente (2 Schrauben + 2 Dübeln),
- Ein Säuberungsetui
- Dieses Handbuch,
- Option: einen Tischträger.

Anmerkung : Bei dem Auspacken können Segmente der Uhr aktiviert sein. Das ist kein Fehler. Die Batterien in die Uhr einsetzen oder an Schwachstrom anschließen und nach einigen Sekunden Betrieb verschwindet dieses Problem.

Versionen : An der Rückseite der Uhr hinter dem Träger ist ein beschreibender Aufkleber angebracht, der die Version der Uhr hinweist :

IND QZ = Die Uhr ist eine unabhängige Quarzuhr.

RAD DCF = Die Uhr ist eine Funkuhr mit einer DCF Antenne.

AF/IMP PILE = Die Uhr ist eine Nebenuhr (von einer Hauptuhr gesteuert, die von 12 bis 48V Minuten- oder Halbminutenimpulse, in paralleler Linie, oder codierte AFNOR NFS-87500A oder Irig B Zeitinformationen liefert).

AF/IMP+6/24V = Die Uhr funktioniert genauso aber sie wird von einer externen Schwachstromquelle zwischen 6 und 24V AC/DC versorgt.

RAD DHF = Die Uhr empfängt die Zeitinformation von einem drahtlosen Funksender.

Jeder Gebrauch, der mit der vorliegenden Anleitung nicht konform ist, kann unwiederbringliche Schäden an der Uhr verursachen und hat die Annullierung der Garantie zur Folge.

1.2 Reinigung

Ein antistatisches Produkt, ähnlich dem verwenden, das sich in dem Säuberungsetui befindet.

Niemals Alkohol, Azeton oder andere Lösungsmittel verwenden, die das Gehäuse oder die Scheibe Ihrer Uhr beschädigen könnten.

1.3 Speichern der Daten

Die Gestaltungsparameter sind permanent in der Uhr gespeichert, selbst wenn die Batterien fehlen. Das Datum und die Uhr (Zeitbasis) werden aber nicht gespeichert, wenn die Batterien fehlen.

Die Uhren mit Schwachstromversorgung (+6/24V) behalten die Zeitbasis während einigen Tagen bei Stromausfall durch die internen Akkus der Uhr.

II - VORSTELLUNG DER CRISTALYS UHR

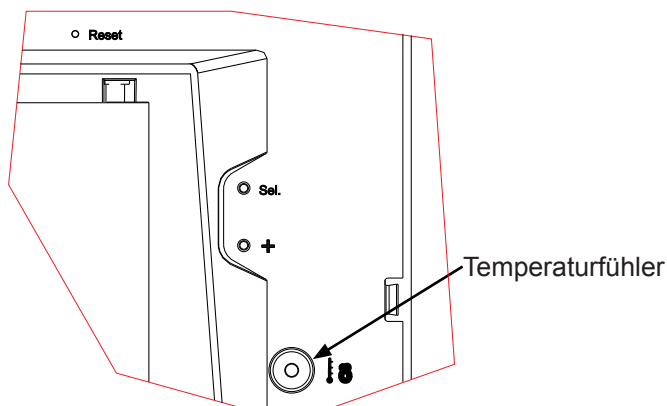
Die *Cristalys Date* Uhr ist eine Kalenderuhr mit Batterien (Typ LR14) für den Innenbereich. Die Lebensdauer der Batterien ist größer als 3 Jahre. Sie zeigt die Stunden (12 od 24 Modus), die Minuten und das Datum an. Sommer-Winterzeitumstellungen werden automatisch verwaltet. Im ECO Modus ist das Display in der Nacht von 23:00 bis 6:00 ausgeschaltet (vorprogrammiert).

Sie hat zwei Einstellungsmenüs :

- Uhrzeiteinstellungsmenü ;
- Konfigurationsmenü.
- Technisches Menü, das für das Wartungspersonal bestimmt ist.

Die Einstellungen werden mit Hilfe der zwei Tasten [Sel] und [+] (an der Rückseite der Uhr) geführt.

Abb.: 1



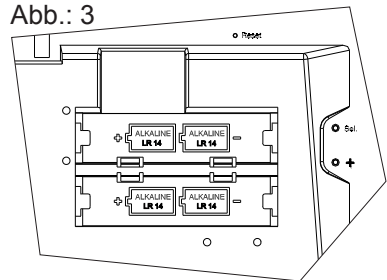
III - INBETRIEBNAHME - INSTALLATION

3.1 Batterieuhren

Batterien einsetzen

- a. Die Uhr auf den Tisch legen und umdrehen.
Die gegen Diebstahl Verriegelung-sschraube losschrauben.
Die 2 Pfeile gegenüber eindrücken, um den Wandträger abzuklippen.
Den Wandträger / Batterieschutz an der Rückseite der Uhr abziehen.
- b. Den Minus-/Pluspolen entsprechend die 4 Batterien (Typ LR14) einsetzen (Die Uhr kann nur mit den 2 oberen Batterien funktionieren).

Abb.: 3

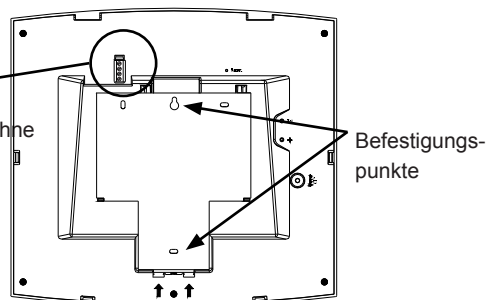
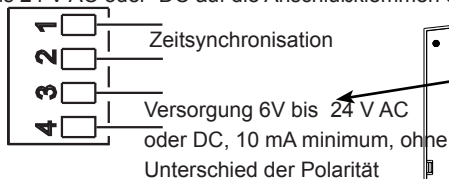


Benutzung der Batterien

Vorsicht : Sie sollten die Batterien nicht fallen lassen, erwärmen, durchstechen, zerlegen, ändern, kurzschließen oder mit Wasser und Feuer in Berührung kommen lassen. Benutzen Sie nicht zusammen verschiedene Typen von Batterien. Benutzen Sie immer die Batterien eines selben Packs. Mischen Sie neue Batterien nicht mit verbrauchten Batterien. Werfen Sie die verbrauchten Batterien den geltenden Anweisungen und Gesetzen entsprechend weg.

3.2 Uhr mit externer Stromversorgung

Für die Cristalys Uhren mit externer Stromversorgung : die Schwachstromversorgung von 6 V bis 24 V AC oder DC auf die Anschlußklemmen 3 und 4 anschließen.



Die externe Stromversorgung soll von Typ TBTS sein, die Spannung zwischen 6 und 24 V AC/DC, 10 mA minimum, und den Kriterien des Netzteils entsprechen, beschränkt durch § 2.5 der Norm EN60950 : 2000.

Achtung!: Die Batterien nicht einlegen, wenn die externe Versorgung angeschlossen ist.

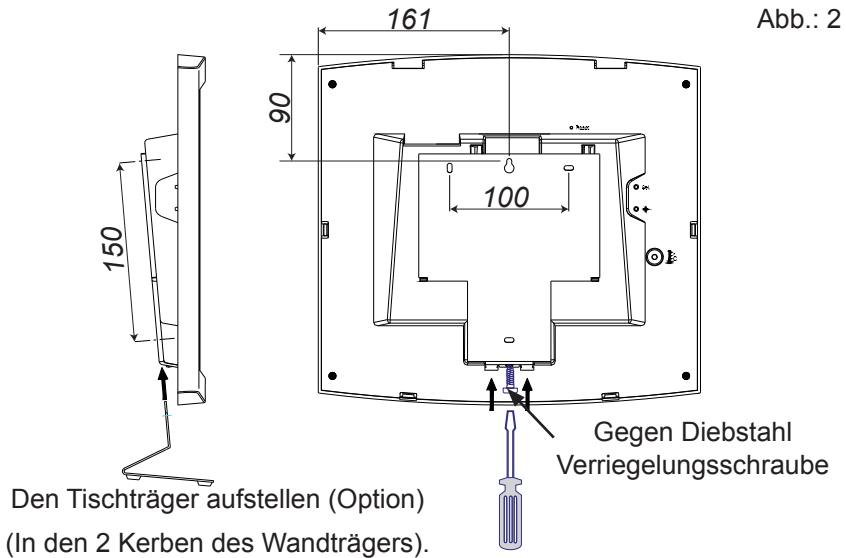
3.3 Anschluß an ein Verteilungsnetz

Die Cristalys Empfängeruhren können mit einem Minuten, ½ Min oder mit Irig-B / AFNOR über ein Verteilungsnetz synchronisiert werden.

Schließen Sie die Uhr je nach dem Zeitverteilungstyp an. Der Verteilungstyp muss im Techniker Menü parametrisiert werden (Sehen Sie Seite 41).

Anmerkung : Es gibt keine Polarität zu beachten, aber wenn es mehrere Uhren gibt, muss der Installateur die Uhren in gleicher Weise verbinden.

3.4 Installation



- Den Wandträger mit den Dübeln und Schrauben befestigen.
- Die Uhr auf ihren Träger klippen und sie mit der gegen Diebstahl Verriegelungsschraube blockieren (siehe Abb.2).
- Die Schutzfolie der Uhrenfassade entfernen und mit einem antstatischen Tuch säubern.

Anmerkung : Die Uhr kann auf einen Tischträger installiert sein (in Option), siehe Abb. 2 Vorseite.

Installation auf einen Träger :

- Die Cristalys Uhren können auf verschiedene Wand- oder Deckenträger installiert werden wie z.B. Art. Nr 938901, 938907 oder 938908. Siehe die mit jedem Träger gelieferten Installations anweisungen.

IV - UHRZEIT EINSTELLUNG MENÜ

4.1 Unabhängige Quarzuhr

Einstellung der Uhrzeit und des Datums

Mit Hilfe der Taste [Sel] können Sie in die verschiedenen Menüs erreichen. Die Taste [+]¹ ermöglicht das Inkrementieren der Werte (Minuten, Stunden, Tage...) mit schnellem Ablauf bei längerem Druck. Bei jedem Druck auf die Taste [Sel] ist die blinkende Option bestätigt.

Vorsicht : der gute Uhrbetrieb ist nur möglich, wenn der „autonome Synchronisierung“ Modus aktiviert ist (siehe Seite 41).

Um die Uhr einzustellen, die folgenden Schritte folgen :

1. a Nach dem Einsetzen der Batterien blinken die 2 Punkte auf. Die Taste [Sel] 2 Sekunden lang drücken: Die Stunde blinkt auf.

- b Die Taste [+] bis zur gewünschten Stunde drücken (Die Anzeige der Stunden berücksichtigt den 12/24 Modus, siehe Absatz 2 Seite 32).



2. a Die Taste [Sel] drücken, um die Stunde zu bestätigen : Minuten blinken auf.

- b Die Taste [+] bis zur gewünschten Minute drücken. Um die Uhr auf die Sekunde genau zu synchronisieren, die laufende Minute +1 auswählen und beim Ton der Minute durch einen Druck auf [Sel] bestätigen ; Der Sekundenzähler wird auf Null gestellt und startet.



3. a Nachdem die Minuten bestätigt wurden: Blinkt das Jahr auf.

- b Die Taste [+] bis zum laufenden Jahr drücken.



4. a Die Taste [Sel] drücken, um das Jahr zu bestätigen: der Monat blinkt auf.

- b Die Taste [+] bis zum gewünschten Monat drücken.



5. a Die Taste [Sel] drücken, um den Monat zu bestätigen : der Tag blinkt auf.

- b Die Taste [+] bis zum gewünschten Tag drücken (Beim eintreten der Tage, werden die ausgewählten Monate und das Jahr (Schaltjahr) berücksichtigt.).

6. a Die Taste [Sel] drücken, um die Einstellung der Uhrzeit zu beenden.

1 Die Taste + ermöglicht das Inkrementieren der Werte mit schnellem Ablauf bei längerem Druck.

Anmerkung : Es ist jederzeit möglich, das Menü zu verlassen. Es genügt, auf die Tasten [Sel] und [+] gleichzeitig zu drücken. Dann beide Tasten wiederum loslassen. Nach einer Periode von 10 Minuten ohne Tastendruck kehrt die Uhr zum Modus Normalanzeige zurück.

4.2 Durch DCF synchronisierte Funkuhren

Für die Funkuhren erfolgt die Einstellung automatisch. Jedoch ist es möglich die Uhrzeit und das Datum manuell einzustellen, indem Sie sich an den geschriebenen Anweisungen des vorigen Abschnitts halten.

4.3 AFNOR/Impulse Empfängeruhren

Die Empfängeruhren (AFNOR/Irig-B), stellen die Uhrzeit automatisch ein.

Nach einem Reset oder Zeitänderung, suchen die Uhren AFNOR/Irig-B, während den ersten 20 Sekunden jede Minute, die Zeit bis sie sich synchronisiert haben. Die Zeiteinstellung der "Minute" oder "½ Minute" Empfängeruhren muß vom Netz bis zur Installation erfolgen.

Anmerkung : Siehe das Kapitel "Techniker Menü", Seite für die Parametrierung der Zeitsynchronisation.

Vorsicht : wenn Sie keinen Empfang von der codierten Zeitinformationen AFNOR haben :

- nach der Installation oder nach dem Batterie einsetzen, stellt die Uhr nicht vor und zeigt nur die 2 Punkten an.
- Sie können noch die Uhr ändern aber sie stellt sich nicht vor und zeigt nur die 2 Punkte an.

4.4 DHF² drahtlose Funkuhr

Vorsicht! Bei der Installation, damit die Nebenuhren sich synchronisieren, muss die Hauptuhr oder der DHF Hauptsender unbedingt im Modus INIT sein.

Die (DHF) drahtlose funksynchronisierte Uhr stellt die Uhrzeit und das Datum automatisch ein. Nach dem Einsetzen der Batterien, steht in der Anzeige der Empfanguhr INIT für circa 5 Sekunden und dann 00:00.

Die Uhr versucht während 4 Stunden, sich zu synchronisieren. Über 4 Stunden bleiben die 2 Punkte fest. Auf eine Taste drücken und die Uhr versucht während 4 Stunden weiter, sich zu synchronisieren.

Wenn die drahtlose Funkuhr die Uhrzeit empfängt, stellt sich die Uhr automatisch auf den Modus "NORMAL" ein und speichert die Adresse des Senders.

2 DHF = D für Distribution d', H für Heure, sans F für Fil und bedeutet Uhrensystem ohne Draht.

V - KONFIGURATIONSMENÜ

Mit diesem Menü können Sie die verschiedenen Modi auswählen : *12/24, Eco, Anzeigetyp, Sommer-Winterzeitzone und Zeitunterschied*. Mit den verschiedenen Sprachen schlägt Ihnen Ihre Kalenderuhr mehr als 4 Millionen Möglichkeiten vor. Wir stellen hier Ihnen die einfachen Funktionen vor. Wenn Sie sie verbinden, können Sie alle diese Möglichkeiten wieder finden. Um die Uhr zu programmieren, die Anzeigeeoption weiter unten auswählen.



Standard Anzeige Ihrer Uhr.

Uhrzeit
Tag der Woche
Datum



Anzeige der Uhrzeit in 12 AM/PM Modus.

In das Konfigurationsmenü bis zum Punkt "2" gehen (Seite 32).



Auswahl der Sprache.

In das Konfigurationsmenü bis zum Punkt "4" gehen (Seite 33).



Wechselnde Anzeige in 2 Sprachen.

In das Konfigurationsmenü bis zum Punkt "4" gehen (Seite 33).

Zentrale Anzeige : In das Konfigurationsmenü bis zum Punkt "5" gehen (Seite 34).

Sekunden



Temperatur



Wochentag



Nummer des
Tages des Jahres



Wochennummer



Wechselnde Anzeige von 2 Funktionen



Um die Anzeige von 2 Funktionen zu wechseln, bis zum Punkt "4" gehen (Seite 33).

Es ist nur eine wechselnde Anzeige möglich. Sie werden also die Informationen in 2 verschiedenen Sprachen wechselnd nicht anzeigen können. Die wechselnde Anzeige der Funktionen ist jedoch für die ausgewählte

Sprache mit den Optionen (Datum "DT", Ereignis "EV" oder Welt "WO") vereinbar.

Die Option auswählen und sie bestätigen (sonst, wählen Sie "-").

Die Option Wechselnde Anzeige "Alt" auswählen und sie bestätigen.

Die untere Anzeige :



Numerisches Datum.

In das Konfigurationsmenü bis zum Punkt "4" gehen (Seite 33).

Die erste Sprache auswählen und sie bestätigen, dann die "DT" Option auswählen und sie bestätigen.



Abzählung einer vorgewählten Tageszahl.

In das Konfigurationsmenü bis zum Punkt "4" gehen (Seite 33).

Die erste Sprache auswählen und sie bestätigen, dann die "EV" Option auswählen und sie bestätigen.



Das Datum des Ereignisses (Jahr, Monat, Tag) auswählen.

Den Anzeigemodus auswählen :

- Feststehend : FIX bestätigen,
- Wechselnd mit dem Datum : ALT bestätigen,
- Wechselnd mit einer vorprogrammierten Meldung : ALT PRG bestätigen,

Anmerkung : Wenn die Abzählung beendet ist, läßt sich das Datum wieder anzeigen.



Weltuhr.

Um die Stadtnamen anzuzeigen, in das Konfigurationsmenü bis zum Punkt "4" gehen (Seite 33).

Die erste Sprache auswählen und sie bestätigen, dann die Option "WO" auswählen und sie bestätigen.

Die Stadt auswählen und sie bestätigen.

Den Anzeigemodus auswählen : Feststehend oder wechselnd mit dem Datum.

Konfigurationsmenü

1. Um den **Konfigurationsmodus** auszuwählen, die Tasten [Sel] und [+] mindestens 3 Sekunden lang gleichzeitig drücken.
2. Das 12/24 Menü wird angezeigt. Die Taste [+] drücken, um zwischen dem "12" Modus (angelsächsische Anzeige der Stunden AM/PM von 1:00 bis 12:00.) und dem "24" Modus (Anzeige von 0:00 bis 23:00) auszuwählen. Durch einen Druck auf die Taste [Sel] bestätigen.



3. Das **Sparmenü** zeigt "Eco" oder "Nor" an. Die Taste [+] drücken, um den Normal- oder Sparmodus auszuwählen. Der Sparmodus löscht die Anzeige der Uhrzeit zwischen 23:00 und 6:00 (Diese Dauer kann nicht eingestellt werden) aus. Nur die 2 Punkte blinken auf. Sie sparen bis zu 20% der Leistung der Batterien.



Durch einen Druck auf die Taste [Sel] bestätigen.

4. Das **Anzeige-** Menü der Sprache erscheint. Dieses Menü definiert die Informationen, die angezeigt werden :

- Die Sprache der Anzeige (erste Sprache), wählen Sie zwischen :

■ F	Französisch	■ NL	Niederländisch	■ HG	Ungarisch
■ GB	Englisch	■ DK	Dänisch	■ RU	Russisch
■ D	Deutsch	■ N	Norwegisch	■ HR	Croatisch
■ SP	Spanisch	■ S	Schwedisch	■ TR	Türkisch
■ I	Italienisch	■ FI	Finnisch	■ CA	Katalanisch
■ P	Portugiesisch	■ PL	Polnisch	■ BA	Baskisch

- Und dann, nach Bestätigung, wählen Sie eine zweite wechselnde Anzeigesprache aus oder :
"--", keine zweite Sprache.

"DT", Anzeige des Datums in Zahlen Format (z.B.: 21-6-01).

"WO" Welt Funktion, Anzeige des Stadtnamen auf der unteren Anzeige.

Sie können zwischen 5 Städten (Paris, London, Tokyo, New-York, Sydney) auswählen oder wählen den PRG Modus aus, um Städte- oder Ortsnamen einzugeben (maximal 7 Zeichen).

- "EV", Anzeige einer Abwärtszählung einer vorgewählten Tageszahl (z.B.: T -194 Tage vor dem Übergang zum Euro).

- 4.a Das Untermenü Sprache1 wird angezeigt³.

Die Anzeigesprache blinkt auf. Die Sprache mit Hilfe der Taste [+] auswählen und sie durch einen Druck auf die Taste [Sel] bestätigen.



- 4.b Das Untermenü Sprache2 zeigt sich an.

Mit Hilfe der Taste [+] zwischen den verschiedenen Optionen auswählen :

"--", um nur die erste Sprache zu bestätigen,



Die Anzeige einer zweiten Sprache wechselnd mit der ersten ausgewählten Sprache. Durch einen Druck auf die Taste [Sel] bestätigen.



3 Anmerkung : Es ist jederzeit möglich, das Menü zu verlassen. Es genügt, auf die Tasten [sel] und [+] gleichzeitig zu drücken. Dann beide Tasten wiederum loslassen.

“DT”, diese Option ermöglicht die Anzeige des Datums auf der unteren Anzeige der Uhr. Durch einen Druck auf die Taste [Sel] bestätigen.



“WO” Welt Funktion, diese Option ermöglicht die Anzeige eines Städtenamens auf der unteren Anzeige. Durch einen Druck auf die Taste [Sel] bestätigen.



“EV”, die Anzeige einer Abwärtszählung einer vorgewählten Tageszahl. Bestätigen und bis zum Punkt 7 gehen (Seite 33) um die Programmierung zu folgen.



5.a Nach der Bestätigung einer Auswahl, erscheint das Untermenü

“Zentrale Info” :

Dieses Menü definiert die Information, die auf der zentralen Anzeige erscheinen wird. Mit Hilfe der Taste [+] wählen Sie zwischen :

Anzeige des Wochentages :



Anzeige des Tag des Jahres :



Anzeige der Kalenderwoche :

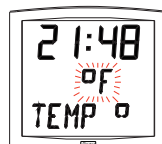
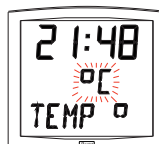


Anzeige der Sekunden :



Anzeige der Temperatur in Grad oder Fahrenheit⁴ (beschränkt auf 99°) :

Durch einen Druck auf die Taste [Sel] bestätigen.



⁴ Fahrenheit Temperatur nur mit einigen Programmversionen verfügbar.

5.b Das Untermenü *Anzeige* erscheint :

Für eine feststehende Anzeige, *FIX* mit Hilfe der Taste [+] auswählen



Für eine wechselnde (alternierende) Anzeige, *ALT* mit Hilfe der Taste [+] auswählen: die vorgewählte Anzeige wird alternierend (wechselnd) mit der Kalenderwoche angezeigt.

Durch einen Druck auf die Taste [Sel] bestätigen.



6.a Das Menü *Zeit Modus* erscheint. Die Zone, in der die Uhr sich befindet, auswählen (um die Sommer- Winterzeitumstellungen automatisch zu verwalten) oder den "Zeitunterschied" im Vergleich zur Funkuhrzeit hinweisen (für die AFNOR/IRIG-B Empfang). Wenn es um eine AFNOR/IRIG-B oder drahtlose (DHF) Empfangsuhr im Modus COD handelt oder wenn es um eine // Minute- oder Halbminutenimpulse Empfangsuhr handelt, entspricht die angezeigte Uhrzeit die empfangene Uhrzeit, und es gibt keinen Zugang zu diesem Menü.

b Die Taste [+] drücken und die vorgeschlagenen Zonen auswählen (8 vorprogrammierte Zonen und eine programmierbare Zone).

S > W = Basiszeit - 1 Stunde.

W > S = Basiszeit + 1 Stunde.

Mitteleuropa "*Eur_Modus*" (Frankreich, Deutschland, usw).

W > S = Am letzten Sonntag von März um 1 Uhr UTC⁵ (um 2 Uhr Lokalzeit).

S > W = Am letzten Sonntag von Oktober um 1 Uhr UTC (um 3 Uhr Lokalzeit).



Westeuropa "*Eu-1_Modus*" (Grob Britannien, Portugal, Irland).

W > S = Am letzten Sonntag von März um 1 Uhr UTC (1 Uhr Lokalzeit).

S > W = Am letzten Sonntag von Oktober um 1 Uhr UTC (um 2 Uhr Lokalzeit).



Osteuropa "*East_Modus*" (Griechenland, Finnland, ...).

W > S = Am letzten Sonntag von März um 1 Uhr UTC (um 3 Uhr Lokalzeit).

S > W = Am letzten Sonntag von Oktober um 1 Uhr UTC (um 4 Uhr Lokalzeit).



Osten vereinigten Staaten "*Usae_Modus*" (New York, Toronto, usw).

W > S = zweiter Sonntag von März um 2 Uhr Lokalzeit.

S > W = erster Sonntag von November um 2 Uhr Lokalzeit.



Mittel vereinigten Staaten "*Usac_Modus*" (Chicago).

W > S = zweiter Sonntag von März um 2 Uhr Lokalzeit.



5 UTC = Universal Time Code entspricht dem Meridian von Greenwich.

S > W = erster Sonntag von November um 2 Uhr Lokalzeit.

Mountain vereinigten Staaten "Usam_Modus" (Denver).

W > S = zweiter Sonntag von März um 2 Uhr Lokalzeit.

S > W = erster Sonntag von November um 2 Uhr Lokalzeit.



Pacific vereinigten Staaten "Usap_Modus" (Los Angeles).

W > S = zweiter Sonntag von März um 2 Uhr Lokalzeit.

S > W = erster Sonntag von November um 2 Uhr Lokalzeit.



Australien "Aus_Modus" (Sydney).

W > S = erster Sonntag von Oktober um 2 Uhr Lokalzeit.

S > W = erster Sonntag von April um 3 Uhr Lokalzeit.



Keine Umstellung "Gmt_Modus".

Keine Sommer-/Winterzeitumstellung. Für die Funkuhren können Sie die Zone programmieren. Die GMT Funktion zwingt einen Unterschied zwischen der empfangenen Uhrzeit in codierter Zeit (AFNOR) und der angezeigten Uhr.

Diese Option mit Hilfe der Taste [Sel] bestätigen.

Dieses Menü funktioniert erst für die Uhren AFNOR / IRIG-B in Modus "LOC".



Die Einstellung des Unterschieds wird durch einen Druck auf die Taste [+] geführt. Der Wert kann zwischen -12:30 und +12:30 liegen mit Schritten von 0:30. Angezeigte Uhrzeit = GMT Uhr + oder - x Stunden.



Anmerkung : Für die unabhängigen Uhren (ohne externe Funksynchronisierung) ist diese Einstellung inaktiv. Die Uhrzeit ist nur mit dem Uhrzeiteinstellungsmenü eingerichtet.

Eine autonome Uhr in Zone GMT <=> keine Uhrzeitumstellung.

Eine autonome Uhr in Zone xx <=> Uhrzeitumstellung nach der zone.



Programmierbare Umstellung "Prg_Modus"

Mit diesem Menü können Sie Sommer-/Winterzeitumstellungsdaten einrichten. Den Anfang der Sommerperiode (Punkte 1 bis 3) und den Anfang der Winterperiode (Punkt 4, usw...) definieren :



1) Den Prg_Modus auswählen und die Taste [Sel] drücken : die Nummer des Monats blinkt auf. Die Taste [+] drücken, um den Monat zu wählen.



2) Die Taste [Sel] drücken : "Reihe" blinkt auf : es ist die Nummer der Woche in dem Monat (von 1 bis 5 den Monaten entsprechend) (Reihe 5



zeigt immer die letzte Woche)⁶.

Der "F" Wert weist die Auswahl eines festen Datums hin.

3) Nach dem die *Reihe* definiert wurde, die Taste [Sel] drücken : Die "Tagesnummer" blinkt auf.

– **Auswahl eines Wochentages** (*Reihe* von 1 bis 7) : Die Taste [+] drücken und eine der Werte zwischen 1 (Montag) und 7 (Sonntag) auswählen.

– **Auswahl eines festen Datums** (*Reihe* = F) : Die Taste [+] drücken und einen Wert zwischen 1 und dem letzten Tag des ausgewählten Monats auswählen⁷.

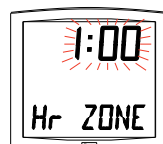
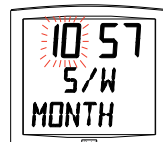
4) Die Taste [Sel] drücken: Die Nummer des Monats blinkt auf. Den Anfang der Winterperiode hinweisen. Die Taste [+] drücken, um den Monat auszuwählen. Die Punkte 2 und 3 wiederholen, um den Anfang der Sommerperiode einzurichten.

5) Dieses Menü funktioniert erst für die funksynchronisierten oder zum Empfang von codierten Zeitinformationen Afnor/Irig B Nebenuhren in Modus "Loc".

Nach dem Datum vom Anfang der Winterperiode definiert wurde, die Taste [Sel] drücken. Der Zeitunterschied im Vergleich zur UTC Uhr blinkt auf. Der Unterschied wird durch einen Druck auf die Taste [+] eingestellt. Den Wert können Sie zwischen -12:30 und +12:30 mit Schritten von 0:30 Minuten auswählen.

Anmerkung : Für die unabhängigen Uhren (ohne externe Funksynchronisierung) ist der Zeitunterschied inaktiv. Die Uhr ist nur mit dem Uhrzeiteinstellungsmenü eingestellt.

Die Sommer-/Winterzeit oder Winter-/Sommerzeitumstellung wird am ausgewählten Tag um 2 Uhr Lokalzeit erledigt.



7. Abwärtszählung einer vorgewählten Tageszahl.

Den Wert "EV" mit Hilfe der Taste [+] auswählen und sie durch einen Druck auf die Taste [Sel] bestätigen (siehe Seite 33).

a) Das Datum auswählen :

Das Jahr mit Hilfe der Taste [+] von 00 (2000) bis 99 (2099) zuerst



6 *Beispiel von Berechnung der Reihe : Der zweite Montag des Monats oder der zweite Donnerstag des Monats haben eine Reihe von "2". Aber der letzte Dienstag von Juni hat eine Reihe von "5", wenn es mehr als 4 Wochen in einem Monat gibt.*

7 *Der letzte Tag ist der 28, 30 oder 31 dem Monat entsprechend (28 für Februar).*

auswählen und es mit Hilfe der Taste [Sel] bestätigen.
Das selbe Verfahren für den Monat und den Tag machen.

b) Mit Hilfe der Taste [+] den Anzeigemodus auswählen :

- *FIX* : eine feststehende Anzeige,
- *ALT* : um den Anzahl der Tage (T-n) wechselnd (alternierend) mit dem Datum einzurichten,
- *ALT PRG*, um die Anzahl der Tage wechselnd (alternierend) mit einer programmierten Meldung einzurichten.

Mit Hilfe der Taste [Sel] bestätigen.

Nach der Bestätigung von *ALT PRG* : Den Text anzuzeigen und eingeben (maximal 7 Zeichen).

a) Das erste Zeichen ist mit Hilfe der Taste [+] und einer Bestätigung mit Hilfe der Taste [Sel] ausgewählt.



b) Das selbe Verfahren für die anderen Zeichen machen. Wenn das Letzte Zeichen ausgewählt ist, mit Hilfe der Taste [Sel] bestätigen.

Nach der Bestätigung kehrt die Uhr zum Modus Normalanzeige zurück (Punkt 5 Absatz "Benutzer : Konfiguration" (Seite 34)).

Anmerkung : Wenn das Datum des Ereignisses vorbei ist, das heißt T + 1, verschwindet die Abwärtszählung und das Datum wird feststehend angezeigt.

8. Die "**Welt**" Option ermöglicht die Anzeige der Städtenamen auf der dritten Anzeige.

- Wenn das Weltuntermenü angezeigt ist, wählen Sie zwischen *Paris*, *London*, *Tokyo*, *New-York*, *Sydney* oder *PRG* (um den Namen einzugeben).

Wenn Sie PRG bestätigen können Sie : Den Stadt- oder Ortsnamen (maximal 7 Zeichen) eingeben.



a) Das erste Zeichen ist mit Hilfe der Taste [+] und einer Bestätigung mit Hilfe der Taste [Sel] ausgewählt..

b) Das selbe Verfahren für die folgenden Zeichen machen. Wenn das erste Zeichen ausgewählt ist, durch einen Druck auf die Taste [Sel] bestätigen.



- Mit Hilfe der Taste [+] den Anzeige Modus auswählen : *FIX*

feststehende Anzeige des Textes, *ALT* um den ausgewählten oder programmierten Text wechselnd mit dem Datum anzuzeigen.

Nach der Bestätigung kehrt die Uhr zum Modus Normalanzeige zurück (Punkt 5 Absatz "Benutzer : Konfiguration " (Seite 34) .

Beispiele von Anzeigen :



6.1 Empfangsuhren mit AFNOR Modul

1. Bei der ersten Einschaltung sehen Sie die Uhrzeit 00:00Mn00Ss und das Datum 01/01/2000 an.
Die Uhr versucht nach der Inbetriebnahme, nach jeder manuellen Zeitänderung, einem Reset oder einer neuen Konfiguration, sich zu synchronisieren, sobald sie 3 korrekte Meldungen nacheinander empfängt passt sie ihre Zeitbasis an. I
Danach erfolgt das automatisch jede Stunde. Zwischen 2 Synchronisationen läuft die Zeitbasis normal weiter im Zusammenhang mit der internen Basis. Wenn die Uhr im COD⁸, Modus ist, die angezeigte Uhrzeit entspricht der empfangenen Zeit.
Wenn sie im LOC⁹, Modus ist, beachtet die angezeigte Uhrzeit die im Menü ausgewählten Zeitverschiebungen und Jahreszeitenänderungen.
Anmerkung: Wenn die Zeit an der Hauptuhr nach einer Synchronisierung geändert wird, werden die Nebenuhren die neue Zeitinformation in der nächsten Stunde stellen.
2. Wenn die Synchronisation innerhalb von 20 Sekunden nicht korrekt ist, erfolgt ein neuer Versuch in der folgenden Minute.
Wenn die Synchronisation innerhalb von 24 Stunden nicht korrekt ist, erleuchtet das Piktogramm der Uhr alle 5 Sekunden, die Zeitangabe wird schwarz mit den 2 fixen Punkten.
Wenn die Uhr während mehr als 1 Stunde keine AFNOR Nachricht empfängt, wird das „Uhr“ Piktogramm jede Sekunde blinken und die Uhr als Autonomuhr weiterlaufen.
AFNOR Modus: Wenn die Uhr während 24 Stunden keine korrekte AFNOR Nachricht empfängt, wird das „Uhr“ Piktogramm jede 5 Sekunden blinken und die Anzeige sich ausschalten. Nur 2 feste Punkte sichtbar bleiben.
AFNOR 'i' Modus: Wenn die Uhr während 24 Stunden keine korrekte AFNOR Nachricht empfängt, wird die Uhr auf Ihre eigene Zeitbasis weiterlaufen. Aber die 2 Punkte bleiben fest.

Notiz : Im Irig-B Netz, muss der Benutzer die Jahreszahl manuell eingeben.

6.2 DHF drahtlose Funkuhr

- Bei der Lieferung ist die Uhr im Modus "INITIALISATION" konfiguriert. Nach dem Einsetzen der Batterien zeigt die Empfangsuhr in der Anzeige "INIT" für circa 5 Sekunden und dann 00:00. Die Uhr versucht während 4 Stunden, sich zu synchronisieren. Über 4 Stunden bleiben die 2 Punkte fest. Auf eine Taste drücken und die Uhr versucht während 4 Stunden weiter, sich zu synchronisieren.
- Wenn die Drahtlose Funkuhr die Uhrzeit empfängt, stellt sich die Uhr automatisch auf den Modus "NORMAL" ein und speichert die Adresse des Senders.
- Wenn das Signal nicht korrekt oder gar nicht empfängt ist:
- DHF Modus: Wenn die Uhr während 24 Stunden kein korrektes DHF Signal empfängt, wird das „Uhr“ Piktogramm jede 5 Sekunden blinken und die Anzeige sich ausschalten. Nur 2 feste Punkte sichtbar bleiben.
- DHF 'i' Modus: Wenn die Uhr während 24 Stunden kein korrektes DHF Signal empfängt, wird die Uhr auf Ihre eigene Zeitbasis weiterlaufen. Aber die 2 Punkte bleiben fest.
- Im Notfall (Änderung des Senderkanals, neue Anlage...) ist es möglich, die Uhr mit dem Techniker-Menü (Modus "INITIALISATION") neu zu konfigurieren.

6.3 Minuten oder ½ Minuten Empfängeruhren

1. Ein Verteilungsnetz "Minute" oder "1/2 Minute" sendet nur Impulse, es ist also notwendig die Uhrzeit der Empfangsuhren dieses Netzes genau einzustellen.

Man braucht die Zeitverteilung nicht auszuschalten, um eine neue Uhr hinzuzufügen. Es genügt die Uhrzeit einzustellen und beim nächsten Impulsempfang der Hauptuhr wird eine Minute dazugegeben. Beim ½ Minuten Modus, wenn Sie einen Unterschied von 30 Sekunden haben, dann polen sie die Leitung um.

In der Tat, je nach dem Anschluß, ist derselbe Impuls entweder positiv oder negativ und einer der gesendeten Minutenimpulse ist das Zeitzeichen (Sekunde null).

Bei jedem Impuls erleuchtet das Pictogramm während einer ½ Minute.

6.4 DCF Funkuhr

1. Bei der ersten Einschaltung sehen Sie die Uhrzeit um 00:00Mn00Ss und das Datum am 01/01/2000 an. Der Funkempfang erfolgt bei der Inbetriebnahme der Uhr und, wenn ein Benutzer die Uhrzeit manuell einstellt.
Der Funkempfang erfolgt automatisch jede Nacht um 3 Uhr Lokalzeit.
2. In der Nacht, wenn der Empfang innerhalb einer Stunde nicht korrekt ist, wird in der folgenden Nacht eine neue Funksuche um 3 :00 stattfinden. Wenn der Empfang nicht korrekt ist, wird das Funkpiktogramm alle 5 Sekunden aufblinken. Die Funkuhr ist mit einer Doppelantenne ausgestattet. Es ermöglicht die Uhrzeit zu empfangen, ohne auf die Stelle der Uhr zu achten.

6.5 Anhang für die Zeitunterschiede

Wählen Sie das bezügliche Land für die Sommer-/Winterzeit Umstellungen und den Zeitunterschied je nach der Stadt, deren Ortszeit Sie anzeigen möchten, aus.

Stadt	Zone	Bezügliches Land	Zeitunterschied / GMT Uhr
LOS ANGELES	USAP	USA / Kanada	-08
MEXIKO	USAC	USA / Kanada	-06
CHICAGO	USAC	USA / Kanada	-06
NEW YORK, TORONTO	USAE	USA / Kanada	-05
BUENOS AIRES	GMT	Keine Umstellung	-03
RIO DE JANEIRO	PRG	Programmierbar Modus	-03
LONDON	EU_1	Europa	00
PARIS (*)	EUR	Europa	+01
HELSINKI, ATHEN	EAST	Europa	+02
JOHANNESBURG	GMT	Keine Umstellung	+02
MOSKAU	EAST	Europa	+03
SINGAPUR (**)	GMT	Keine Umstellung	+08
TOKYO, SEOUL	GMT	Keine Umstellung	+09
SYDNEY	AUS	Programmierbar Modus	+10
WELLINGTON	PRG	Programmierbar Modus	+12
PARAGUAY	PRG	Bestimmtes Datum (≠ jedes Jahr)	-04
TEHERAN	PRG	Bestimmtes Datum (≠ jedes Jahr)	+3.30
BOMBAY	GMT	Keine Umstellung	+5.30

(*) Paris und die folgenden Städte : Frankfurt, Madrid, Stockholm, Oslo, Zürich, Mailand, Amsterdam ...

(**) SINGAPUR und die folgenden Städte : Taipeh, Bangkok, Hongkong, Kuala Lumpur, Beijing ...

VII- TECHNIKER MENÜ

Um Zugang zum Techniker Menü zu haben, die zwei Tasten [SELECT] und [+] an der Rückseite der Uhr benutzen. Die Taste [SELECT] steht über der Taste [+].

Die zwei folgenden Schritte folgen.

1. Die Tasten [SELECT] und [+] 3 Sekunden lang gleichzeitig drücken, um den Konfigurationsmodus zuerst auszuwählen :
2. Die Tasten [SELECT] und [+] 7 Sekunden lang gleichzeitig drücken, um den Techniker Modus dann auszuwählen. Die Version des Programms der Uhr erscheint.
3. Die Taste [SELECT] drücken, um das Synchronisierungstypsamenü anzuzeigen (je nach Modell). Die Taste [+] ermöglicht die Auswahl zwischen "Ind" und "Sync" (wenn die Synchro Karte integriert ist) oder Ind, DHF und DHFI.

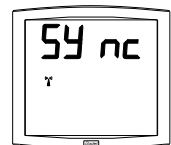
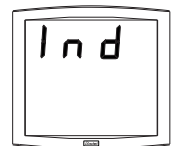
Ind : Unabhängiger Modus (deaktivierung der Impuls/codierte Zeit Empfangskarte).

Sync : Aktivierung der codierte Zeit/Impulsempfang.

DHF : Aktivierung der Karte für die drahtlose Funksynchronisierung. Nach 24 Stunden ohne Synchronisierung hört die Uhr auf zu laufen.

DHF 'i' Modus: Aktivierung der HF (drahtlos)

Funksynchronisierungskarte. Nach 24 Stunden ohne Synchronisierung läuft die Uhr als Autonomuhr weiter. Ab Werk ist die Uhr als DHF „i“ Nebenuhr parametrier.



4. Auf die Taste [SELECT] drücken, je nach dem Modell Ihrer Uhr und Ihrer Wahl :

Ind : die Uhr gibt sofort die Temperatureinstellung an.

Sync (aktualisierung der Uhr) : das Funkempfangsmenü wird angezeigt. Das Funkpiktogramm blinkt während der Suche auf. Die Anzeige stellt die Zusammensetzung der Zeitmeldung im Kommen der Daten dar.

Sync (Empfangsuhr) : wählen Sie (Taste [+]) zwischen dem Typ der Impulse :

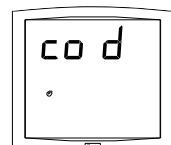
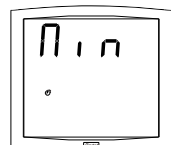
Min : Minutenimpulsnetz //

1:2M : ½ Minutenimpulsnetz //

Afn : AFNOR NFS87500A Netz. Nach 24 Stunden ohne Synchronisierung hört die Uhr auf zu laufen.

AFni : AFNOR NFS87500A Netz. Nach 24 Stunden ohne Synchronisierung läuft die Uhr als Autonomuhr weiter.

IRIG : Netz IRIG-B.

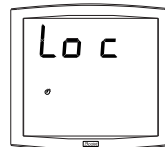


Die Empfangsuhr ist ohne Angabe mit dem AFNORi-Empfang konfiguriert.

Für die DHF (drahtlose), AFNOR oder IRIG-B Synchronisation,

auf [SELECT] drücken, um das Menü "Wahl des Typs der Synchro Zeit" (COD oder LOC) zu erhalten.

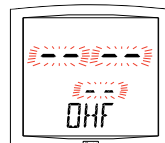
Wenn die Uhr im COD Modus ist, beachtet die angezeigte Uhrzeit die Zeitverschiebung die im Zeitmenü der Cristalys Uhr gewählt wurde (Zeitverschiebung und Jahreszeitenverschiebung).



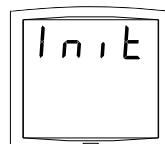
DHF : Aktivierung der Karte für die drahtlose Funksynchronisierung.

nor : Modus "NORMAL". Die Uhr ist schon mit einem DHF (Funksignal) Sender verbunden.

Auf die Taste [SELECT] drücken, um das dynamische Menü der DHF Synchronisierung zu erhalten. In diesem Menü prüfen Sie, ob der Funksignal-Empfang erfolgt oder nicht. Bei der Bestätigung erhalten Sie das dynamische Menü. Das Menü zeigt die Nachricht des verbundenen DHF Senders. Wieder auf die Taste [SELEC] drücken, um das dynamische Menü verlassen.

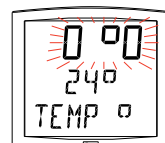


Init : Dieser Modus verpflichtet die Uhr, das Funksignal des DHF Senders zu suchen. Nachdem Sie diesen Modus gewählt haben, zeigt die Uhr wieder **0h00 den 1 jan 2000**. Sobald die Uhr einen DHF Sender im Modus "INIT" findet, synchronisiert sie sich mit diesem Sender und stellt sich automatisch in Modus NOR ein. Ist die Uhr mit diesem DHF Sender verbunden, wird Sie sich nur mit ihm synchronisieren.



5. Die Taste [SELECT] drücken, um die Temperaturbasis, die in der Fertigung gemacht wurde, einzustellen.

Die Einstellung wird mit der Taste [+] erledigt. Sie schwankt von -9,5°C bis +9,5°C mit Schritten von 0,5. Die gemessene Temperatur erscheint in der zweiten Zeile und berücksichtigt die Einstellung. Die Temperatur wird alle 10 Sekunden gelesen.



6. Die Taste [SELECT] drücken, um das Menü Test Anzeige zu halten. Die Anzeige aller Segmente der Uhr können Sie mit diesem Menü prüfen. Auf der Cristalys Date Uhr ist es möglich mit der Taste [+] die Zeichentabelle durch zu blättern.



7. Die Taste [SELECT] drücken. Das Korrektur Menü erscheint. Es ermöglicht die Basiszeit manuell einzustellen. In der Fertigung ist die Temperatur auf 0 eingestellt. Die Taste [+] drücken, um den Wert der Einstellung von -9s99 bis +9s99 mit Schritten von 10ms (#0.12ppm) zu schwanken. Die Einstellung der Temperaturbasis wird auf einer Periode von 24 Stunden durchgeführt.



8. Die Taste [SELECT] erneut drücken, um das Techniker Menü zu verlassen. Die Uhr kehrt zum Modus Normalanzeige zurück.

Anmerkung : Um das Menü jederzeit zu verlassen, die Tasten [SELECT] und [+] gleichzeitig drücken.

Nach einer Periode von 10 Minuten ohne Tastendruck kehrt die Uhr zum Modus Normalanzeige zurück.



VIII - TECHNISCHE DATEN

Die Cristalys Date Uhr entspricht der europäischen Richtlinie über die elektromagnetische Kompatibilität 89/336/EG. Sie ist für eine kommerzielle oder Wohnumgebung geeignet. Sie entspricht den europäischen Normen.

Versorgung : 4 Batterien Typ LR14 für eine Dauer von 3 bis 4 Jahren oder mit Schwachstromversorgung von 6V bis 24V AC oder DC, 10 mA..

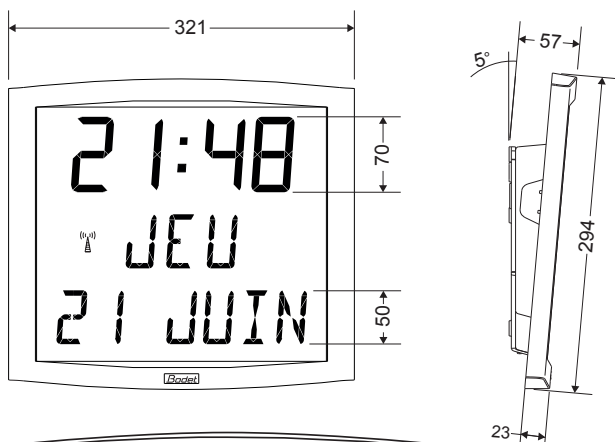
Betriebstemperatur : von 0 °C bis +50 °C.

Feuchtigkeit : 80 % bis 40 °C.

ISchutzindiz : IP 40

Gewicht : 1,4 Kg.

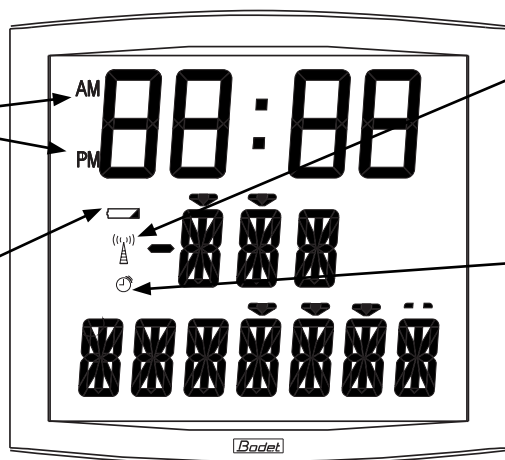
Abmessungen :



Anzeige :

AM oder PM
wenn "12
Modus".

Batterie- Anzeiger



Funk
Piktogramm*

AFNOR Empfangs-
Anzeiger

* Feststehend : die Uhr ist Funk synchronisiert.

Es blinkt jede Sekunde auf : die Uhr versucht, sich zu synchronisieren.

Es blinkt alle 5 Sekunden auf : der Uhr ist es nicht gelungen, sich zu synchronisieren. Sie wird es die nächste Nacht um 3:00 wieder versuchen

IX - WAS TUN, WENN...? ...PRÜFEN

Was tun, wenn...?	... Prüfen.
■ Die Uhr zeigt an . 	■ Die Uhr erkennt, dass das Batterieniveau schwach ist. Das Piktogramm,  das eine leere Batterie darstellt, wird 5 Tage lang fest angezeigt. Dann blinkt es, bis die Anzeige komplett dunkel ist (Ende der Batterien). Die Batterien ersetzen. Die Wiedereinstellung der Uhrzeit und des Datums erfolgt automatisch für die AFNOR Uhren. Für die unabhängigen Uhren und Impulsnebenuhren ist sie manuell. Staub auf Minus-/Pluspol der Batterien kann die Versorgung der Uhr stören. Diese Pole mit einem trockenen und geschmeidigen Tuch reinigen, wenn nötig.
■ Die Uhr zeigt kein Datum aber eine Nummer an.	■ Die Uhr ist eingerichtet, um die Kalenderwoche anzuzeigen (siehe Seite 33, § 5).
■ Die Anzeige der Uhr überschreitet nicht 12:00.	■ Die Uhr ist in 12 Modus statt 24 Modus eingerichtet (siehe Seite 32, § 2).
■ Die Zeitsynchronisierung der Uhr ist korrekt aber die Zeitumstellung wurde nicht erledigt, das Datum oder die Uhr sind nicht korrekt.	■ In dem Uhrzeitumstellungsmodus prüfen, dass die Uhr richtig eingerichtet ist (siehe Seite 35, § 6).
■ Das Funkpiktogramm blinkt eine Sekunde alle 5 Sekunden auf.	■ Kein Funkempfang. Die Uhr woanders plazieren.
■ Die Anzeige ist ganz ausgeschaltet.	■ Die Batterien sind ganz leer. Die Batterien ersetzen.
■ Die Anzeige ist ausgeschaltet. Nur die 2 Punkte blinken auf.	■ "Eco" Modus ist aktiviert.
■ Keine Synchronisation nach der Installation.	■ Prüfen, ob das gesendete Zeitsignal der Hauptuhr (Min, 1/2 Min, Afnor, Irig), dem programmierten Signal der Uhr entspricht.
■ AFNOR oder Irig-B-Empfang, die Uhrzeit stimmt nicht nach einer absichtlichen Änderung der Uhrzeit der Hauptuhr.	■ 1) Auf das Zeitzeichen der Hauptuhr warten damit sie versucht sich zu synchronisieren. ■ 2) Manuell die Uhrzeit ändern damit eine neue AFNOR oder Irig-B Synchronisation erfolgt.
■ Der Netzempfang ½ Min ist nach der Installation um 30 Sekunden verschoben.	■ Die Uhr kann unmöglich zwischen dem Zeitzeichen und dem ½ Min Impuls der Hauptuhr unterscheiden. Also muss man die Eingangskabeln umtauschen um die Zeit zu korrigieren.
■ Falsche Jahreszahl im Irig-B Netz.	■ Die Jahreszahl muss manuell ins IIRIG-B Netz eingegeben werden.
■ Ein oder ½ Min Impulsempfang mit fester Zeitangabe und 2 festen schwarzen Punkten.	■ Keine Impulse, prüfen Sie die Hauptuhr und das Netz.
■ AFNOR oder IIRIG-B Empfang mit schwarzer Anzeige, 2 festen Punkten und das Piktogramm der Uhr blinkt.	■ Keine Zeitmeldungen seit mehr als 24 Stunden. Prüfen Sie die Hauptuhr und das Netz und die 24 H.
■ Das Funk-Piktogramm blinkt jede 5 Sekunde.	■ Es gibt keinen Empfang des Funksignals, die Uhr muss an eine andere Stelle befestigt werden.