



BIORESONATEUR HAUTE PERFORMANCE PORTABLE



Réf. n° 20100

Rayocomp PS 10 med.

MODE D'EMPLOI

35 YEARS

 **RAYONEX**
Biomedical GmbH

Inhaltsverzeichnis

1. Le produit médical Rayocomp PS 10	4
1.1 Finalité	4
1.2 Evaluation de conformité	4
1.3 Déclaration de conformité	4
2. Principes de base du Rayocomp PS 10	5
2.1 Contenu de la livraison	5
2.2 Caractéristiques techniques	5
2.3 Consignes d'utilisation pour le mode d'emploi	6
2.4 Avertissements et consignes de sécurité généraux	7
2.5 Symboles utilisés pour le Rayocomp PS 10	11
2.6 Déclaration du fabricant concernant la compatibilité électromagnétique IEC 60601-1-2 pour le Rayocomp PS 10	12
2.7 Garantie	17
2.8 Conditions de transport et de stockage	17
2.9 Nettoyage / maintenance et inspection	18
2.10 Descriptifs concernant l'appareil	19
2.10.1 Vue avant	19
2.10.2 Vue arrière	20
2.10.3 Clavier	21
2.10.4 Ecran	23
2.10.5 Accessoires	24
2.10.6 Elimination	25
2.10.7 Vérification avant emploi	25
3. Mode d'emploi	26
3.1 Consignes d'utilisation générales	26
3.1.1 Chargement de la batterie rechargeable intégrée	26
3.1.2 Mise en marche et arrêt de l'appareil	27
3.1.3 Sélection du menu à l'aide de la touche « Mode »	28
3.1.4 Mettre en marche l'appareil et entrer les programmes	29
3.1.5 Enregistrer les programmes sur une Green-Card	33
3.1.6 Déroulement automatique du programme au moyen d'une Green-Card contenant l e programme pour le soulagement des douleurs en rapport avec le syndrome cervical ...	34

4. „Setup“	36
4.1 Configuration du rétroéclairage	36
4.2 Réglage de l'avertissement sonore (bip)	37
4.3 Arrêt automatique à la fin de l'harmonisation	38
4.4 Activation et désactivation de modules	38
4.5 Afficher les informations relatives à la carte mémoire	39
4.6 Mise en place d'une protection d'écriture pour la carte mémoire	40
4.7 Supprimer complètement le contenu de la carte mémoire	40
4.8 Initialiser la carte mémoire	41
4.9 Marche d'essai du moteur du module de fréquences	41
4.10 « Info »	42
5. Erreurs	44
5.1 Affichage d'erreurs	44
5.2 Aperçu des messages d'erreur disponibles	45
6. Notes	46

1. Le produit médical Rayocomp PS 10

1.1 Finalité

Le produit médical Rayocomp PS 10 est un appareil thérapeutique de biorésonance pour le soulagement des douleurs, notamment en rapport avec le syndrome cervical.



Veillez noter que les remarques, conseils et approches de solutions contenus dans ce manuel résultent d'une expérience de plus de 35 ans. Mais néanmoins, ils ne peuvent pas remplacer la consultation d'un médecin. En outre, lors de l'utilisation des appareils de biorésonance, vous devriez prendre conseil auprès d'un médecin spécialiste dans le domaine concerné ! Il est déconseillé d'utiliser l'appareil pour traiter les femmes enceintes, les femmes allaitantes, les nouveau-nés, les enfants et adolescents en raison d'absence d'études cliniques.



Une défaillance de l'appareil par des perturbations électromagnétiques ne représente aucun danger.



Des maladies potentiellement mortelles nécessitent dans tous les cas un diagnostic clair par un médecin spécialiste et doivent être traitées à temps.

1.2 Evaluation de conformité



Le Rayocomp PS 10 est fabriqué dans le cadre d'un système d'assurance qualité, autorisé par le TÜV Nord, Essen, selon la norme DIN EN ISO 13485 et l'Annexe II de la directive concernant les produits médicaux (93/42/EWG).

1.3 Déclaration de conformité

Pour chaque produit livré, nous confirmons la conformité à la directive concernant les produits médicaux (93/42/EWG) ainsi que la satisfaction des exigences fondamentales de l'Annexe I. Nous vous enverrons cette déclaration sur simple demande.

2. Principes de base du Rayocomp PS 10

2.1 Contenu de la livraison

La livraison comprend :	1. L'appareil Rayocomp PS 10
	2. Un polarisateur intégré
	3. Une batterie intégrée
	4. Un chargeur de batterie
	5. Un manuel d'utilisateur
	6. Une mallette de transport
	7. Le carton d'emballage

Il est indispensable de préserver l'emballage afin de pouvoir renvoyer l'appareil dans son carton d'emballage d'origine et dans la mallette de transport dans le cas d'une maintenance. Dans le cas contraire, la garantie serait annulée.

En cas de perte de l'ancien emballage, un nouvel emballage pourra vous être envoyé contre paiement.

**Lors du renvoi de l'appareil, veillez à ce que les accessoires soient bien immobilisés dans la mallette !
Veuillez joindre le chargeur correspondant lors du renvoi du PS 10.**

2.2 Caractéristiques techniques

Poids de l'appareil Rayocomp PS 10 :	1,6 kg
Poids total avec mallette et accessoires :	9,7 kg
Hauteur :	100 mm
Largeur :	160 mm
Profondeur :	260 mm
Alimentation électrique du chargeur :	100 – 240 V / 50 – 60 Hz primaire, 4,8 V – 12 V / 0,8 A Courant continu secondaire
Puiss. Max. absorbée lors du chargement :	24 W
Batterie :	7,2 V
Durée de service avec batterie entièrement chargée :	minimum 8 heures
Plage de températures :	10 – 40 °C

Type de protection IP21 :
Protection contre la pénétration de corps solides d'un diamètre supérieur à 12,5 mm
Protection contre les chutes verticales de gouttes d'eau

2.3 Consignes d'utilisation pour le mode d'emploi



Veillez lire attentivement ce mode d'emploi !
Respectez toutes les mises en garde et instructions et suivez-les scrupuleusement.

Mises en garde contenues dans ce document

Les mises en gardes marquent des informations de sécurité. Vous les retrouvez dans le paragraphe Avertissements et consignes de sécurité généraux ainsi que dans les procédures d'utilisation avant une manipulation comportant un risque pour les personnes ou les objets.



Danger

signale une situation de danger imminent qui provoque la mort ou des blessures graves si elle n'est pas évitée.



Avertissement

signale une situation potentiellement dangereuse qui peut provoquer la mort ou des blessures graves si elle n'est pas évitée.



Précaution

signale une situation potentiellement dangereuse qui peut provoquer des blessures légères ou bénignes si elle n'est pas évitée.



Consigne

signale des conseils utiles dans les procédures d'utilisation.

Type et source du danger



Mesures / interdictions



2.4 Avertissements et consignes de sécurité généraux

Les avertissements et consignes de sécurité suivants s'appliquent à l'utilisation générale de l'appareil.

Risques concernant une décharge électrique



Danger – tension de secteur

- Il existe un risque de décharge électrique, si les câbles sont insérés dans une prise secteur.
- → Pour éviter une décharge électrique, les câbles ne doivent pas être insérés dans une prise secteur.
- → L'appareil doit être placé de manière à ce que la fiche secteur soit toujours accessible afin de pouvoir débrancher l'appareil du réseau.
- → Le chargeur du PS10 ne doit être utilisé que dans un environnement sec.



Avertissement – défaut d'isolation

- Il existe un risque de décharge électrique si l'isolation de l'appareil et des accessoires est endommagée.
- → L'appareil doit être placé de manière à ce qu'aucun liquide ne pénètre dans l'appareil ou dans le bloc d'alimentation.
- → Au cas où un liquide pénétrerait, la fiche secteur doit immédiatement être débranchée et l'appareil doit être renvoyé à l'usine pour vérification.
- → Les câbles dont l'isolation est endommagée ne doivent pas être utilisés
- → Le PS 10 doit être utilisé exclusivement avec des accessoires autorisés par le fabricant et listés dans les documents joints lors de la livraison de l'appareil.



Avertissement – erreur de mise à la terre

- Il existe un risque de décharge électrique, si le boîtier de l'appareil ou d'autres pièces conductrices ne sont pas mis à la terre ou si une mise à la terre intervient sans intention.
- → L'appareil doit exclusivement être branché à l'alimentation électrique fournie avec l'appareil.
- → L'alimentation électrique fournie ne doit être branchée qu'à une prise électrique avec mise à la terre.
- → Quand le patient est branché à l'appareil, les détecteurs ne doivent pas être placés sur des objets mis à la terre (comme par exemple un radiateur), car, dans une telle situation, une mise à la terre involontaire du patient peut être provoquée.



Avertissement – courant involontaire et courant de fuite

- Le courant involontaire et le courant de fuite peuvent provoquer un risque de décharge électrique ou des blessures thermiques. Le patient doit être isolé des pièces conductrices.
- → Afin d'éviter une décharge électrique subite par le patient ou l'utilisateur, tous les câbles non utilisés doivent être enlevés pendant et après l'utilisation de l'appareil.
- → Assurez-vous qu'aucun objet métallique pointu ne soit introduit dans l'appareil, notamment par les enfants.
- → Afin de permettre une coupure complète du réseau d'alimentation électrique, la fiche secteur doit être débranchée de la prise de courant mise à la terre, car l'appareil reste toujours sous tension, même éteint.
- → Les contacts de la connexion du chargeur ne doivent pas être touchés en même temps que le patient.
- → L'appareil ne doit pas être utilisé en association avec une prise multiple. L'utilisation d'une prise multiple peut entraîner un dépassement de courants de fuite.



Avertissement – endommagement de l'écran

- Un endommagement mécanique de l'écran peut provoquer la fuite d'un liquide légèrement caustique et entraîner des blessures.
- → Si l'écran est endommagé, évitez impérativement tout contact avec la peau et les yeux.

Risques concernant l'appareil et les accessoires



Avertissement – accessoires non compatibles

- L'utilisation d'accessoires non compatibles peut entraîner une blessure du patient/ utilisateur ainsi que l'endommagement du produit.
- → Utilisez exclusivement des accessoires autorisés par Rayonex pour relier les détecteurs à l'appareil.
- → Utilisez exclusivement des accessoires autorisés par Rayonex et listés dans les documents joints.
- → L'appareil ne doit être branché qu'au chargeur de batterie fourni.



Avertissement – appareil et accessoires endommagés

- L'utilisation d'un appareil ou d'accessoires endommagés, l'utilisation d'un appareil ou d'accessoires avec une fonctionnalité insuffisante ou la réutilisation des produits à usage unique peut causer une décharge électrique, une blessure mécanique ou thermique ainsi qu'une infection chez le patient ou l'utilisateur.
 - → En cas d'endommagement de l'appareil ou d'un composant (boîtier, câble, bloc d'alimentation), mettez l'appareil hors service.
 - → Les câbles dont l'isolation est endommagée ne doivent pas être utilisés.
 - → Évitez absolument les chutes et les coups afin d'empêcher la détérioration de l'appareil.
-

Prévention des erreurs liées à l'utilisateur



Danger – contrôles de sécurité

- Afin de garantir la performance ainsi que la sécurité électrique de l'appareil, vous devez effectuer régulièrement des contrôles de sécurité.
 - → Il n'est pas nécessaire de faire contrôler régulièrement le Rayocomp PS 10 étant donné que l'appareil effectue des autotests automatiquement lors de chaque mise en marche. Les contrôles réguliers de sécurité concernant l'E-impédance, les courants de fuite, la rigidité diélectrique ainsi que le contrôle visuel selon la norme IEC 62353 sont à prévoir par l'utilisateur, de manière autonome, et à effectuer par une entreprise autorisée.
 - → Afin de garantir la sécurité de l'appareil, celui-ci ne doit être ouvert que par le fabricant. Les travaux de réparation, de révision et de maintenance doivent être effectués exclusivement par le fabricant.
-

Risques liés aux conditions environnementales



Avertissement – utilisation en dehors des conditions environnementales prévues

- L'utilisation de l'appareil en dehors des conditions environnementales prévues peut avoir une influence négative sur la sécurité de base de l'appareil et peut entraîner une décharge électrique, des blessures mécaniques ou thermiques du patient/utilisateur ainsi que la détérioration de l'appareil.
 - → L'appareil doit être contrôlé avant la mise en service afin de détecter d'éventuels dommages liés au transport.
 - → L'appareil ne doit pas être exposé à des différences de températures trop importantes, car la formation d'eau de condensation n'est pas exclue. Si l'appareil a fortement refroidi (température en-dessous de 5°C), par exemple après le transport, ou s'il a été exposé à une forte humidité atmosphérique, assurez-vous que sa température soit suffisamment acclimatée et corresponde à la plage de température de fonctionnement avant toute remise en marche.
 - → L'appareil ne doit pas être utilisé dans un environnement oxygéné. Afin d'éviter une décharge électrique, vous ne devez pas insérer les câbles dans une prise secteur.
 - → Assurez-vous qu'aucun objet métallique pointu ne soit introduit dans l'appareil, notamment par des enfants.
 - → Afin de permettre une coupure complète du réseau d'alimentation électrique, la fiche secteur doit être débranchée de la prise de courant mise à la terre, car l'appareil reste toujours sous tension, même éteint.
-



Avertissement – étouffement

- Il existe un risque d'étouffement si des enfants, en jouant avec les câbles du patient, se les mettent autour du cou et marchent ensuite sur le câble ou s'accrochent avec le câble -> le câble se resserre, danger d'étouffement
 - → Ne laissez pas traîner les câbles après utilisation. Ne laissez pas les enfants jouer avec l'appareil ou les accessoires.
-

Consignes générales



Veillez noter que les remarques, conseils et approches de solutions contenus dans ce manuel résultent d'une expérience de plus de 35 ans. Mais néanmoins, ils ne peuvent pas remplacer la consultation d'un médecin. En outre, lors de l'utilisation des appareils de biorésonance, vous devriez prendre conseil auprès d'un médecin spécialiste dans le domaine concerné ! Il est déconseillé d'utiliser l'appareil pour traiter les femmes enceintes, les femmes allaitantes, les nouveau-nés, les enfants et adolescents en raison d'absence d'études cliniques.



Une défaillance de l'appareil par des perturbations électromagnétiques ne représente aucun danger.



Des maladies potentiellement mortelles nécessitent dans tous les cas un diagnostic clair par un médecin spécialiste et doivent être traitées à temps.



Le Rayocomp PS 10 ne possède pas de caractéristiques de performance dont la défaillance pourrait entraîner un risque inacceptable.



Des clips vidéo (Rayonex Wiki) et des formations sont proposés pour vous familiariser avec le Rayocomp PS 10.



L'entretien et la maintenance ne doivent pas être effectués pendant que le Rayocomp PS 10 est utilisé pour le traitement d'un patient.



La présence du Rayocomp PS 10 pendant la thérapie ne présente pas de risques d'interférence mutuelle connus.



Tous les appareils qui sont branchés (en dehors de l'environnement du patient) doivent satisfaire aux exigences de la norme EN 60950-1.



Les travaux de réparation, d'entretien et de maintenance de l'appareil ne doivent être effectués que par le fabricant. Aucune mesure n'est nécessaire pour garantir la durée de vie de l'appareil par rapport à la compatibilité électromagnétique.



Evitez de placer l'appareil à proximité d'autres appareils émetteurs de perturbations de haute fréquence.



Ne posez aucun autre objet sur l'appareil et ne posez pas cet appareil sur d'autres appareils.



Un accessoire qui n'est pas d'origine peut influencer négativement sur la performance de compatibilité électromagnétique.



L'appareil ne doit pas être en contact avec des agents anesthésiques inflammables ou d'autres substances inflammables.



L'appareil a une durée de vie de 10 ans minimum.



Les accessoires ont une durée de vie de 10 ans minimum.

2.5 Symboles utilisés pour le Rayocomp PS 10

	Numéro de série
	Numéro de référence
	Fabricant
	Année de fabrication
	Plage de températures
	Humidité de l'air (non condensant)
	Pression atmosphérique
	Suivez le mode d'emploi !
	Conservez à l'abri de la lumière du soleil !
	Conservez dans un endroit sec !
IP21	Protection contre la pénétration de corps solides d'un diamètre supérieur à 12,5 mm Protection contre les chutes verticales de gouttes d'eau
	Elimination des appareils électroniques (pas de déchets ménagers)
	Classe de protection II : isolation de protection (par exemple boîtier en plastique)
	Pour des pièces raccordées (détecteurs) de type BF.

2.6 Déclaration du fabricant concernant la compatibilité électromagnétique IEC 60601-1-2 pour le Rayocomp PS 10

Directives de la déclaration du fabricant – Compatibilité électromagnétique pour l'appareil Rayocomp PS 10

Le Rayocomp PS 10 de Rayonex est destiné à une utilisation dans l'environnement spécifié ci-dessous. L'utilisateur du Rayocomp PS 10 de Rayonex devrait s'assurer que l'appareil soit utilisé dans un tel environnement.

Mesures de perturbations électromagnétiques	Correspondance	Environnement électromagnétique – recommandations
Emissions à haute fréquence (CISPR 11)	Groupe 1	Le Rayocomp PS 10 de Rayonex utilise l'énergie haute fréquence exclusivement pour sa fonction interne. Par conséquent, son émission à haute fréquence est très faible et la perturbation des appareils électroniques à proximité est improbable.
Emissions à haute fréquence (CISPR 11)	Classe B	Le Rayocomp PS 10 de Rayonex est adapté à un fonctionnement dans tous les environnements, y compris les habitations et les établissements qui sont directement reliés (sans transformateur de puissance) au même réseau basse tension que les habitations.
Courants harmoniques (IEC 61000-3-2)	Classe A	
Variations de tension / Flicker (IEC 61000-3-3)	Respecté	

Avertissement



- Respectez une distance minimale de 30 cm entre des appareils de télécommunication à haute fréquence portables (émetteurs), y compris les accessoires comme par exemple des antennes externes, et le Rayocomp PS 10, y compris les détecteurs connectés. Le non-respect pourrait entraîner une réduction de la performance de l'appareil.
- → Une distance minimale de 30 cm est à respecter.

Avertissement



- Evitez d'utiliser cet appareil à proximité immédiate d'autres appareils ou avec d'autres appareils qui sont empilés. Cela pourrait avoir pour conséquence un fonctionnement incorrect. S'il est nécessaire d'utiliser l'appareil dans de telles circonstances, vous devriez surveiller cet appareil ainsi que les autres appareils, et vous assurer qu'ils fonctionnent correctement.
- → N'utilisez pas cet appareil à proximité d'autres appareils.
- → N'utilisez pas cet appareil à proximité d'autres appareils qui sont empilés.


Directives de la déclaration du fabricant – Compatibilité électromagnétique
pour l'appareil Rayocomp PS 10

Le Rayocomp PS 10 de Rayonex est destiné à une utilisation dans l'environnement spécifié ci-dessous.
L'utilisateur du Rayocomp PS 10 de Rayonex devrait s'assurer que l'appareil soit utilisé
dans un tel environnement.

Mesure de compa- tibilité	Niveau de mesure IEC 60601	Niveau de correspondance	Environnement électromagné- tique – recommandations
Décharge électrost- atique (ESD) (IEC 61000-4-2)	± 8 kV Décharge de contact ± 2 kV, 4 kV, 8 kV, 15 kV Décharge dans l'air	± 8 kV Décharge de contact ± 2 kV, 4 kV, 8 kV, 15 kV Décharge dans l'air	Les sols devraient être en bois, en béton ou en carreaux céramiques. S'il s'agit d'un revêtement de sol synthétique, l'humidité relative devrait être au moins de 30 %.
Perturbations élec- triques transitoires rapides / Bursts (IEC 61000-4-4)	Câbles d'alimentation : ± 2kV 100 kHz fréquence de répétition	Câbles d'alimentation : ± 2kV 100 kHz fréquence de répétition	La qualité de la tension d'alimentation devrait correspondre à celle de l'environnement typique dans un hôpital ou une entreprise.
	Partie d'entrée du signal / Partie de sortie du signal : ±1 kV 100 kHz fréquence de répétition	Partie d'entrée du signal / Partie de sortie du signal : ±1 kV 100 kHz fréquence de répétition	
Surtensions / Surge (IEC 61000-4-5)	Câble contre câble : ± 1 kV Câble contre terre : ± 2 kV	Câble contre câble : ± 1 kV Câble contre terre : ± 2 kV	La qualité de la tension d'alimentation devrait correspondre à celle de l'environnement typique dans un hôpital ou une entreprise.
Chutes de tension, interruptions de tension (IEC 61000-4-11)	0 % UT; ½ période à 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 et 315 degrés	0 % UT; ½ période à 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 et 315 degrés	La qualité de la tension d'alimentation devrait correspondre à celle de l'environnement typique dans un hôpital ou une entreprise. S'il est nécessaire pour l'utilisateur du Rayocomp PS 10 de Rayonex de continuer à travailler lors d'une interruption de tension d'alimentation, nous recommandons de relier le Rayocomp PS 10 de Rayonex à une alimentation continue.
	0 % UT; 1 période et 70 % UT; 25/30 périodes, monophasées : à 0 degré	0 % UT; 1 période et 70 % UT; 25/30 périodes, monophasées : à 0 degré	
	0 % UT; 250/300 périodes	0 % UT; 250/300 périodes	

Champs magnétiques de la fréquence d'alimentation (50 / 60 Hz) (IEC 61000-4-8)	3 A / m / 50 Hz	3 A / m / 50 Hz	Les champs magnétiques de la fréquence d'alimentation devraient correspondre à ceux de l'environnement typique dans un hôpital ou une entreprise.
--	-----------------	-----------------	---

Remarque : **UT** est la tension de réseau alternative avant application du niveau de mesure.

Perturbations selon la puissance, provoquées par des champs de haute fréquence (IEC 61000-4-6)	3 V de 0,15 MHz à 80 MHz 6 V dans des bandes de fréquences amateur et ISM de 0,15 MHz à 80 MHz 80 % AM à 1 kHz	3 V de 0,15 MHz à 80 MHz 6 V dans des bandes de fréquences amateur et ISM de 0,15 MHz à 80 MHz 80 % AM à 1 kHz	Les appareils radio portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à une distance du Rayocomp PS 10 de Rayonex (y compris les câbles) inférieure à la distance de sécurité recommandée, résultant du calcul suivant selon la fréquence d'émission spécifique.
Champs électro-magnétiques de haute fréquence (IEC 61000-4-3)	3 V/m de 80 MHz à 2,7 GHz 80 % AM à 1 kHz	3 V/m de 80 MHz à 2,7 GHz 80 % AM à 1 kHz	Distance de sécurité : d=1,2√P d=1,2√P de 80 MHz à 800 MHz d=2,3√P de 800 MHz à 2,7 GHz P étant la puissance nominale de l'émetteur en Watt (W) selon les indications du fabricant et d étant la distance de sécurité recommandée en mètres (m). L'intensité de champ de l'émetteur radio stationnaire, mesurée sur place ^a , doit être inférieure au niveau de correspondance, et ceci pour toutes les fréquences ^b . Des perturbations sont possibles à proximité des appareils portant le symbole suivant. 

Directives de la déclaration du fabricant – Compatibilité électromagnétique
pour l'appareil Rayocomp PS 10

Le Rayocomp PS 10 de Rayonex est destiné à une utilisation dans l'environnement spécifié ci-dessous.
L'utilisateur du Rayocomp PS 10 de Rayonex devrait s'assurer que l'appareil soit utilisé
dans un tel environnement.

Mesure de compatibilité	Champs électromagnétiques de haute fréquence à proximité immédiate des appareils de communication sans fil		
Niveau de mesure de compatibilité / modulation	Fréquence de mesure / service de radiocommunication	Niveau de correspondance	Environnement électromagnétique – recommandations
27 V/m PM 18 Hz	385 TETRA 400	27 V/m PM 18 Hz	Les appareils radio portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à une distance du Rayocomp PS 10 de Rayonex (y compris les câbles) inférieure à la distance de sécurité recommandée, résultant du calcul suivant selon la fréquence d'émission spécifique. Distance de sécurité : $d=1,2\sqrt{P}$ $d=1,2\sqrt{P}$ de 80 MHz à 800 MHz $d=2,3\sqrt{P}$ de 800 MHz à 2,7GHz P étant la puissance nominale de l'émetteur en Watt (W) selon les indications du fabricant et d étant la distance de sécurité recommandée en mètres (m). L'intensité de champ de l'émetteur radio stationnaire, mesurée sur place ^a , doit être inférieure au niveau de correspondance, et ceci pour toutes les fréquences ^b . Distances de sécurité recommandées entre les appareils de télécommunications à haute fréquence portables et mobiles et le Rayocomp PS 10.
28 V/m en FM ± 5 kHz Hub 1 kHz Sinus	450 GMRS 460, FRS 460	28 V/m en FM ± 5 kHz Hub 1 kHz Sinus	
9 V/m PM 217 Hz	710 745 780 LTE bandes 13, 17	9 V/m PM 217 Hz	
28 V/M PM 18 Hz	810 870 930 GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE bande 5	28 V/M PM 18 Hz	
28 V/m PM 217 Hz	1720 1845 1970 GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, LTE bandes 1,3, 4, 25; UMTS	28 V/m PM 217 Hz	
28 V/m PM 217 Hz	2450 Bluetooth, Wi-Fi 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE bande 7	28 V/m PM 217 Hz	
9 V/m PM 217 Hz	5240 5500 5785 Wi-Fi 802.11 a/n	9 V/m PM 217 Hz	

→

		<p>Le Rayocomp PS 10 de Rayonex est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations à haute fréquence sont contrôlées. L'utilisateur du Rayocomp PS 10 de Rayonex peut aider à éviter des perturbations électromagnétiques en respectant une distance minimale de 30 cm entre les appareils de télécommunication à haute fréquence portables et mobiles (émetteurs) et Rayocomp PS 10 de Rayonex.</p>
--	--	--

Les remarques suivantes se réfèrent aux tableaux ci-dessus.

Remarque 1 : pour la plage de 80 MHz à 800 MHz, la plage de fréquences supérieure s'applique.

Remarque 2 : ces directives ne sont peut-être pas applicables dans tous les cas.

La propagation du rayonnement électromagnétique est influencée par l'absorption et la réflexion des bâtiments, des objets et des hommes.

^a L'intensité de champ des émetteurs stationnaires, comme par exemple les bases de téléphone sans fil, les radios mobiles terrestres, les stations de radioamateurs, les appareils de télévision et de radio AM et FM, ne peut pas être déterminée théoriquement de façon précise. Afin de déterminer l'environnement électromagnétique par rapport aux émetteurs stationnaires, vous devrez envisager une étude des phénomènes électromagnétiques de l'emplacement. Si l'intensité de champ mesurée à l'emplacement, où le Rayocomp PS 10 de Rayonex est utilisé, dépasse le niveau de correspondance ci-dessus, vous devrez surveiller le Rayocomp PS 10 de Rayonex afin d'attester son fonctionnement conforme. Si vous constatez des performances inhabituelles, des mesures complémentaires pourraient s'avérer nécessaires, comme par exemple une orientation modifiée ou un déplacement du Rayocomp PS 10 de Rayonex.

^b Au-dessus de la plage de fréquences allant de 150 kHz à 80 MHz, l'intensité de champ devrait être inférieure à 3 V/m.

2.7 Garantie

La durée de garantie est d'un an à compter de la date de livraison. Elle ne s'applique que si l'appareil n'a pas été ouvert (le sceau de garantie doit être intact). La garantie est annulée en cas d'utilisation non conforme.

2.8 Conditions de transport et de stockage



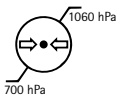
Conditions de transport



Conditions de stockage



Humidité de l'air





Pression atmosphérique

2.9 Nettoyage / maintenance et inspection



La surface de l'appareil doit être nettoyée une fois par semaine avec un chiffon doux et un peu d'alcool. N'utilisez jamais des produits de nettoyage agressifs.

Les détecteurs qui sont en contact avec des patients (par exemple les détecteurs pour les mains et les pieds) doivent être nettoyés après chaque utilisation, de préférence à l'alcool.

	Lors du traitement d'un patient potentiellement infectieux, des mesures d'hygiène générales s'imposent ! Si l'appareil était en contact avec du matériel infectieux, vous devez utiliser un produit désinfectant efficace pour le nettoyer.
	Ne plongez jamais l'appareil dans un liquide ou sous l'eau courante. N'utilisez aucun produit de nettoyage liquide ou gazeux (sprays, produit abrasif, produit de polissage, etc.). Ne laissez aucun liquide pénétrer dans l'appareil ou dans le bloc d'alimentation. Au cas où un liquide pénétrerait, la fiche secteur doit immédiatement être débranchée !

Il n'est pas nécessaire de faire contrôler régulièrement le Rayocomp PS 10 étant donné que l'appareil effectue des autotests automatiquement lors de chaque mise en marche.

Si toutefois l'appareil présente un problème, un message apparaîtra à l'écran après l'autotest. Dans ce cas, veuillez contacter la société Rayonex Biomedical au (+49) 27216006-0.

	L'appareil, les accessoires ainsi que les câbles de connexion (notamment le bloc d'alimentation) doivent être contrôlés régulièrement par inspection visuelle pour vérifier s'ils sont endommagés. Si vous constatez des dommages au boîtier, aux accessoires ou aux câbles, l'appareil ne doit être utilisé qu'après contrôle par le fabricant.
	Aucune modification de l'appareil n'est autorisée !

2.10 Descriptifs concernant l'appareil

La suite de ce mode d'emploi contient de nombreuses références à des touches ou des éléments de l'appareil Rayocomp PS 10. Afin de vous en faciliter l'affectation, vous trouverez ci-dessous des illustrations avec de brèves descriptions.

2.10.1 : Vue avant de l'appareil Rayocomp PS 10



Légende :

1 : Ecran

2 : Clavier

3 : Trois connecteurs de sortie pour la connexion des détecteurs pour les mains et pour les pieds ou des détecteurs bracelets, ainsi que les gobelets mesureurs et protégés.

4 : Connecteur pour le Rayotensor. Pour assurer une bonne connexion, le connecteur du Rayotensor est branché et ensuite bloqué à l'aide de la vis moletée.

5 : Connecteur d'entrée

6 : Entrée de carte mémoire

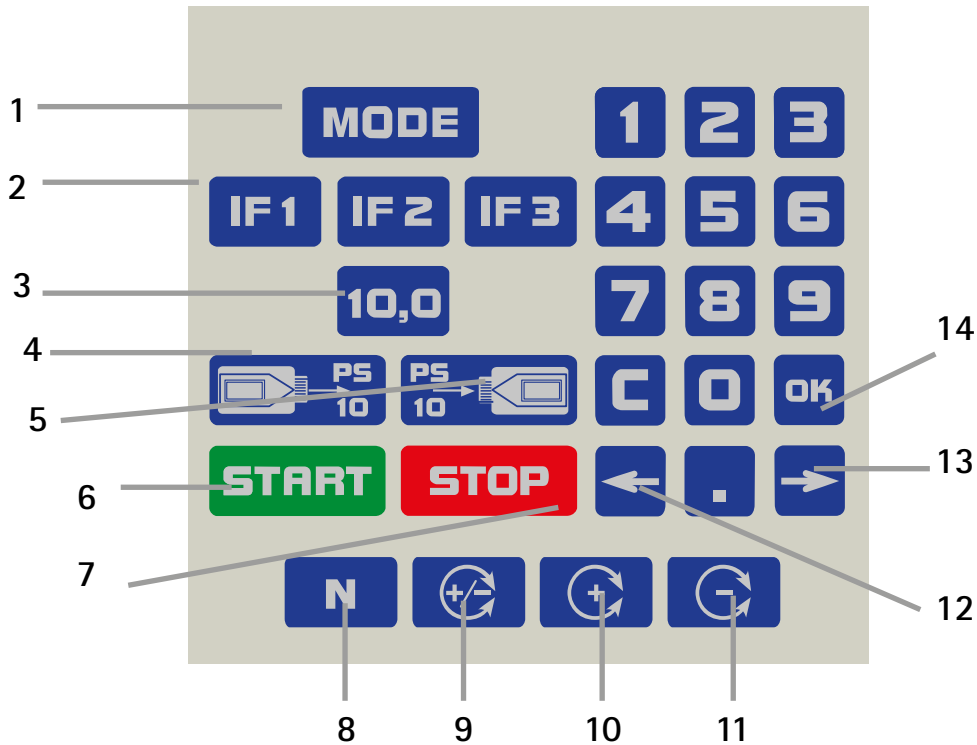
2.10.2 Vue arrière de l'appareil Rayocomp PS 10



Légende :

- 1 : Interrupteur marche/arrêt
- 2 : Douille de chargement de batterie
- 3 : Interface pour la mise à jour des programmes

2.10.3 Clavier de l'appareil Rayocomp PS 10



Légende :

- 1 : Touche « Mode » pour la sélection de l'option de menu
- 2 : Touches IF1 - IF3 pour définir les valeurs fondamentales de fréquences souvent utilisées
- 3 : Touche 10.0 pour l'accès rapide à cette valeur importante ainsi que pour l'activation des protocoles de test du module M10
- 4 : Touche pour le chargement des valeurs dans l'appareil à partir d'une carte mémoire
- 5 : Touche pour sauvegarder les valeurs de l'appareil sur la carte mémoire
- 6 : Touche de démarrage
- 7 : Touche d'arrêt, pour interrompre un déroulement automatique ou pour annuler une fonction
- 8 : Touche N du polarisateur, pour commuter le polarisateur sur neutre
- 9 : Touche Plus/Moins du polarisateur, pour activer la fonction bipolaire

10 : Touche Plus du polarisateur, pour activer une polarisation à rotation droite

11 : Touche Moins du polarisateur, pour activer une polarisation à rotation gauche

12 : Flèche de gauche, par exemple pour la sélection du programme RAH lors du déroulement automatique du programme

13 : Flèche de droite, par exemple pour la sélection du programme RAH lors du déroulement automatique du programme

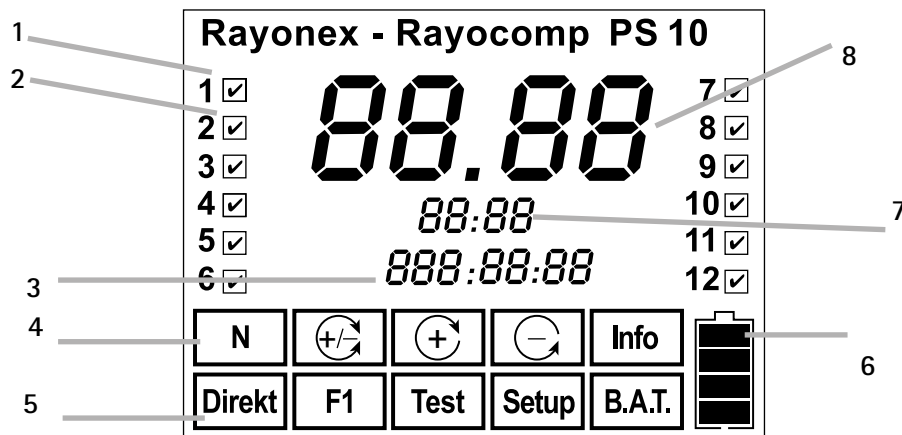
14 : Clavier numérique pour la saisie de chiffres, de numéros ; la touche C permet d'annuler ; le point permet de saisir par exemple un numéro de programme (par exemple 01.00 Vitalisation)

Rayocomp PS 10 Evolution :

Le Rayocomp PS 10 Evolution est équipé de matériels spécifiques qui permettent l'utilisation du système d'analyse et d'harmonisation Rayonex (RAH) à l'aide du module 10. Une mise à jour peut être effectuée gratuitement à tout moment par la société Rayonex Biomedical GmbH.



2.10.4 Ecran de l'appareil Rayocomp PS 10

**Légende :**

- 1/2 : Numérotation des modules. L'appareil Rayocomp PS 10 est prévu pour l'intégration d'un maximum de 12 modules différents. En sélectionnant l'option de menu « Info », les modules déjà intégrés dans l'appareil s'affichent.
- 3 : Lors d'une harmonisation, cette zone affiche la durée d'harmonisation totale restant à effectuer.
- 4 : Cette zone affiche la polarisation configurée pour l'appareil.
- 5 : Cette zone affiche l'option de menu sélectionnée.
- 6 : Ce symbole indique le niveau de charge de la batterie. Si les 4 barres sont visibles, la batterie est pleine ; si aucune barre ne s'affiche, la batterie est vide.
- 7 : Lors d'une harmonisation avec les programmes RAH, cette zone affiche la durée d'harmonisation, restant à effectuer, du programme RAH actuel.
- 8 : Cette zone affiche, par exemple, le programme de thérapie pour la réduction des douleurs en rapport avec le syndrome cervical configuré. La taille des chiffres est particulièrement grande afin de permettre une bonne lisibilité.

2.10.5 Accessoires

Vous ne devez brancher à l'appareil que des accessoires autorisés par la société Rayonex Biomedical GmbH. Si vous utilisez des accessoires non autorisés, vous risquez d'endommager l'appareil ou d'empêcher sa performance d'utilisation prévue.



Les accessoires suivants peuvent être utilisés avec le Rayocomp PS 10 :

- Green-Card (Réf. n° 359xx)
- Rayotensor avec manche en bois (Réf. n° 362)
- Détecteur protégé pour les pieds (Réf. n° 31800)
- Détecteurs protégés pour les mains (Réf. n° 31900)



L'utilisation d'accessoires différents n'est pas prévue !

Les détecteurs métalliques (pour les mains et pour les pieds) sont à relier à un des connecteurs de sortie à l'aide des câbles de raccordement (chapitre 2.10.1, vue avant). Les détecteurs pour les mains doivent être tenus complètement dans les mains, et les détecteurs pour les pieds sont à utiliser pieds nus pour une utilisation optimale.

2.10.6 Elimination

Information concernant l'élimination destinée aux particuliers :



Attention : votre appareil porte ce symbole :

Il signifie que les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être jetés, à la fin de leur durée de vie, avec les déchets ménagers, mais ils doivent être recyclés. En respectant cette marche à suivre, vous contribuez à la collecte et à la valorisation des appareils usagés. Ainsi, vous empêchez des effets néfastes possibles pour l'environnement et la santé par une élimination irrespectueuse.

Dans l'Union Européenne :

Attention : ne jetez pas cet appareil avec les déchets ménagers ordinaires ! Selon la nouvelle directive européenne concernant la récupération, le traitement et la valorisation des appareils électriques et électroniques, les appareils électriques et électroniques usagés doivent être éliminés séparément. Suite à la mise en œuvre de cette directive au sein des états membres de l'Union Européenne, les appareils électriques et électroniques usagés peuvent être ramenés gratuitement sur les sites de collecte désignés. Dans certains pays, vous pouvez éventuellement remettre les appareils usagés aux distributeurs spécialisés quand vous achetez un nouvel appareil similaire.

Adressez-vous à votre mairie ou à votre déchetterie locale pour plus de renseignements.

Dans les pays en dehors de l'Union Européenne :

Veillez vous renseigner auprès de votre mairie ou de votre déchetterie locale pour obtenir plus d'informations sur la procédure correcte d'élimination de ces appareils.

2.10.7 Vérification avant emploi

Le Rayocomp PS 10, le bloc d'alimentation, les accessoires ainsi que les câbles de connexion doivent être contrôlés avant emploi, par une inspection visuelle pour vérifier s'ils sont endommagés. Si vous constatez des dommages au boîtier, aux accessoires ou aux câbles, l'appareil ne doit être utilisé qu'après contrôle par le fabricant.

3. Mode d'emploi

3.1 Consignes d'utilisation générales

3.1.1 Chargement de la batterie rechargeable intégrée

L'appareil Rayocomp PS 10 est équipé d'une batterie rechargeable intégrée, permettant de l'utiliser sans qu'il soit connecté au réseau électrique. La batterie ne devrait être rechargée que quand l'appareil est éteint. Si pour une raison ou une autre, l'appareil est allumé pendant le chargement, l'écran du Rayocomp PS 10 affichera un message d'erreur (Er 50) et un signal sonore se déclenche.

La durée de chargement d'une batterie vide est d'environ 4 heures. Pour éviter les perturbations électromagnétiques inutiles, débranchez l'appareil de la prise lorsque vous ne l'utilisez pas.

Pour charger l'appareil Rayocomp PS 10, procédez comme suit :

1. Arrêtez l'appareil.
2. Branchez le chargeur de batterie sur une prise électrique.
3. Enfichez le câble de chargement à l'arrière de l'appareil (voir chapitre 2.10.2).
4. Le chargeur indique les différents processus de chargement (voir tableau). Lorsque le voyant vert s'allume en continu, le processus de chargement est terminé.
5. Débranchez le câble à l'arrière de l'appareil et le chargeur de la prise électrique.



Fonction	Jaune	Vert
Opérationnel : Le chargeur est en attente de processus de chargement	allumé	
Précharge : Contrôle de nécessité de chargement	clignote lentement	
Charge principale : La batterie est chargée avec un courant constant.		clignote rapidement
Charge finale : Le courant de chargement est diminué.		clignote lentement
Erreur : Le chargement ne peut pas être débuté.	clignote rapidement	
Terminé : Le Rayocomp PS 10 peut être utilisé.		allumé
Attendre : Le chargeur n'est pas prêt.	clignote lentement	clignote lentement

Remarque : L'état de chargement de la batterie est toujours affiché lorsque l'appareil fonctionne. Cet affichage par barres vous permet d'évaluer combien de temps vous pouvez encore utiliser l'appareil avant de devoir recharger la batterie. Le Rayocomp PS 10 ne peut pas être rechargé lors d'une harmonisation.

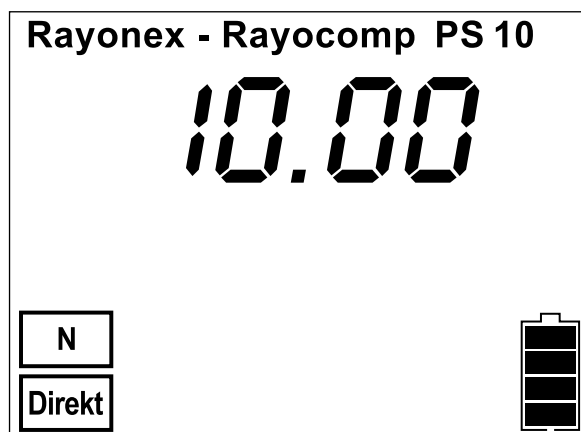
3.1.2 Mise en marche et arrêt de l'appareil

Utilisez l'interrupteur disposé à l'arrière de l'appareil Rayocomp PS 10 pour mettre en marche et l'arrêter. Veillez à ce qu'aucune carte mémoire ne soit enfichée dans l'appareil lorsque vous le mettez en marche. Si l'appareil Rayocomp PS 10 doit rester sans surveillance pendant une durée prolongée (par exemple durant la nuit), vous devez vous assurer que la batterie est suffisamment chargée. **Un seul déchargement complet suffit à endommager définitivement la batterie.**



Après la mise en marche de l'appareil, celui-ci réalise un test bref. Outre le test mécanique, la batterie est également contrôlée. Si le message « Er29 » s'affiche alors, la batterie doit être chargée avant que l'appareil ne soit mis en service. Ensuite, l'appareil passe à l'option de menu « Direct » et est immédiatement opérationnel.

L'écran affiche :



Il n'est pas nécessaire d'afficher une option de menu spécifique pour arrêter l'appareil. Vous pouvez arrêter l'appareil à tout moment. N'oubliez pas cependant que lorsque vous arrêtez l'appareil, les valeurs de résonance déterminées avec l'option de menu « Tester » ainsi que les programmes RAH trouvés sont perdus. Si la batterie atteint en cours d'utilisation un niveau si faible que le fonctionnement conforme de l'appareil n'est plus assuré, ceci est signalé par une alarme sonore répétitive. **Dans ce cas, la batterie doit être chargée immédiatement afin d'éviter tout endommagement.**

Remarque importante :

Vous ne pouvez pas endommager l'appareil en l'arrêtant à un moment quelconque. Les programmes d'harmonisation intégrés ne seront pas perdus, ni le matériel endommagé.

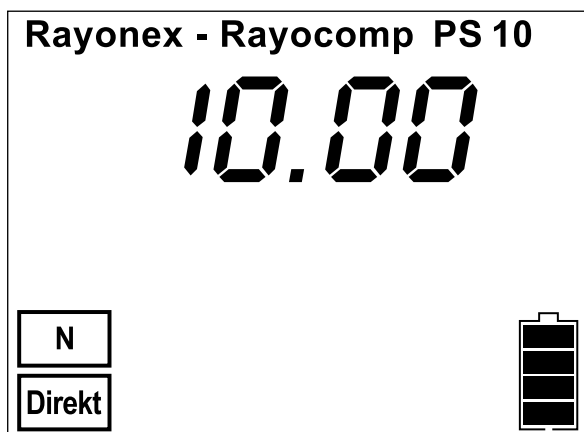
3.1.3 Sélection du menu à l'aide de la touche « Mode »

L'appareil Rayocomp PS 10 dispose de plusieurs options de menu. Chaque option de menu offre des possibilités d'application spécifiques. La répartition en options de menu sert donc à faciliter l'utilisation de l'appareil. Les options de menu suivantes sont disponibles :

1. **« Direct »** : Utilisez cette option de menu pour harmoniser automatiquement avec une Green-Card contenant le programme d'harmonisation pour le soulagement des douleurs en rapport avec le syndrome cervical.
2. **« F1 »** : L'option de menu « F1 » permet de saisir les différents programmes RAH du programme de thérapie pour le soulagement des douleurs en rapport avec le syndrome cervical dans la mémoire interne du Rayocomp PS 10. Vous pouvez les utiliser ensuite pour les enregistrer sur une Green-Card ou directement pour une harmonisation.
3. **« Setup »** : Cette option de menu permet de modifier les préréglages de l'appareil, de lire des informations relatives aux cartes mémoire, d'activer ou de désactiver des modules et d'effectuer un test de l'appareil.
4. **« Info »** : Sélectionnez cette option de menu pour obtenir des informations concernant le numéro de série de l'appareil. La version de logiciel intégrée ainsi que le type de matériel seront également indiqués. Particulièrement important : vous pouvez voir immédiatement si le module 10 est activé dans l'appareil Rayocomp PS 10.

3.1.4 Mettre en marche l'appareil et entrer les programmes

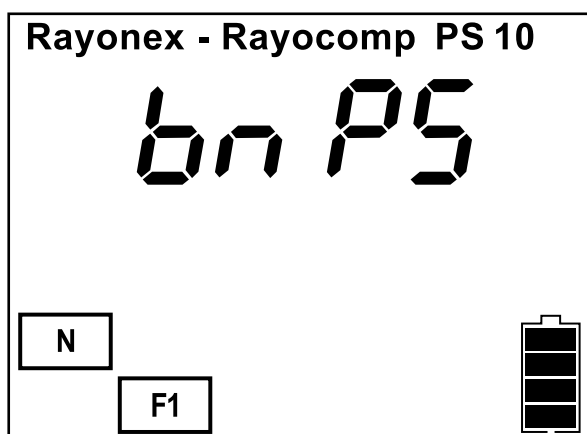
Afin d'utiliser le programme pour le soulagement des douleurs en rapport avec le syndrome cervical sur le Rayocomp PS 10, le module RAH M 10 doit être activé dans l'appareil.



Après avoir mis en marche le Rayocomp PS 10, l'écran de l'appareil affiche l'option de menu « Direct » :

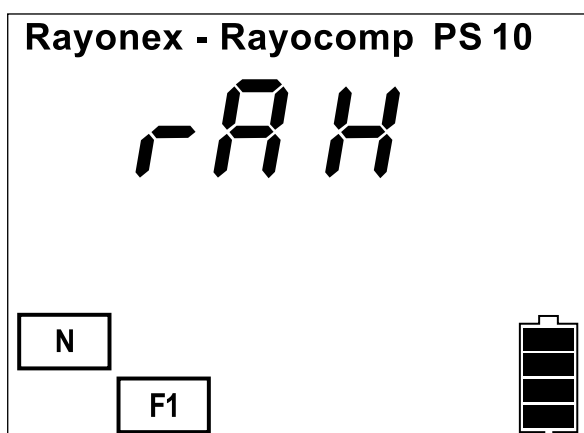
Appuyez maintenant sur la touche :

MODE



L'appareil Rayocomp PS 10 passe à l'option de menu « F1-BnPS » et affiche les éléments suivants à l'écran :

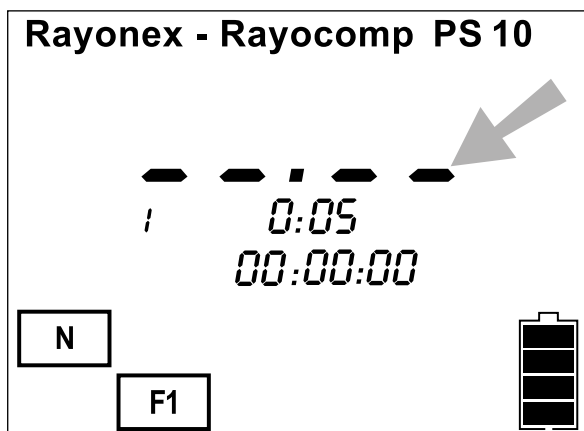
Appuyez à nouveau sur la touche : **MODE**



L'appareil Rayocomp PS 10 passe maintenant au module RAH.

Si la touche Mode n'est pas pressé à nouveau pendant un court instant, le PS 10 démarre automatiquement le masque de saisie afin de pouvoir entrer les numéros de programme RAH.

Les éléments suivants s'affichent à l'écran :



A cet endroit, vous pouvez saisir le numéro de programme.

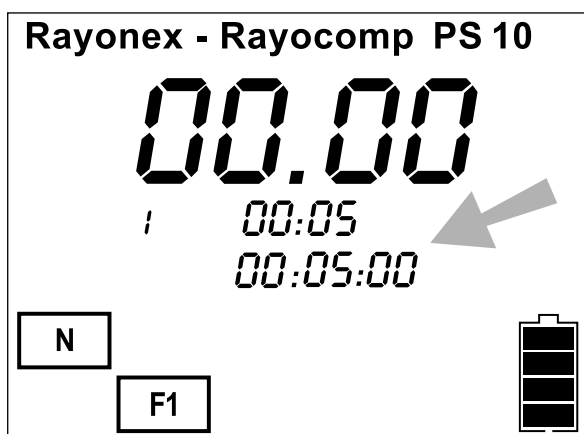
Le Rayocomp PS 10 attend maintenant la saisie d'un numéro de programme. Dans ce cas, le programme « Préparation de l'analyse » 00.00 devrait être saisi.

Afin d'établir le processus d'harmonisation de ce programme, appuyez sur les touches suivantes :



Confirmez la saisie avec la touche « OK ».

L'affichage de la durée d'harmonisation individuelle (5 min.) clignote. Si vous souhaitez cette durée d'harmonisation préreglée, confirmez alors avec la touche « OK ».

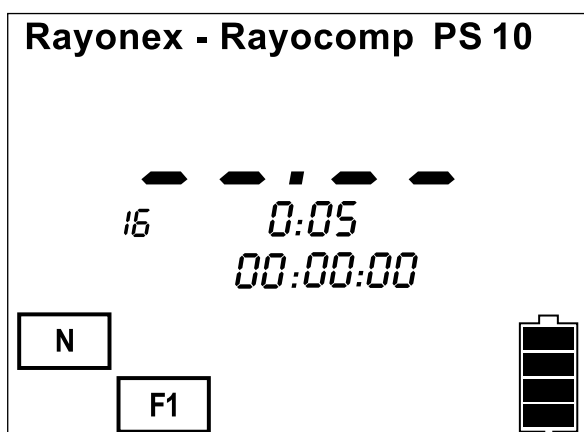


Ces valeurs indiquent la durée d'harmonisation du programme sélectionné ainsi que la durée d'harmonisation totale de tous les programmes choisis auparavant.

De cette manière, veuillez entrer les programmes suivants pour le soulagement des douleurs en rapport avec le syndrome cervical :

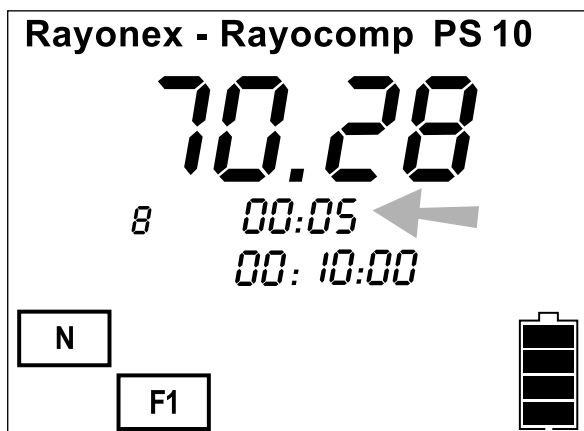
1. RAH 00.00 (5 min.)
2. RAH 01.00 (5 min.)
3. RAH 02.00 (5 min.)
4. RAH 31.10 (5 min.)
5. RAH 54.15 (5 min.)
6. RAH 54.31. (5 min.)
7. RAH 64.56 (5 min.)
8. RAH 70.28 (10 min.)
9. RAH 70.29 (10 min.)
10. RAH 70.40 (10 min.)
11. RAH 70.43 (10 min.)
12. RAH 70.46 (10 min.)
13. RAH 70.48 (10 min.)
14. RAH 70.58 (10 min.)
15. RAH 70.59 (10 min.)
16. RAH 71.50 (5 min.)
17. RAH 71.60 (5 min.)
18. RAH 01.00 (5 min.)

Lors du déroulement du programme de thérapie pour le soulagement des douleurs en rapport avec le syndrome cervical, les programmes suivants seront harmonisés avec une durée d'harmonisation de 10 minutes :

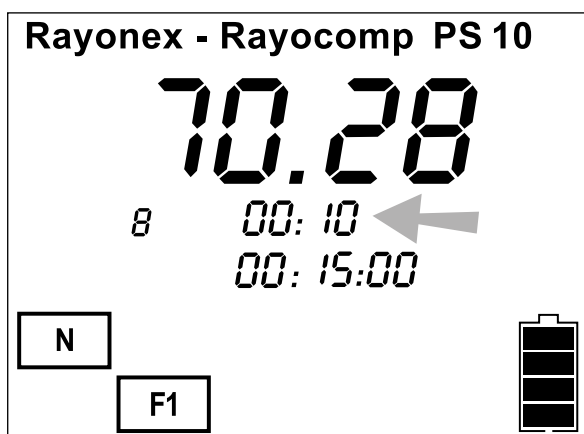


Fenêtre d'affichage : durée d'harmonisation de 5 minutes

Saisie du programme 70.28 à l'aide du clavier



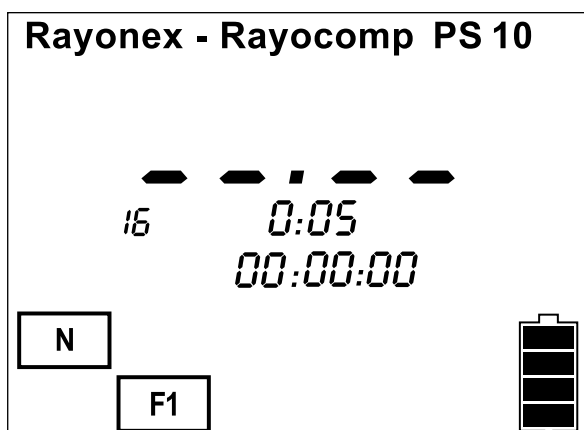
Modifiez la durée d'harmonisation (10 min.) à l'aide des flèches.



Ainsi, les programmes suivants

8. RAH 70.28
9. RAH 70.29
10. RAH 70.40
11. RAH 70.43
12. RAH 70.46
13. RAH 70.48
14. RAH 70.58
15. RAH 70.59

sont à entrer avec une durée de 10 minutes.



Les programmes suivants pour le soulagement des douleurs en rapport avec le syndrome cervical sont à saisir, comme décrit auparavant (page 30), à nouveau avec une durée d'harmonisation de 5.00 minutes :

16. RAH 71.50
17. RAH 71.60
18. RAH 01.00

3.1.5 Enregistrer les programmes sur une Green-Card

Après avoir entré tous les programmes RAH du programme pour le soulagement des douleurs en rapport avec le syndrome cervical, vous pouvez enregistrer cette composition de programmes sur une Green-Card pour une harmonisation ultérieure. Cela évite une saisie laborieuse de tous les programmes RAH individuels respectifs lors d'utilisations suivantes.

Pour cela, insérez maintenant la Green-Card et appuyez sur la touche :



Les différents programmes seront enregistrés sur la carte mémoire.

Démarrer le programme

Afin de démarrer le programme de thérapie pour le soulagement des douleurs en rapport avec le syndrome cervical, appuyez sur la touche **START**

Lors du déroulement du programme, tous les programmes RAH pour le soulagement des douleurs en rapport avec le syndrome cervical saisis auparavant seront harmonisés automatiquement.

La fonction de pause et fin de l'harmonisation

En appuyant une fois sur la touche **STOP** l'harmonisation est arrêtée.

En appuyant sur la touche **START** l'harmonisation redémarre.

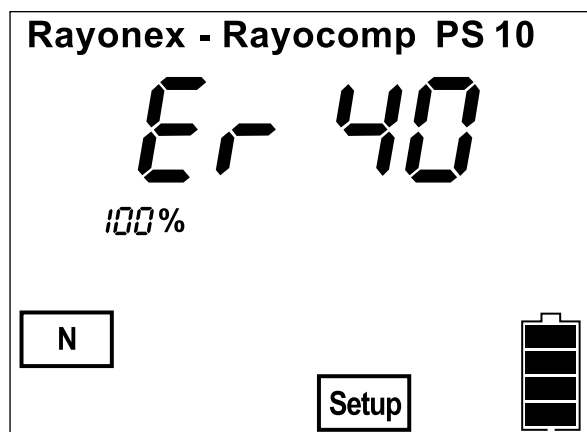
Afin de terminer l'harmonisation et de réinitialiser le module RAH, on appuie deux fois sur la touche **STOP**

3.1.6 Déroulement automatique du programme au moyen d'une Green-Card contenant le programme pour le soulagement des douleurs en rapport avec le syndrome cervical

L'option « Direct » permet l'utilisation d'une Green-Card, sur laquelle ont été enregistrés des programmes RAH, pour une harmonisation automatique. Ainsi, les personnes, qui souhaitent utiliser l'appareil pour une harmonisation, peuvent le faire très facilement.

Pour effectuer le déroulement automatique d'un programme dans l'option de menu « Direct », procédez comme suit :

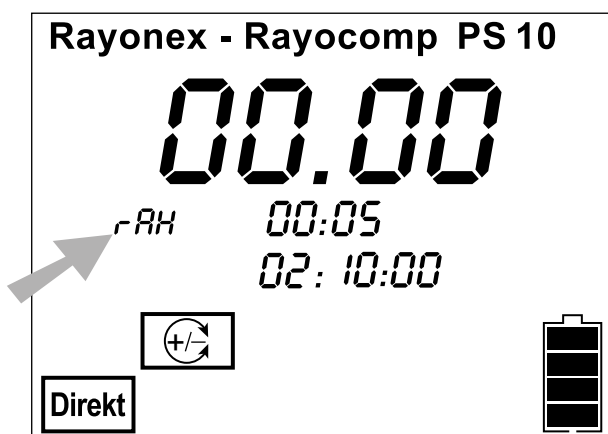
1. Mettez en marche l'appareil et connectez les détecteurs.
2. Insérez la Green-Card préalablement enregistrée dans l'entrée prévue à cet effet.
3. L'appareil Rayocomp PS 10 affiche ensuite le message d'erreur « Er40 » et émet deux signaux sonores prolongés.



4. Retirez la carte.
5. L'harmonisation automatique des programmes RAH pour le soulagement des douleurs en rapport avec le syndrome cervical démarre.

Les programmes sont réglés l'un après l'autre. Ensuite l'harmonisation automatique des programmes RAH enregistrés, avec leur durée d'harmonisation individuelle, démarre.

Lors du déroulement automatique de l'harmonisation des programmes RAH, les éléments suivants s'affichent à l'écran :

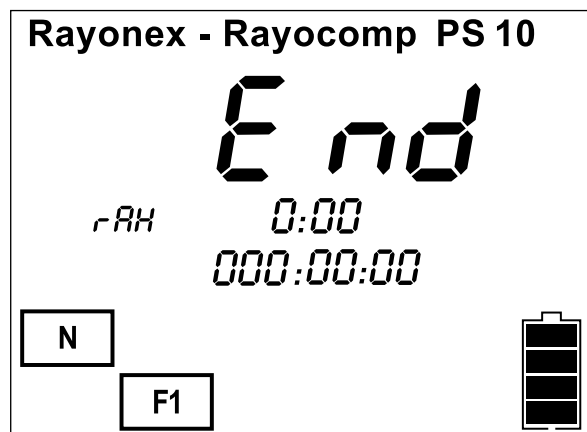


« rAH » est affiché pour que l'on sache tout de suite que des programmes RAH sont actuellement harmonisés.

Remarque :

Vous voyez ici, sur l'image, le premier programme (préparation de l'analyse) du programme de thérapie pour le soulagement des douleurs en rapport avec le syndrome cervical.

Le déroulement du programme de thérapie complet s'effectue automatiquement.

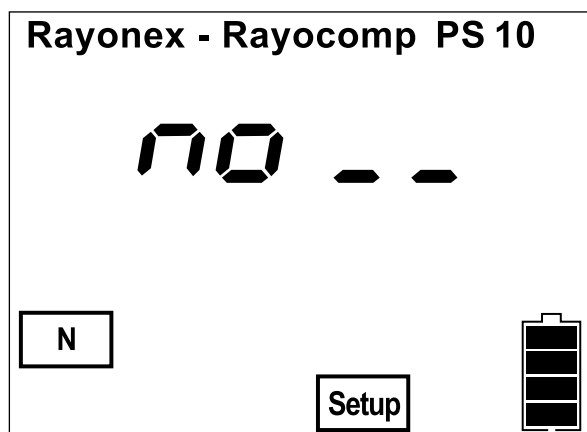


Une fois l'harmonisation terminée, l'écran affiche les éléments suivants, et vous entendez un signal sonore :

4. „Setup“

L'option de menu « Setup » a été créée afin de pouvoir adapter l'appareil Rayocomp PS 10 individuellement grâce à des pré-réglages ciblés. Outre les modifications de pré-réglages, cette option offre des fonctions de test et des fonctions aussi importantes qu'utiles concernant la carte mémoire.

Sélectionnez l'option de menu « Setup » à l'aide de la touche **MODE**. Les éléments suivants s'affichent à l'écran :



L'appareil attend la saisie d'un numéro de Setup permettant d'accéder de façon ciblée à la fonction de Setup respective. Si vous souhaitez par exemple saisir le numéro de Setup 10, appuyez d'abord sur le 1, ensuite sur le 0, puis sur la touche « OK » pour confirmer votre choix. La suite du mode opératoire est décrite dans les paragraphes suivants.

Pour faciliter la procédure, les différents numéros de Setup sont indiqués en grandes lettres dans les paragraphes respectifs.

Attention : Vous ne pouvez provoquer aucun dommage ni supprimer durablement des éléments dans l'appareil par les réglages dans le menu Setup. Chaque réglage effectué sur l'appareil peut être réinitialisé à son état d'origine. Osez et faites des essais. C'est ainsi que vous apprendrez à mieux connaître votre appareil Rayocomp PS 10.

4.1 Configuration du rétroéclairage

Setup n° : 10

L'écran de l'appareil Rayocomp PS 10 a été équipé d'un rétroéclairage pour en faciliter la lecture. Les indications figurant sur l'écran pourront ainsi toujours être relevées avec précision, notamment en cas d'éclairage médiocre. Le rétroéclairage dispose de trois modes de fonctionnement. Après avoir saisi le numéro de Setup 10, vous pouvez indiquer les valeurs suivantes :

- 0 : Le rétroéclairage est toujours éteint.
- 1 : Le rétroéclairage est toujours allumé.
- 2 : Le rétroéclairage est réglé sur mode automatique. Trente secondes après la dernière activation d'une touche, le rétroéclairage s'éteint. Lorsque vous appuyez à nouveau sur une touche, le rétroéclairage s'allume à nouveau. Ceci économise la batterie et augmente les durées de service. D'autre part, le rétroéclairage n'est pas gênant en cas d'utilisation nocturne. Il éclaire suffisamment fort sans pour autant empêcher une personne de dormir.

Le réglage standard lors de la livraison de l'appareil Rayocomp PS 10 est le 2.

4.2 Réglage de l'avertissement sonore (bip)

Setup n° : 12

L'appareil Rayocomp PS 10 est équipé d'un générateur de signaux acoustiques. Celui-ci indique par exemple l'activation d'une touche erronée ou la confirmation d'une saisie.

L'appareil Rayocomp PS 10 différencie trois types d'erreurs et dispose d'autant de signaux sonores :

1. **Un son prolongé** : l'appareil confirme ainsi une action achevée avec succès, par exemple une saisie ou un enregistrement.
2. **Deux sons courts** : la touche actionnée ne dispose à cet endroit d'aucune fonction spécifique.
3. **Deux sons prolongés** : une erreur critique est survenue. L'appareil édite un code d'erreur. Vous trouverez en annexe (chapitre 5.2) la liste des messages et des défaillances correspondantes.

Cette fonction de Setup vous permet d'activer ou de désactiver le signal. Après avoir saisi le numéro de Setup 12, vous pouvez indiquer les valeurs suivantes :

- 1 : Le signal sonore est activé.
- 0 : Le signal sonore est désactivé.

Le réglage standard lors de la livraison de l'appareil Rayocomp PS 10 est le 1.

4.3 Arrêt automatique à la fin de l'harmonisation

Setup n° : 15

L'appareil Rayocomp PS 10 est souvent utilisé pour l'harmonisation pendant le sommeil. Le numéro de Setup 15 règle l'arrêt automatique de l'appareil à la fin de l'harmonisation.

Avec cette fonction de Setup, vous pouvez activer ou désactiver l'arrêt automatique. Après avoir saisi le numéro de Setup 15, vous pouvez indiquer les valeurs suivantes :

0 : L'arrêt automatique est désactivé.

1 : L'arrêt automatique est activé.

Le réglage standard lors de la livraison de l'appareil Rayocomp PS 10 est le 0.

4.4 Activation et désactivation de modules

Setup n° : 20

Après avoir saisi le numéro de Setup 20, vous pouvez sélectionner le numéro du module (10) que vous souhaitez activer ou désactiver (confirmez chaque saisie à l'aide de la touche « OK »).

Voici le numéro du module :

Module n°	Désignation
10	Programme d'analyse et d'harmonisation Rayonex (RAH) Module 10

Saisissez ensuite le code à 7 caractères, reçu par la société Rayonex, réservé à l'activation et la désactivation, et confirmez en appuyant sur la touche « OK ».

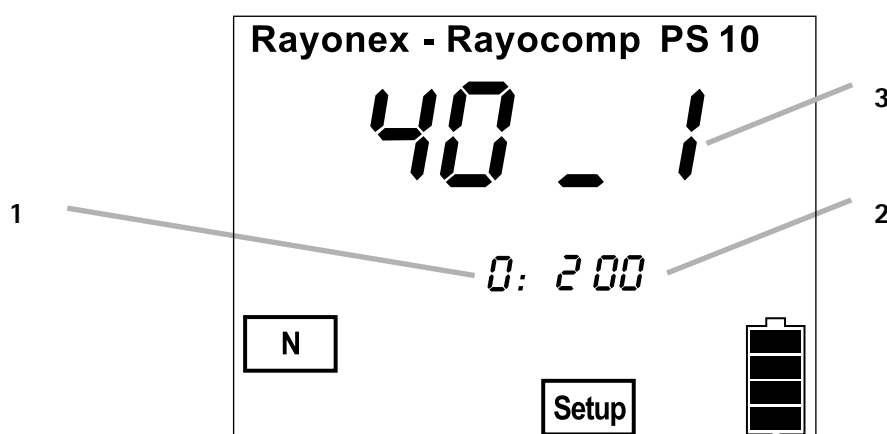
4.5 Afficher les informations relatives à la carte mémoire

Setup n° : 40

Si vous deviez vous trouver en possession d'une carte mémoire dont vous ne savez pas combien de programmes RAH y sont enregistrés, de quelle carte il s'agit, etc., cette fonction de Setup pourra vous être utile.

Une Green-Card peut enregistrer jusqu'à 200 programmes RAH. Vous pouvez trouver le nombre de programmes RAH enregistrés à côté du chiffre 200 quand il s'affiche à l'écran (par exemple : 34 : 200). Une Green-Card peut contenir au maximum 500 valeurs de fréquence de base. Le nombre de valeurs de fréquence base peut être trouvé dans la valeur qui est affichée en même temps que 500 (par exemple 341 : 500).

Insérez à cet effet la carte mémoire dans l'appareil et saisissez ensuite le numéro de Setup 40. Les éléments suivants s'affichent alors à l'écran (exemple) :



Légende :

- 1 : Indique le nombre de valeurs actuellement enregistrées sur la carte mémoire.
- 2 : Le nombre de programmes RAH et les valeurs de fréquence de base pouvant être stockées sur la carte mémoire sont spécifiés ici. La Green-Card contient 200 programmes RAH ou 500 valeurs de fréquence de base, qui sont affichées en alternance.
- 3 : Si un 0 s'affiche, la carte est défectueuse. Si un 1 s'affiche, il s'agit d'une carte destinée à l'utilisation dans le cadre de la biorésonance d'après Paul Schmidt. Si un 2 s'affiche, il s'agit d'une carte mémoire pour les programmes B.A.T. pour la thérapie aigue selon Manfred Denecke. Une Green-Card est marquée avec un 3.

4.6 Mise en place d'une protection d'écriture pour la carte mémoire

Setup n° : 42

Cette fonction de configuration vous permet de mettre en place ou d'annuler une protection d'écriture pour la carte mémoire. Cette fonction empêche la suppression involontaire du contenu de la carte mémoire ainsi que l'enregistrement de valeurs supplémentaires.

Insérez la carte mémoire à protéger en écriture dans l'appareil Rayocomp PS 10. Lorsque vous aurez saisi le numéro de Setup 42, l'écran affiche soit un 0 (carte non protégée en écriture) ou un 1, si la carte dispose déjà d'une protection d'écriture.

Si la carte n'est pas encore protégée en écriture, saisissez un 1 et confirmez en appuyant sur la touche « OK », afin de pouvoir équiper cette carte mémoire d'une protection d'écriture.

Si un 1 s'affiche à l'écran, et que la carte est donc protégée en écriture, vous pouvez annuler cette protection en saisissant un 0 et en confirmant à l'aide de la touche « OK ».

4.7 Supprimer complètement le contenu de la carte mémoire

Setup n° : 43

Cette fonction de Setup permet de supprimer l'ensemble du contenu d'une carte mémoire et de la préparer ainsi pour de nouveaux processus d'écriture.

Si vous supprimez le contenu d'une carte à l'aide de cette fonction, la suppression ne concerne pas seulement les programmes RAH qu'elle contient, mais également toute protection de lecture ou d'écriture éventuellement en place.

Insérez la carte mémoire dont le contenu doit être supprimé intégralement dans l'appareil Rayocomp PS 10. Après avoir saisi le numéro de Setup 43, un 0 s'affiche à l'écran. Vous devez maintenant saisir pour des raisons de sécurité un 1 et confirmer en appuyant sur la touche « OK ».

4.8 Initialiser la carte mémoire

Setup n° : 44

Si vous deviez vous trouver un jour en possession d'une carte mémoire dont l'étiquette n'est plus lisible, vous pouvez tester cette carte à l'aide de cette fonction de Setup et la réinitialiser. Cette fonction s'applique tant aux cartes mémoire de biorésonance d'après Paul Schmidt qu'aux Green-Cards.

Si vous initialisez la carte mémoire à l'aide de cette fonction, les valeurs système de la carte sont déterminées et écrites à nouveau, et les programmes RAH qu'elle contenait seront supprimés. Toute protection d'écriture éventuelle sera également supprimée.

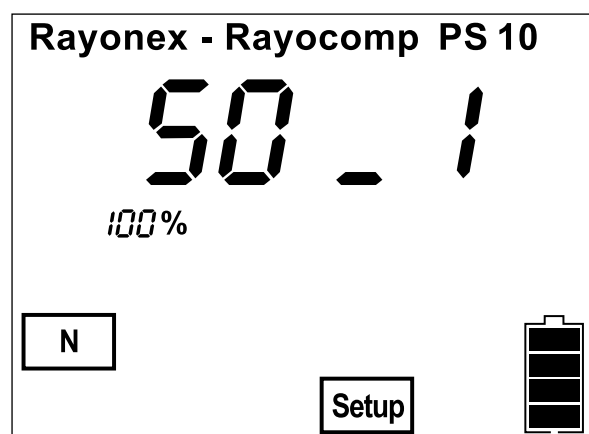
Insérez la carte mémoire à initialiser dans l'appareil Rayocomp PS 10. Après avoir saisi le numéro de Setup 44, un 0 s'affiche à l'écran. Vous devez maintenant saisir pour des raisons de sécurité un 1 et confirmer en appuyant sur la touche « OK ».

4.9 Marche d'essai du moteur du module de fréquences

Setup n° : 50

Cette fonction de Setup permet à l'utilisateur de contrôler le module de fréquences à entraînement mécanique de l'appareil Rayocomp PS 10. Lorsque l'appareil Rayocomp a été soumis, par exemple durant un transport prolongé, à des vibrations, cette fonction permet de vérifier le bon fonctionnement du module de fréquences.

Après avoir saisi le numéro de Setup 50 et confirmé la saisie en appuyant sur la touche « OK », l'appareil Rayocomp PS 10 lance une marche d'essai. Le progrès de la marche d'essai s'affiche à l'écran. En fin d'essai, l'appareil doit afficher le message suivant à l'écran :

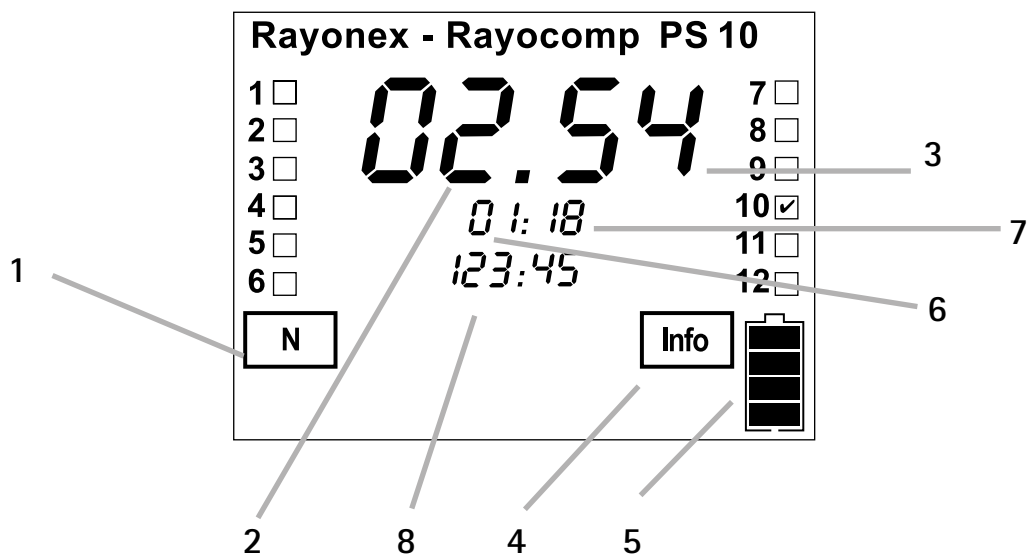


Le 1 après le 50 indique que le module de fréquences fonctionne de façon optimale. Si un 0 s'affiche à cet endroit, l'essai a révélé une défaillance. Dans ce cas, répétez la marche d'essai. Si le résultat affiché est toujours 0, l'appareil Rayocomp PS 10 doit nous être retourné pour réparation.

4.10 « Info »

L'option de menu « Info » vous permet d'afficher rapidement l'ensemble des informations importantes concernant l'appareil.

Vous accédez à l'option de menu « Info » en appuyant de façon répétée sur la touche **MODE** jusqu'à ce que l'écran affiche les éléments suivants :



Vous pouvez constater sur l'image que le module 10 est activé.

Module n°	Réf. n°	Désignation
10	2092	Programme d'analyse et d'harmonisation Rayonex (RAH) Module 10

Légende :

- 1 : Cette zone affiche le mode de polarisation configuré. Il ne s'agit pas d'une information spéciale, puisqu'elle s'affiche également dans les autres options de menu. Pour des raisons d'exhaustivité, elle figure aussi ici.
- 2 : Le chiffre figurant ici indique la version matérielle de l'appareil. Dans le cas présent, il s'agit de la version 0.2. Les appareils affichant la version 2 sont déjà préparés de façon à pouvoir activer le module RAH au moyen d'un code d'activation. Les appareils affichant la version 01 doivent être transformés d'abord. A cet effet, veuillez contacter la société Rayonex.
- 3 : Le chiffre figurant ici indique la version du logiciel de l'appareil. Dans le cas présent, il s'agit de la version 54.
- 4 : Ici figure l'information concernant l'option de menu que vous avez sélectionnée.
- 5 : Cette zone indique le niveau de chargement de la batterie.
- 6 : Le chiffre figurant ici indique le mois de construction de l'appareil, dans le cas présent le mois de janvier.
- 7 : Cette zone indique l'année de construction de l'appareil. Dans notre exemple, il s'agit de l'année 2018.
- 8 : Ces cinq chiffres constituent le numéro de série de l'appareil. Ce chiffre, dans notre exemple le 123.45, est important lorsqu'il s'agit de la classification univoque de l'appareil. La société Rayonex dispose d'une banque de données dans laquelle figurent toutes les informations relatives à l'appareil (par exemple les modules intégrés, etc.).

Si vous envisagez par exemple de faire activer un module dans l'appareil Rayocomp PS 10, l'indication du numéro de série nous permet de vous communiquer (par exemple par téléphone) un code d'activation autorisant l'utilisation immédiate du module.

5. Erreurs

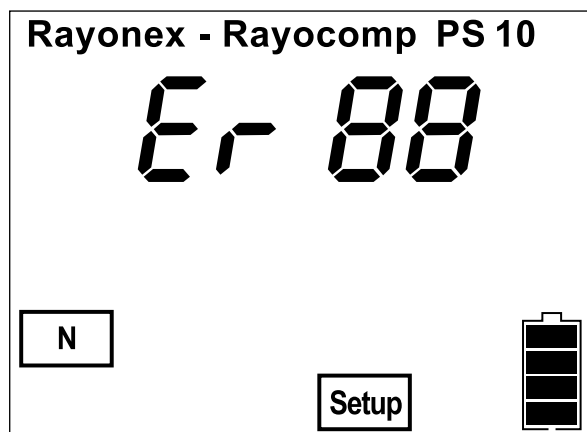
5.1 Affichage d'erreurs

Même si l'utilisation de l'appareil Rayocomp PS 10 est particulièrement facile, il peut arriver que vous appuyiez à un moment donné au cours du programme sur une touche à laquelle n'est affectée aucune fonction. Vous en êtes alors informé par un signal sonore.

L'appareil Rayocomp PS 10 différencie trois types d'erreurs et dispose d'autant de signaux sonores :

1. **Un son prolongé :** l'appareil confirme ainsi une action achevée avec succès, par exemple une saisie ou un enregistrement.
2. **Deux sons courts :** la touche actionnée ne dispose à cet endroit d'aucune fonction spécifique.
3. **Deux sons prolongés :** une erreur critique est survenue. L'appareil édite un code d'erreur. Vous trouverez en annexe (chapitre 5.2) la liste des messages et des défaillances correspondantes.

Lorsqu'il constate une erreur, l'appareil affiche par exemple les éléments suivants :



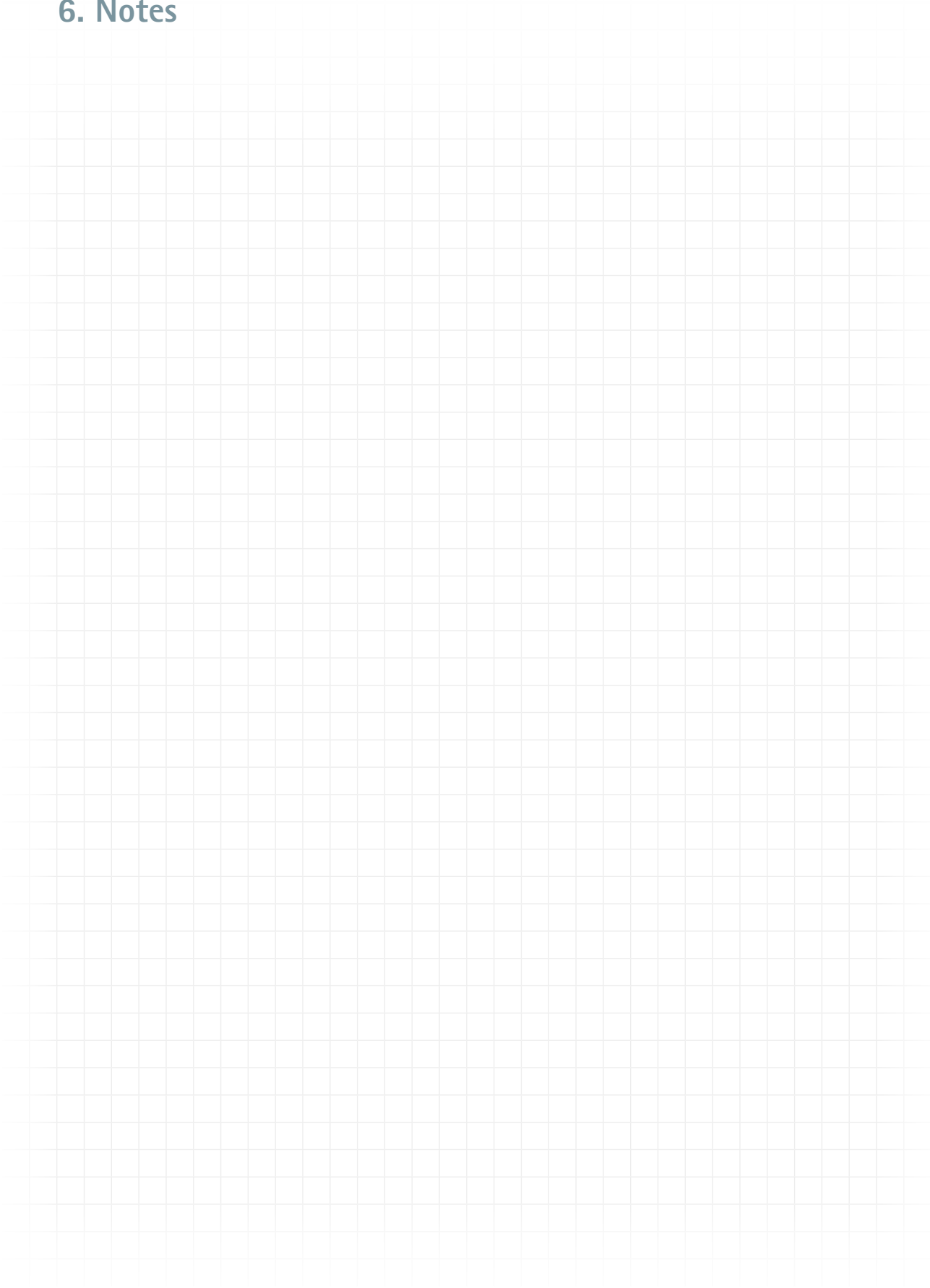
En consultant la liste figurant dans le chapitre 5.2, vous constaterez que le message d'erreur « Er 88 » (« Er » est une abréviation pour « Erreur ») signale, que vous avez tenté de lire les informations d'une carte mémoire, alors que celle-ci n'est pas insérée.

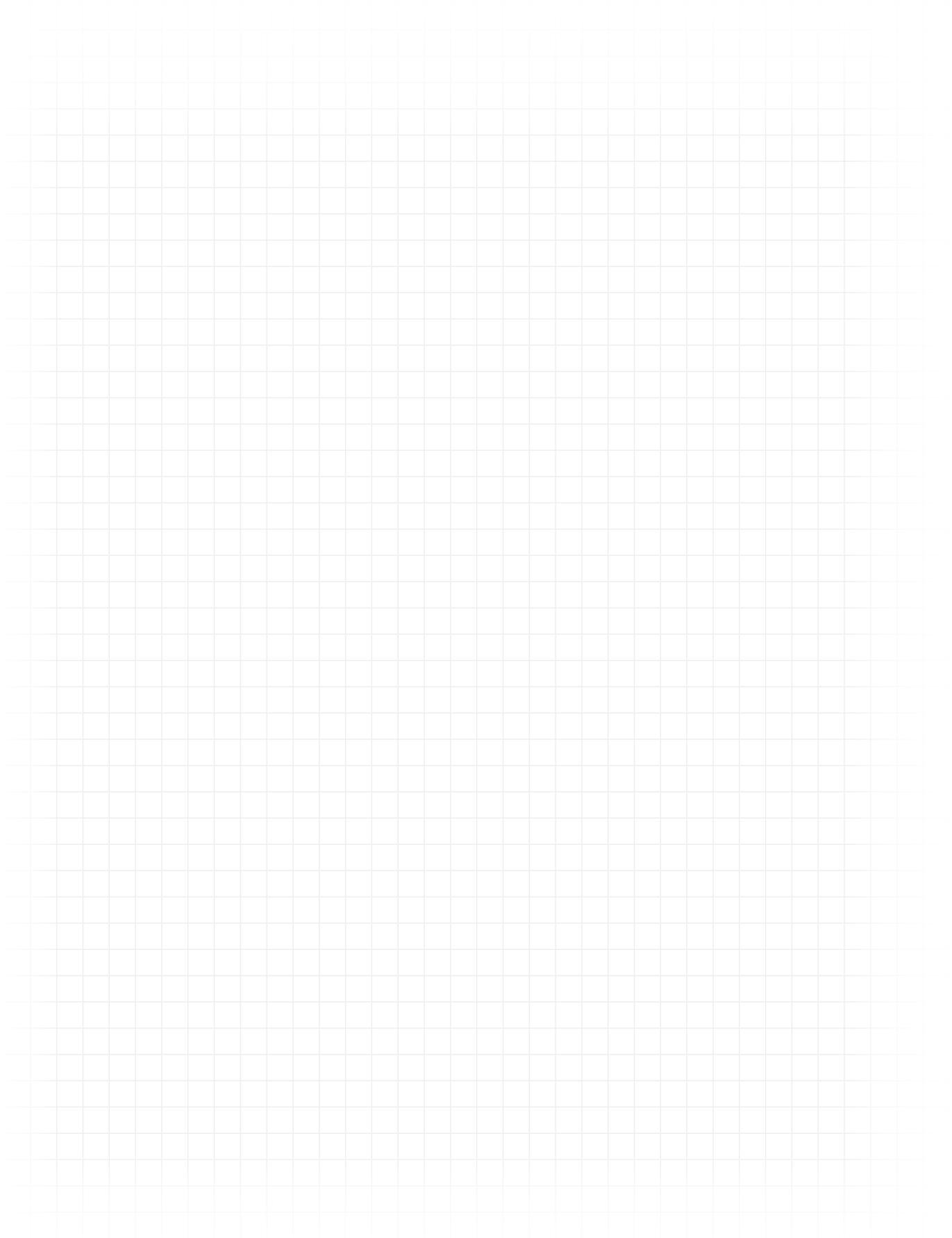
Remarque : le signal sonore peut être activé ou désactivé dans l'option de menu « Setup ».

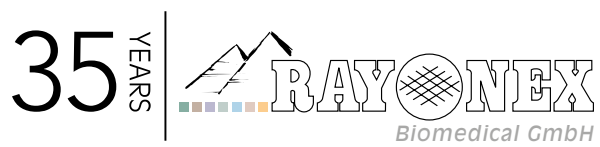
5.2 Aperçu des messages d'erreur disponibles


N°	Description
11	Type de carte erroné
12	Absence de carte valide
13	Absence de carte
14	La durée d'harmonisation doit être d'au moins 1 seconde
15	Ce mode de Setup n'existe pas
16	Code d'activation de module erroné
20	Contact du moteur défectueux Si cette erreur arrive fréquemment, l'appareil doit être envoyé et réparé.
23	Le module n'est pas activé
25	Cette carte ne peut être protégée en lecture et en écriture
26	La capacité maximale de mémoire est atteinte
27	Ce module a déjà été activé temporairement
28	Absence de Green-Card RAH
29	Tension très faible ! Rechargez la batterie !
31	Ce groupe de programmes n'existe pas
32	Terminez d'abord le programme en cours en appuyant 2 fois sur la touche STOP
37	La carte a été retirée durant l'enregistrement
38	Le polarisateur n'a pas été réglé sur le mode choisi. Si cette erreur arrive fréquemment, l'appareil doit être envoyé et réparé.
39	Une erreur matérielle du module RAH est survenue.
40	Veillez retirer la carte de l'appareil.
42	La sélection contient plus de 200 programmes RAH
44	Un problème est survenu lors de l'enregistrement d'une valeur
47	Ce programme n'est pas inclus. Une mise à jour est recommandée.
50	Retirez la fiche du chargeur de l'appareil PS 10 ; ne chargez le PS 10 que quand l'appareil est éteint
55	Code erroné
56	Le module 10 n'est pas activé
84	Ce programme RAH est un programme vide ; le test de niveaux n'est pas disponible
85	Ce programme RAH n'existe pas
86	Un maximum de 200 programmes RAH peut être chargé consécutivement
87	Aucune valeur n'est disponible sur la carte mémoire
88	Aucune carte mémoire « valide » n'est insérée. Veuillez vérifier la carte ou la réinitialiser le cas échéant (voir l'option de menu « Setup » 40 et 44)
92	Ce module ne peut pas être activé avec la version de matériel actuelle. Si le module RAH vous intéresse, vous pouvez contacter la société Rayonex.
99	Erreur de programme

6. Notes







 **RAYONEX Biomedical GmbH**
Sauerland-Pyramiden 1 | 57368 Lennestadt

Telefon +49 2721 6006-0 | Fax +49 2721 6006-66
info@rayonex.de | www.rayonex.de

© Art.-Nr.: 91010FR | Rev001 | Stand: 07. Januar 2021