



Mode d'emploi

Compteur cellulaire



Compteur de sang électronique avec affichage numérique



Contenu

1. Contenu de la livraison	15
2. Informations générales	15
2.1 Déballage de l'instrument	15
2.2 Consignes de sécurité	15, 16
3. Utilisation prévue et description	16
3.1 Utilisation conforme à la norme	16
3.2 Descriptif	16, 17
4. L'installation	18
5. Configuration	18
5.1 Niveau 1 : Sélectionnez et confirmez le programme	18
5.2 Niveau 2 : Sélectionnez et confirmez la largeur de pas et le compte-arrêts	16, 17
5.3 Niveau 3 : Programmation libre des touches de comptage	19
6. Compter	19
6.1 Programme Leuko	20
6.2 Programme Myelo	20
6.3 Programme Keil	20
6.4 Programme gratuit	20
7. Évaluation	20, 21
8. Enregistrement des comptes et des paramètres du programme	21
8.1 Communication avec PC	21
9. Nettoyage et entretien	22
10. Démontage et élimination	22
11. Transport et stockage	22
11.1 Emballage / transport	22
11.2 Stockage	23
12. Garantie et responsabilité	23
13. Caractéristiques techniques	24



1. Contenu de la livraison

- 1 Compteur cellulaire cat. N° 170006
- 1 Bloc d'alimentation USB externe
- 1 Mode d'emploi

2. Informations générales

L'instrument est conçu conformément à la classe de sécurité II. Il est construit et testé conformément à la norme DIN EN 60335-1 ; VDE 0700-1:2012-10:2012-10, règles de sécurité pour les instruments électriques. Il a quitté notre entrepôt en parfait état de fonctionnement et en toute sécurité. Pour maintenir la sécurité et le bon fonctionnement de l'instrument, l'utilisateur doit respecter les instructions et les directives de sécurité de ce manuel.

L'appareil est fourni en standard avec un adaptateur d'alimentation USB 5VDC / 300 mA et peut être utilisé avec une banque d'alimentation USB externe.

2.1 Déballage de l'instrument

Déballer soigneusement l'instrument et vérifiez qu'il n'est pas endommagé. Il est important que tout dommage subi pendant le transport, tel que les côtés dentelés du carton, l'altération chimique du carton, les taches d'eau ou d'autres impacts physiques qui auraient pu endommager le contenu, soit reconnu au moment du déballage. Informez immédiatement votre transporteur ou transitaire en cas de tels dommages. Vous pouvez déballer le carton avec soin s'il n'y a pas de dommages visibles au matériau d'emballage.

2.2 Consignes de sécurité

Note:

Si l'instrument n'est pas endommagé et que toutes les pièces sont complètes, vous pouvez commencer à utiliser l'appareil après avoir lu le manuel d'instructions.

**Remarque importante :**

Lisez attentivement ce manuel d'instructions et assurez-vous que tout est compris avant d'utiliser l'instrument. Si vous avez d'autres questions après avoir lu le manuel concernant la configuration, le fonctionnement ou la garantie, veuillez contacter :



Paul Marienfeld GmbH & Co. KG
Am Wöllerspfad 4
D - 97922 Lauda-Königshofen

Tél.: +49 (0) 9343 6272 - 0
Fax: +49 (0) 9343 6272 - 25
courriel: info@marienfeld-superior.com

**Attention:**

Veillez respecter toutes les règles de sécurité et de prévention des accidents applicables au travail en laboratoire.

**Prudence:**

Lorsque vous connectez l'instrument à une prise de courant, assurez-vous que votre tension d'alimentation locale correspond aux spécifications indiquées sur l'instrument.

**Prudence:**

L'interrupteur On/Off ne déconnecte pas l'instrument de la source d'alimentation. Retirez la fiche de la prise de courant secteur pour débrancher complètement l'instrument de l'alimentation secteur.

**Attention:**

N'ouvrez pas l'instrument ! Les réparations ne doivent être effectuées que par des techniciens de service formés. Tout travail sur l'électronique de l'unité ne doit être effectué que par du personnel compétent et formé. En cas d'utilisation non autorisée ainsi que de dommages par négligence ou intentionnels, la garantie expire.



3. Utilisation prévue et description

3.1 Utilisation conforme à ce nom

Le Cellcounter est un appareil électronique permettant d'enregistrer les comptages, de stocker et d'évaluer statistiquement les résultats. Il est spécialement conçu pour compter les cellules sanguines, mais convient également pour compter d'autres particules.

3.2 Description

Le Cellcounter est un instrument de comptage électronique doté de 4 programmes, de 15 touches de comptage et de 5 touches de fonctionnement.

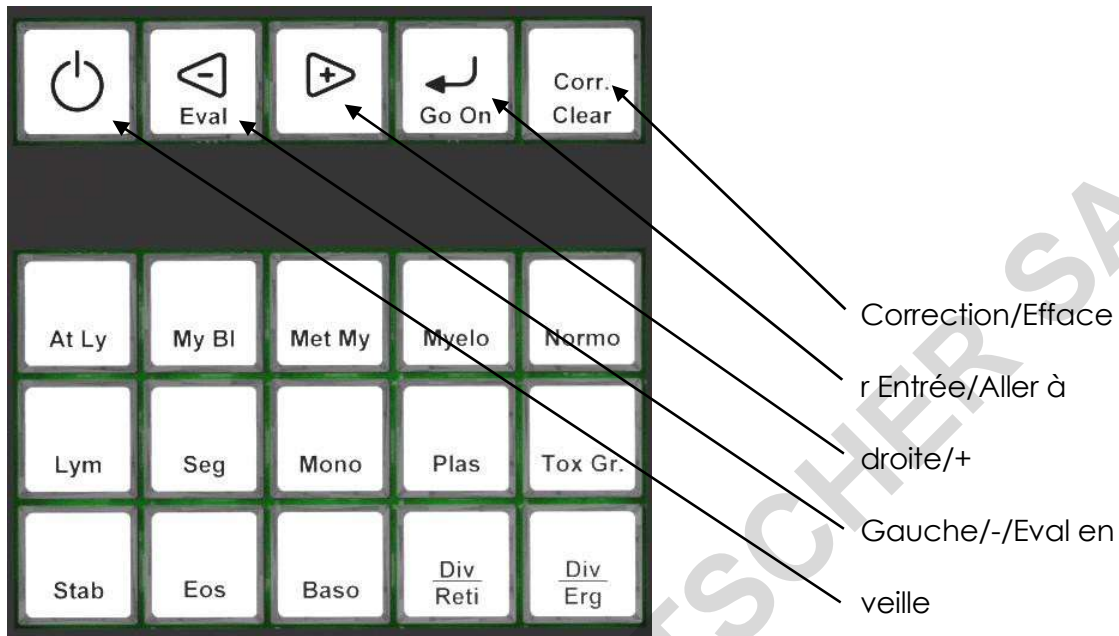
Programmes: LEUCO, MYELO/RBC, RETI, GRATUIT

Comptage des pas : 50-1000 par pas de 50

Clés de comptage : A Ly, mon bl, rencontré my, myelo, normo, lym, seg, mono, plas, tox gr., stab, eos, baso, div/reti, div/ery



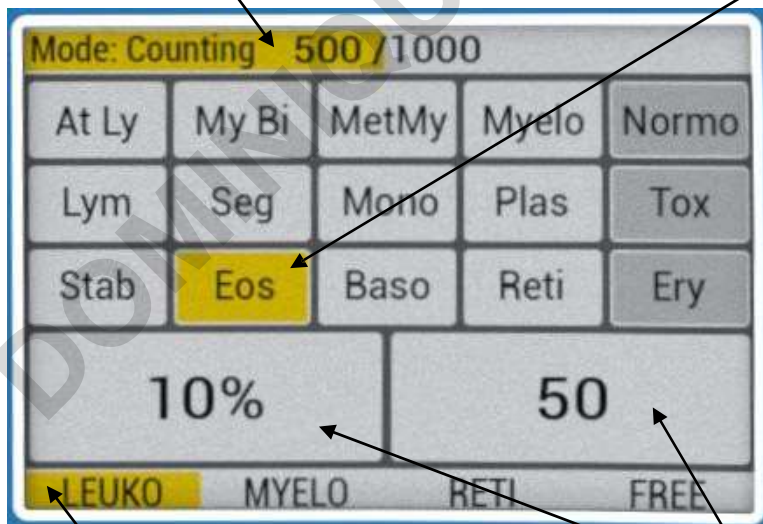
Disposition du clavier :



Montrer:

Barre de processus
Décompte actuel terminé

Dernière touche enfoncée



Programme actuel

Lecture du courant (par touche)



4. Installation

Après s'être connecté à une tension d'alimentation, l'appareil est en mode veille et doit être démarré. Ce processus est accompagné d'un signal audio court, qui fournit un retour d'information supplémentaire.

Si l'appareil est en veille, il est démarré via le bouton de veille. Après le démarrage de l'appareil, le dernier programme utilisé est chargé. La configuration peut être sautée en appuyant deux fois sur le bouton « Entrer / Aller » (trois fois pour le programme « Free »).

L'appareil s'éteint correctement en maintenant le bouton de veille enfoncé.

5. Installation

Les paramètres pour le processus de comptage sont définis dans la phase de configuration du programme. Dans cette phase, en fonction du programme de comptage, la largeur de pas ou le countstop et les touches de comptage exclusives sont réglées.

5.1 Niveau 1 : Sélectionnez et confirmez le programme

Le programme est sélectionné à l'aide des boutons « Droite/+ » ou « Gauche/-/Eval ».

Maintenant, le dernier paramètre du programme utilisé est chargé. En appuyant sur n'importe quelle touche de comptage, le reste de la phase de configuration peut être sauté et le dernier comptage est affiché (option uniquement au niveau 1).

Confirmez la sélection en appuyant sur la touche « Enter/Go On ». L'affichage passe maintenant au niveau 2 de la configuration.

5.2 Niveau 2 : Sélectionnez et confirmez stepwidth et countstop

a. Programme « Reti »

Lors de la sélection du programme Reti au niveau 1, la taille du pas pour la touche « Div/Ery » doit être sélectionnée au niveau 2. En appuyant sur la touche « Droite/+ », la valeur supérieure suivante des séries 1, 5, 10, 20, 30, 40, 50 est sélectionnée. Dès que la valeur atteint 50, les autres entrées sur cette touche seront ignorées.

La valeur inférieure suivante est sélectionnée à l'aide de la touche « Left/-/Eval ». Toute autre entrée pour cette clé est ignorée lorsque la valeur atteint 1.

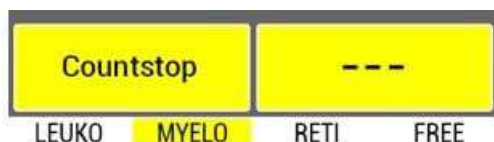


Confirmez votre sélection en appuyant sur la touche « Enter/Go On ».



b. Autres programmes

Lors de l'utilisation des autres programmes, le countstop doit être sélectionné. En appuyant et en maintenant les touches « Droite / + » ou « Gauche / - / Eval », le compte à rebours s'incrémentera ou diminuera par pas de dix.



Confirmez votre sélection en appuyant sur la touche « Enter/Go On ». L'affichage passe maintenant au niveau 3.

5.3 Niveau 3 : Programmation libre des touches de comptage

En utilisant le programme « Libre », vous devez sélectionner les touches exclusives. En appuyant sur une touche de comptage qui n'est actuellement pas considérée comme exclusive, elle sera marquée comme exclusive. En appuyant sur une touche exclusive, elle sera marquée comme non exclusive. Confirmez votre sélection en appuyant sur la touche « Enter/Go On » et l'affichage passe à la phase de comptage.

Pour tous les autres programmes, les touches exclusives sont définies automatiquement.

6. Calcul

Countmode 500 / 1000				
At Ly	My Bl	MetMy	Myelo	Normo
Lym	Seg	Mono	Plas	Tox
Stab	Eos	Baso	Reti	Ery
50		10%		
LEUKO	MYELO	RETI	FREE	

Après la configuration, un clavier s'affiche sur l'écran couleur TFT. Il indique quelles touches sont évaluées exclusivement et quelle touche a été enfoncée en dernier. Si une touche exclusive a été enfoncée, elle est mise en surbrillance de la même manière que les touches non exclusives.

En haut de l'écran couleur, la lecture relative (s'il s'agit d'une touche non exclusive) ainsi que le nombre absolu de la dernière touche enfoncée est affichée. Le statut exclusif d'une clé peut ainsi être vu car aucune valeur relative n'est affichée.

Pour chaque cellule comptée, la touche correspondante doit être enfoncée une fois. En appuyant sur le bouton touche « Corr./Clear » le dernier décompte peut être corrigé.



Le mode d'évaluation peut être appelé pendant le processus de comptage en appuyant sur la touche « Left/-/Eval ». Si le countstop est atteint pendant un comptage, l'appareil passe automatiquement en mode d'évaluation.

6.1 Programme Leuko

- Les touches de comptage de la dernière colonne comptent exclusivement : Normo, Tox Gr. et Div/Ery
- Le compte à rebours est réglé au niveau 2. En appuyant brièvement sur les touches « Gauche / - / Eval » ou « Droite / + », vous diminuez ou augmentez de 100. En maintenant les deux touches enfoncées, le compte à rebours est décrémenté ou incrémenté par pas de 10.

6.2 Programme Myelo

- Aucune clé n'est évaluée exclusivement.
- Le compte à rebours est réglé au niveau 2. En appuyant brièvement sur les boutons « Gauche / - / Eval » ou « Droite / + », les diminutions ou les incréments de 100 augmentent. En maintenant les deux boutons enfoncés, le compte à rebours est décrémenté ou incrémenté par pas de 10.

6.3 Programme Reti

- Tous les boutons sauf « Div / Ery » sont comptés exclusivement.
- Le countstop est défini sur 1000. Au niveau 2 de la configuration, une largeur de pas pour « Div / Ery » est définie (1, 5, 10, 20, 30, 40, 50).

6.4 Programme Gratuit

- Au niveau 3, l'utilisateur peut sélectionner librement les touches qui comptent exclusivement.
- Le compte à rebours est réglé au niveau 2. En appuyant brièvement sur les boutons « Gauche / - / Eval » ou « Droite / + », les diminutions ou les incréments de 100 augmentent. En maintenant les deux boutons enfoncés, le compte à rebours est décrémenté ou incrémenté par pas de 10.

7. Évaluation

Evaluation 500 / 1000				
At Ly	My Bl	MetMy	Myelo	Normo
Lym	Seg	Mono	Plas	Tox
Stab	Eos	Baso	Reti	Ery
50		10%		
LEUKO	MYELO	RETI	FREE	



Les résultats peuvent être lus sur l'écran couleur. Contrairement au processus de comptage, les dénombrements absolus et relatifs sont mis en évidence. Lorsque vous appuyez maintenant sur les touches de comptage, le comptage n'est plus déclenché. L'affichage des comptes est commuté en fonction de la touche correspondante enfoncée.

L'évaluation peut être terminée en appuyant sur la touche « Entrer/Continuer » :

- Si le countstop n'a pas encore été atteint pendant le comptage, l'écran repasse au processus de comptage.
- Si le countstop a déjà été atteint, il est incrémenté de 100 (sauf s'il n'a pas déjà atteint la valeur 1000). L'affichage passe maintenant en mode de comptage.
- Si le countstop avait déjà atteint la valeur de 1000, la touche « Enter/Go On » est ignorée. Il n'est désormais possible de quitter le menu que lors de la réinitialisation de l'appareil en maintenant la touche « Corr./Clear » enfoncée.

8. Enregistrement des comptes et des paramètres du programme

Lorsqu'il est correctement éteint (en maintenant le bouton de veille enfoncé), l'appareil enregistre le dernier programme réglé et les dernières données de comptage créées.

Si un comptage incomplet a été enregistré, l'appareil démarre directement en mode comptage avec les données de comptage du comptage incomplet lorsque l'appareil est rallumé (en appuyant sur la touche veille). Vous pouvez continuer à compter maintenant. Une fois le comptage enregistré terminé, il peut être appelé au niveau 1 en appuyant sur n'importe quelle touche de comptage.

8.1 Communication sur PC

L'appareil transfère les données de comptage générées au Cellcounter PC-Manager (logiciel disponible en téléchargement sur notre site Web). Pour ce faire, l'appareil doit être connecté à un ordinateur à l'aide d'un câble USB approprié. De plus, lorsqu'une touche est enfoncée, le code de touche associé est envoyé. Les codes et les clés associées sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

Nom	Veille	Gauche/-/Eval	Droite/+	Entrer/Continuer	Corr./Effacer
Code	1	3	4	5	6
Désignation	Touche de comptage 1	Touche de comptage 4	Touche de comptage 7	Touche de comptage 10	Clé de comptage 13
Clé	66	72	78	84	90
Désignation	Touche de comptage 2	Touche de comptage 5	Touche de comptage 8	Touche de comptage 11	Clé de comptage 14
Clé	68	74	80	86	92
Désignation	Touche de comptage 3	Touche de comptage 6	Touche de comptage 9	Clé de comptage 12	Clé de comptage 15
Clé	70	76	82	88	94



9. Nettoyage et entretien

Le boîtier est fabriqué dans un matériau résistant aux acides et facile à nettoyer. La surface et les éléments de commande peuvent être nettoyés avec un détergent à vaisselle doux (eau et détergent à vaisselle standard) et un chiffon doux et humide non **pelucheux**. En aucun cas, la surface ne doit être nettoyée avec des acides, des solvants chlorés ou des solutions salines.

Ne frottez pas et ne grattez pas pour éviter d'endommager les inscriptions et la surface. Si vous utilisez une autre méthode de nettoyage, assurez-vous que la méthode prévue n'endommage pas l'instrument.



Attention:

Évitez soigneusement qu'aucun liquide ne pénètre dans les espaces entre les touches. Ne rincez pas l'instrument.

10. Démontage et élimination

1. Éteignez l'instrument à l'aide de l'interrupteur à bascule.
2. Débranchez l'instrument du secteur.
3. Vous pouvez maintenant retirer l'instrument de la zone de travail.



Les équipements électriques ou électroniques endommagés et/ou éliminés doivent être éliminés dans le dépôt de recyclage désigné.

De plus, le matériau d'emballage doit être éliminé dans le respect de l'environnement (séparation des matériaux).

11. Transport et stockage

11.1 Emballage/Transport

Veuillez utiliser, si possible, l'emballage d'origine. Protégez l'instrument à l'aide d'un papier bulle contre les chocs mécaniques de l'extérieur. Si vous n'utilisez pas l'emballage d'origine, veuillez marquer la boîte avec les notes suivantes :

- Symbole du verre (Fragile ! Manipulez avec précaution !)
- Parapluie (Restez au sec !)
- Contenu (Liste des contenus)



11.2 Stockage

Pour un stockage approprié, veuillez respecter les conditions d'environnement suivantes :

température ambiante max. : 5-40 °C

humidité ambiante max. : 80 %

12. Garantie et responsabilité :

Garantie:

Paul Marienfeld GmbH & Co. KG offre une garantie d'une durée de 24 mois à compter de la date de livraison pour l'instrument que vous avez acheté. Cette garantie ne s'applique qu'aux défauts de matériaux ou de fabrication. Il n'y a aucune garantie pour les défauts ou les dysfonctionnements causés par la négligence, une mauvaise utilisation ou un service inapproprié.

En cas de défauts de matériaux ou de fabrication, l'instrument sera réparé ou remplacé. En cas de remplacement, la garantie de la nouvelle unité persistera pendant la période restante de la période de garantie principale. Les frais de retour de l'instrument sont à la charge du client.

Toute réclamation concernant la garantie et la responsabilité est limitée à l'utilisation professionnelle et correcte de l'instrument et au respect des consignes générales de sécurité et du présent manuel d'instructions.

Responsabilité:

Paul Marienfeld GmbH & Co. KG n'est pas responsable des dommages matériels ou corporels causés par une utilisation inappropriée et n'accepte aucune responsabilité pour les dommages indirects. La garantie expire en cas de retrait ou d'altération de l'étiquette d'identification et/ou du numéro de série de l'instrument.



Attention:

En cas de dysfonctionnement, n'essayez pas d'effectuer des travaux de réparation. L'instrument ne contient aucune pièce qui peut être entretenue ou entretenue par l'utilisateur. En cas de tentative de réparation de l'appareil par l'utilisateur, la garantie expire !

N'ouvrez pas l'instrument. Tout travail sur l'électronique de l'appareil doit être effectué par du personnel compétent et formé uniquement !



13. Caractéristiques techniques

Touches de comptage de nombres :	15
Touches de commande du nombre :	5
Montrer:	TFT couleur 3,5"
Clavier:	Retour tactile et acoustique
Dimensions (LxlxH) :	Instrument: 235 x 130 x 35 mm Avec emballage: 300 x 230 x 90 mm
Poids:	0,9 kg brut
Interface:	USB Mini
Fonctionnement sur secteur :	Adaptateur secteur USB 5VDC / 300mA
Fonctionnement sur batterie :	Banque d'alimentation USB externe (non incluse)

DOMINIQUE DUTSCHER SAS