

Magic Scan®



Manuel technique (p4 - 15)



Technical manual (p11 - 16)



Manuel Technique

Manuel Technique	2
1 Présentation de l'appareil.....	4
2 Installation et maintenance	6
2.1 Consignes générales.....	6
2.2 Alimentation électrique	6
2.3 Mise en place	6
3 Utilisation de l'appareil	6
3.1 Mise sous tension et connexion.....	6
3.2 Température.....	6
3.3 Préparation de l'échantillon	7
3.4 Prise des mesures	7
3.5 Analyse des résultats.....	7
3.6 Déconnexion	9
3.7 Problème.....	9
4 Caractéristiques	9
1 Device presentation.....	11
2 Installation and maintenance instructions	13
2.1 General instructions.....	13
2.2 Power supply.....	13
2.3 Set up	13
3 Using the device	13
3.1 Power On and connection.....	13
3.2 Temperature.....	13
3.3 Sample preparation.....	14
3.4 Taking measurements	14
3.5 Results analysis	14
3.6 Disconnection	16
3.7 Problem.....	16
4 Specifications	16



Manuel technique

ATTENTION

N'utilisez que l'alimentation électrique fournie avec
le Magic Scan®.

Si elle est détériorée, consultez votre revendeur.

L'appareil n'est pas étanche : ne pas immerger dans l'eau

1 Présentation de l'appareil

Le Magic Scan est un tempèremètre d'utilisation simple qui permet de contrôler avec précision le taux de cristallisation de votre masse issue de votre tempéreuse et donc de vérifier que la masse est correctement tempérée.

Un bon tempérage donne au chocolat :

- Brillance et aspect lisse
- Cassant net (craquant caractéristique)
- Rétraction correcte (démoulage facile)
- Absence de marbrures ou de blanchiment

Il est conçu spécifiquement pour :

- **Artisans chocolatiers et pâtissiers**
 - Ceux qui veulent contrôler la cristallisation de leur chocolat en temps réel.
 - Permet de vérifier si un chocolat est bien tempéré avant le moulage ou l'enrobage.
 - Aide à assurer la régularité de la production, surtout quand plusieurs personnes manipulent le chocolat.
- **Laboratoires R&D / écoles / formateurs**
 - Outil pédagogique pour montrer visuellement la formation des cristaux.
 - Permet de comparer différentes méthodes de tempérage.
 - Donne des données objectives sur la cristallisation du chocolat.

Le Magic Scan est constitué :

1. d'un puit adapté à nos capsules
2. d'une sonde de température
3. d'un couvercle
4. d'un bouton ON/OFF

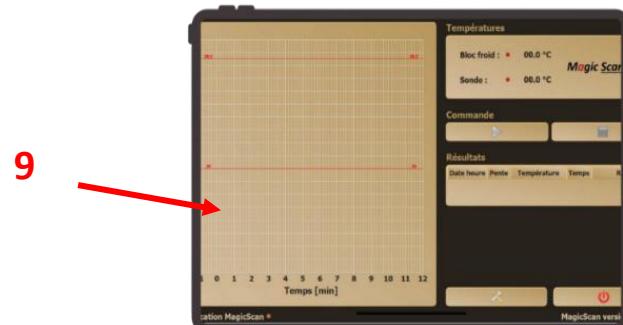


5. d'un connecteur d'alimentation



6. d'une alimentation externe
7. d'un cordon JAPON (selon version)
8. d'un cordon EUROPE

9. d'une tablette



2 Installation et maintenance

2.1 Consignes générales

- La garantie du Magic Scan couvre uniquement l'usage « normal » décrit dans ce manuel
- La garantie ne s'applique pas à un appareil qui aura été démonté, même partiellement
- Seules les personnes autorisées par STATIC TEMPERING peuvent ouvrir et accéder à l'intérieur de l'appareil
- Avant toute intervention de nettoyage ou de maintenance, débrancher le cordon d'alimentation secteur
- Ce mode d'emploi est un élément du produit, veuillez le conserver pendant toute la durée de vie du produit et le transmettre aux futurs utilisateurs/propriétaires le cas échéant

2.2 Alimentation électrique

- L'alimentation externe est branchée par le biais d'un cordon sur une prise secteur
- Un bouton ON/OFF est situé à l'avant de l'appareil
- **Seul le débranchement du cordon d'alimentation permet de supprimer totalement la présence d'éléments sous tension**

2.3 Mise en place

- Il doit être installé sur une surface plane et stable

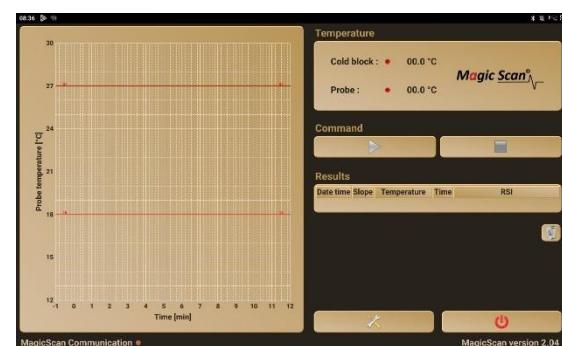
3 Utilisation de l'appareil

3.1 Mise sous tension et connexion

- Brancher le cordon d'alimentation sur un prise secteur 110V ou 230V 50/60Hz monophasé
- Appuyer sur le bouton à l'avant de l'appareil pour le mettre sous tension
- Démarrer votre tablette et ouvrez le logiciel Magic Scan
- Assurez-vous de la bonne connexion Bluetooth entre l'appareil et la tablette
- Lors de la **connexion**, le bouton ON/OFF va émettre **1 flash blanc + 1 signal sonore**

3.2 Température

- La température du bloc froid est réglée à 8°C
- La température de début de mesure est réglée par défaut à 28°C et la température de fin de mesure est réglée par défaut à 12°C. Ces dernières sont modifiables dans les réglages sur la tablette fournie



- **Le bouton ON/OFF de l'appareil est bleu** pour indiquer que la température du bloc froid et de la sonde de mesure n'est pas encore atteinte
- **Le bouton ON/OFF de l'appareil est vert** pour indiquer que la température du bloc froid et de la sonde de mesure est atteinte

3.3 Préparation de l'échantillon

- Préparer la capsule de masse tempérée : elle doit être remplie jusqu'au premier rebord
- Tapoter légèrement la capsule sur une surface dure afin d'éliminer les bulles d'air
- Effectuer le prélèvement rapidement pour éviter toute variation de température ou d'humidité
- S'assurer que la sonde soit à température avant son introduction dans le godet : elle doit être remontée à environ 32 °C et ne jamais être froide

3.4 Prise des mesures

- Régler la **température de départ** à 28°C et la **température de fin** à 12°C. La mesure va débuter lorsque votre échantillon atteint la température de début fixée et la mesure prend fin lorsque votre échantillon atteint la température de fin fixée. Les mesures ont une durée de 10min. (une fois que la courbe descend, la mesure peut être arrêtée manuellement)
- L'appareil mesure et enregistre automatiquement la courbe de cristallisation du chocolat en temps réel
- Lorsque le bloc froid à atteint la consigne et que la sonde de mesure est à la température définie, alors **le bouton ON/OFF passe au vert + 1 signal sonore long**
- Lorsque la mesure est finie, **le bouton reste au vert + 2 signaux sonores long**

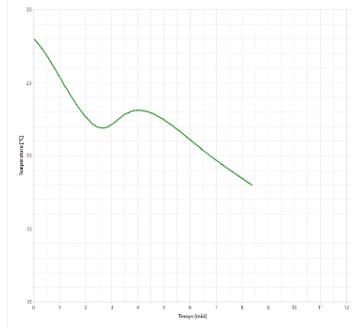
3.5 Analyse des résultats

Les résultats renvoient **quatre valeurs** :

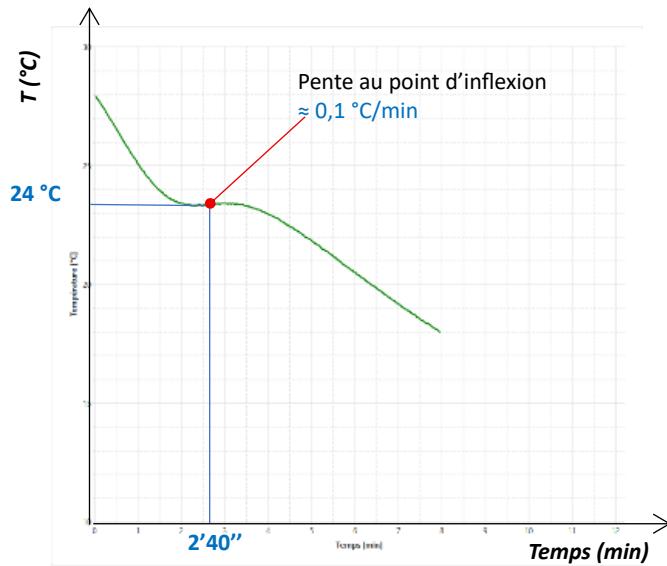
1. **Slope** : pente au point d'inflexion
2. **Température** : température au point d'inflexion
3. **Temps** : temps au point d'inflexion
4. Le **RSI** (Relative Solidification Index) est un index calculé automatiquement par l'appareil. Il est représentatif de la quantité de cristaux formés lors du processus de tempérage :
 - **Valeurs faibles** : peu de cristaux dans la masse tempérée
 - **Valeurs élevées** : grande quantité dans la masse tempérée

3 types de cas peuvent se présenter :

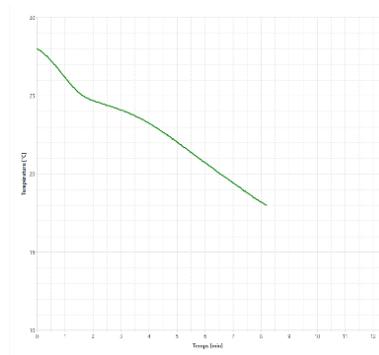
1. **Pas de cristallisation** : beaucoup de beurre liquide / peu de cristaux
 → RSI faible (ex : 1)



2. **Bonne cristallisation** : 50% de cristaux / 50% de beurre liquide
 → RSI valeur cible 5 (ex : 4,83)
 → Slope (pente) valeur cible 0 (ex : 0,1 °C/min)
 → T (°C) : valeur cible entre 23.5°C - 25°C (ex : 24°C)
 → Temps : valeur cible entre 1'30'' - 3'00''min (ex : 2'40'')



3. **Sur-cristallisation** : beaucoup de cristaux / peu de beurre liquide
 → RSI élevé (ex : 9)



3.6 Déconnexion

À la **déconnexion** Bluetooth, l'appareil va émettre **3 flashes blanc + 3 signaux sonores**

3.7 Problème

Si l'appareil rencontre un problème, **le bouton ON/OFF va clignoter en rouge**. Contactez votre vendeur si cela ce produit.

4 Caractéristiques

- | | |
|--------------------------|---|
| ➤ Dimensions hors tout : | 170 x 209 x 228 mm |
| ➤ Poids : | 5 kg |
| ➤ Alimentation : | Adaptateur secteur 100V à 240 V monophasé 50/60Hz
12V 5A Classe II |
| ➤ Puissance : | 60W |
| ➤ Plage de réglage : | de 5.0°C à 12°C |
| ➤ Niveau de bruit : | mode normal 45 dB |