



OPEN DATE France
N°8 Voie Industrielle
60350 ATTICHY



THERMOCODE iQ

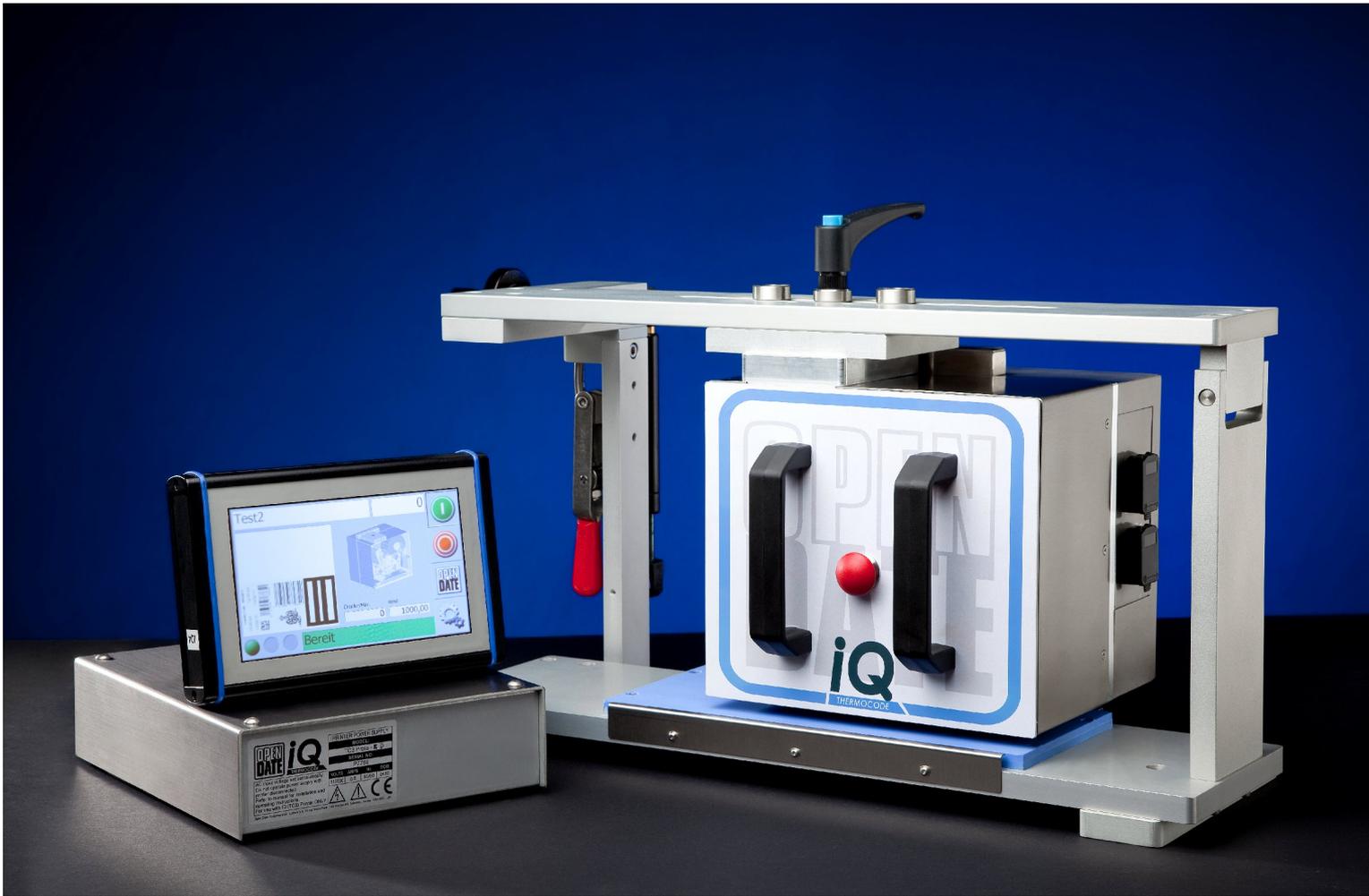
Manuel d'instructions



Sommaire

Informations générales	page 4
Conformité CE	page 5
Informations importantes de sécurité	page 6
Conditions de garantie	page 7
Système d'impression iQ Diagramme du système Connexion du système	page 8
Mise en route iQ	page 9
Tests d'impression	page 10
Spécifications ruban thermique	page 11
Mise en place nouveau ruban	page 12
Maintenance régulière	page 13
Nettoyage de la tête d'impression	page 14
Nettoyage et maintenance de la cassette	page 15
Mise à niveau et remplacement de la tête d'impression Mise à niveau, remplacement & ajustement	page 16
Dépannage	page 17
Défauts de qualité d'impression	
Défauts de ruban	page 18
Défaut du boîtier d'alimentation	
Défauts des moteurs pas à pas	page 19
Défauts capteurs	
Dimensions de l'iQ (corps + cassette)	page 20
Dimensions de l'écran tactile	
Dimensions du boîtier d'alimentation	page 21
Dimensions du bâti standard	page 22

THERMOCODE



iQ

Informations générales

Le Thermocode iQ est un codeur par transfert thermique d'une haute qualité d'impression pour des images incluant du textes, des dates, des codes à barres ou 2D sur film de conditionnement, étiquettes, étuis ou blisters, etc ...



Caractéristiques;

- Haute cadence d'impression
- Résolution 300 dpi (12 dots/mm)
- Surface d'impression 53 x 100mm
- Ecran tactile de 18cm
- Tête auto nivelée
- Capacité ruban de 1000 mètres
- Création du format sur l'écran
- Tout électronique donc pas d'air comprimé
- Mise en place facile de la cassette
- Produit de haute précision
- Visu de l'état du codeur
- Protection par mots de passe
- Connexions USB & Ethernet
- Mise à jour rapide de l'image
- Auto-diagnostic intégré
- Impression en temps réel
- Mise en réseau

Système Thermocode iQ

- Bloc d'impression iQ avec cassette
- Ecran tactile iQ avec câble de 1.5m
- Boîtier d'alimentation iQ avec câble principale de 1.5m
- 3 Ferrites pour câbles extérieurs vers le boîtier d'alimentation
- CD Rom manuel utilisateur

Si vous achetez ensemble le bloc d'impression, le boîtier d'alimentation, l'écran tactile et les câbles, les éléments suivants sont également fournis:

- 55mm x 1000m Rouleau de ruban thermique TTR769817 noir, cire/résin
- Kit de nettoyage de la tête d'impression

Option

Cable Ethernet (3 mètres)
Adapteur Ethernet Crossover
Cassette iQ additionnelle
Chassis standard iQ, 53M & 107M
Kit de montage latéral
Lot de 50 lingettes nettoyantes
Enclume
Windows Driver
Codesoft Pro Software

Part No.

P765143
P785001
P781000
P764002
P782055
P765165
P764084
P765155
P765306

Information importante de sécurité

La présence de ce symbole ! dans le texte indique un potentiel de risques aux personnes ou au matériel.

**Lire en totalité ce manuel avant toutes installations, opérations ou maintenance.
Suivre les avertissements et les instructions mentionnés sur le produit.
Se référer uniquement à un personnel qualifié.**

1. Le boîtier d'alimentation doit être connecté à la terre via le bornier sur la face avant. Il est dangereux d'utiliser le codeur sans cette connexion à la terre.
2. Le codeur, le boîtier d'alimentation et l'écran contiennent des pièces non réparables. A l'exception de la cassette, toutes les autres pièces doivent être démontées par un personnel qualifié.
3. Le boîtier d'alimentation contient des tensions dangereuses et doit être débranché avant toute intervention.
4. Pour débrancher le boîtier d'alimentation, retirer le cordon d'alimentation en face avant.
5. Les fusibles doivent être remplacés par des fusibles de mêmes spécifications. Les caractéristiques des fusibles sont mentionnées en page 6.
6. Utiliser le système d'impression uniquement sous la tension spécifiée à l'arrière du boîtier d'alimentation.
7. Déconnecter l'alimentation principale avant de séparer les sous ensembles de l'iQ.
8. Déconnecter l'alimentation principale avant chaque maintenance ou nettoyage.
9. Aucun élément de l'iQ n'est étanche ou lavable.
10. N'installer aucun élément de l'iQ près d'une alimentation en eau. Ne pas laisser couler de liquide sur les composants de l'iQ.
11. Ne pas installer les composants de l'iQ sur un support instable, table ou machine. Des dommages corporels ou au matériel peuvent découler d'une possible chute de l'iQ.
12. Ne pas insérer d'objet dans les ouvertures du système. Des court circuits ou chocs électriques pourraient survenir.
13. Ne pas installer le système iQ en atmosphère gazeuse ou explosive.

! Débrancher l'alimentation principale et se référer à un personnel qualifié dans les cas suivants:

- ◆ Si les câbles ou autres parties de l'iQ sont endommagés.
- ◆ Si du liquide a coulé sur un élément du système iQ.
- ◆ Si un dysfonctionnement du système iQ persiste en exploitation normale quand les instructions utilisateur sont suivies.

Garantie

Le THERMOCODE iQ est garanti 12 mois pièces et main d'oeuvre (retour dans nos ateliers).
Ne sont en aucun couvertes par la garantie les pièces d'usure courante, c'est-à-dire :

- les ressorts et courroies sur la cassette
- la tête thermique (voir ci-dessous)
- le rouleau silicone cassette

Garantie OPEN DATE tête d'impression

Nous garantissons nos têtes contre tout vice de fabrication (court-circuit complet de la tête) avec l'utilisation de nos rubans.

Si un client utilise un autre type de ruban qui pourrait ne pas comporter la bonne valeur de silicone pour protéger la tête ou bien qu'il soit obligé d'augmenter la température excessivement, la garantie doit être approuvée par OPEN DATE.

Note : Les "dots" mortes dues à une mauvaise utilisation ou à un mauvais entretien ne font pas partie de cette garantie.

Procédure du test usine

Chaque tête est testée en usine après avoir été assemblée dans un support spécifique.
Une impression "Test" confirme que chaque pixel est en bon état.

Electricité statique

Un test conforme aux normes CEE en vigueur est effectué sur la totalité du codeur et particulièrement sur la tête thermique. La valeur totale autorisée est de 8000 volts.

Enclume silicone

La qualité, la planéité ainsi que la dureté de celle-ci assurent la longévité de la tête. Il est donc très important de veiller à sa propreté. Celle-ci est un consommable et n'est pas garantie.

La garantie ne pourra en aucun cas s'appliquée si :

- Rayures (de type mécanique) apparentes sur la tête (résidus, poussières, sable, etc...).
- Usure prématurée sur un ou les cotés de la tête rapport à l'utilisation d'un film de largeur inférieure à 55 mm ou 110 mm.
- Décharge statique sur la tête.
- La date est incorrecte.
- Les procédures d'entretien n'ont pas été suivies.
- Le montage de la tête est incorrecte
- Tout défaut de paiement du matériel.

Systeme d'impression iQ

Le système d'impression transfert thermique iQ se compose des éléments suivants:

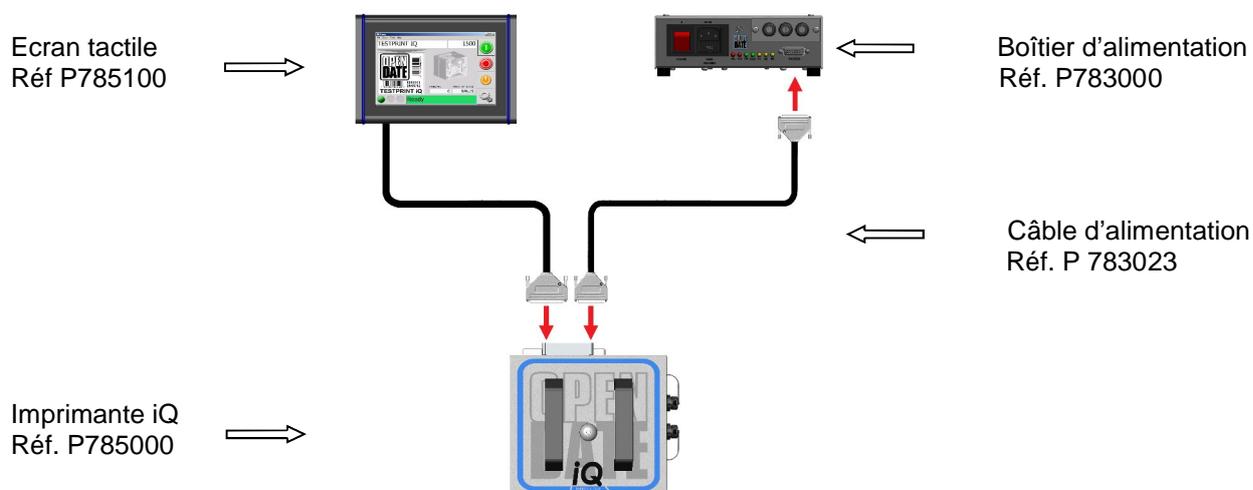
Imprimante	réf.	P785000
Ecran	réf.	P785100
Boîtier d'alimentation	réf.	P783000
Câbles	réf.	P783000

Il contient un WINDOWS CE qui contrôle les opérations mécaniques et l'écran. Il possède une cassette amovible pour le remplacement du ruban.

L'afficheur tactile permet de configurer, d'effectuer des opérations et de visualiser l'état de l'imprimante. Il est connecté à l'imprimante par un câble à connecteur SUBD de 2 mètres.

Le boîtier d'alimentation, conçu pour un remplacement simple et rapide, a des connexions pour piloter l'imprimante et interagir avec des équipements extérieurs. Il est connecté à l'imprimante par un câble à connecteurs SUBDD de 2 mètres.

Diagramme du système iQ



Connexions du système iQ

(Connexions aux équipements extérieurs : se reporter aux pages du manuel iQ éditeur)

! Voir les informations de sécurité en page 4 avant toutes connexions

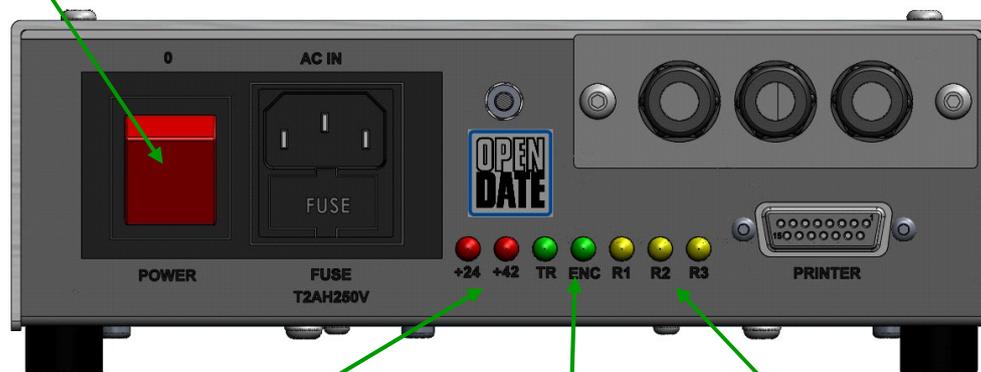
Débrancher l'alimentation principale avant de connecter ou de déconnecter un composant du système.

Faire toutes les connexions aux équipements extérieurs (manuel iQ Editeur) et connecter le système iQ comme montré avant la mise sous tension.

Mise en route iQ

Lire le manuel du boîtier d'alimentation Thermocode iQ avant d'alimenter le système pour la première fois.
Alimenter l'appareil en appuyant sur l'inverseur lumineux rouge.
Les témoins rouges LED +24 volts et +42 volts s'allumeront immédiatement.
Le témoin vert de l'encodeur s'allumera aussi bien qu'il n'est pas de fonction actuellement.
L'écran tactile s'allume après 15 secondes environ et affiche l'écran principal comme montré ci-dessous.
Si aucun des relais n'est programmé, ils s'allumeront toutefois après que l'éditeur de l'iQ soit initialisé (voir le manuel éditeur iQ pour les détails)

Inverseur

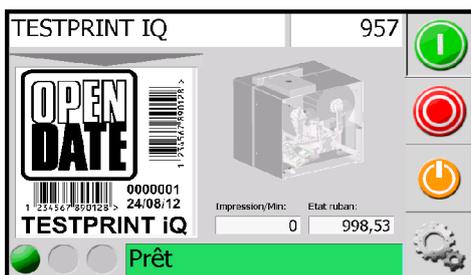


+24 volt +42 volt LED

Encodeur

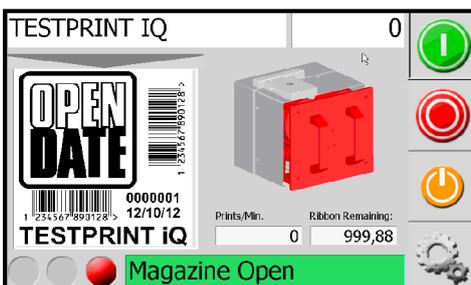
Témoins Relais

Si un des témoins LED+24 volts ou +42 volts ne s'allume pas, l'éditeur de s'initialisera pas.
Voir la section dépannage chapitre 10 pour une cause possible.



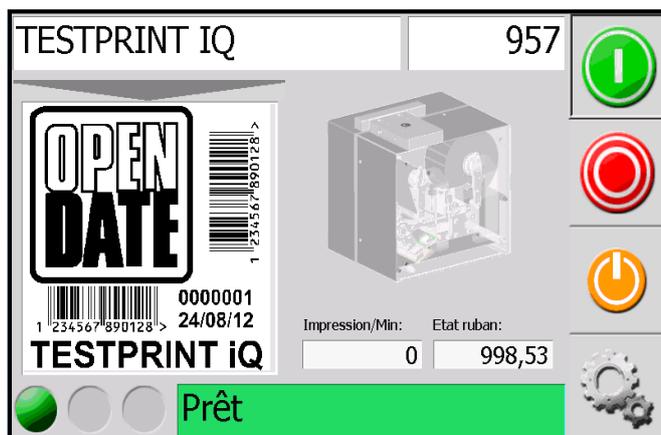
Si la cassette est insérée avec du ruban le message "Prêt" s'affichera en bas de l'écran comme montré.

L'iQ est prêt à imprimer.



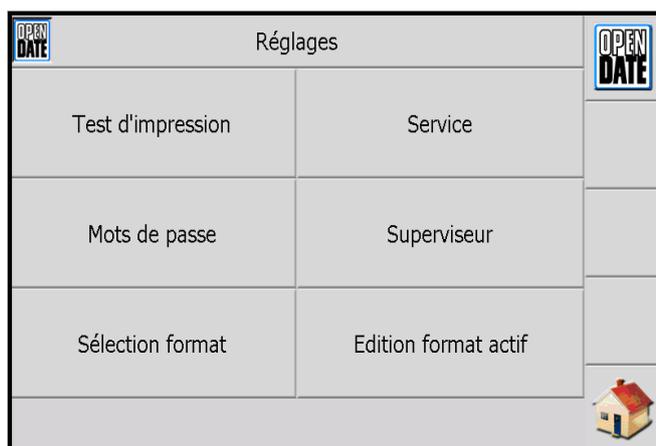
Si la cassette est absente le message ci-contre apparaîtra.

Tests d'impression



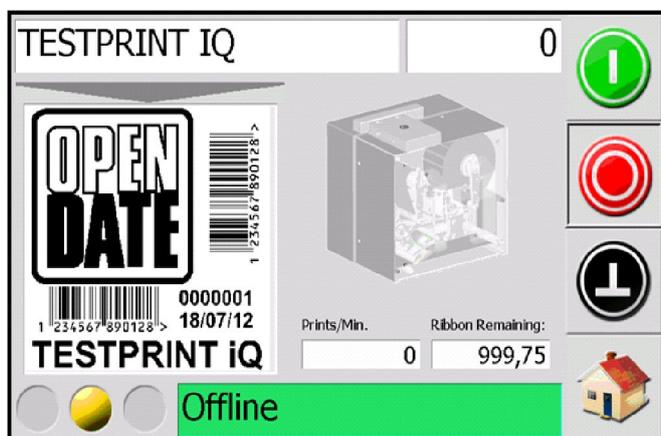
Pour tester le fonctionnement de l'iQ, un format doit être chargé (voir le manuel Editeur pour les détails)

Pour réaliser un test d'impression, l'imprimante doit être mise en mode Test d'Impression. Pour cela, appuyer sur le bouton Paramètres.



Puis sur le nouvel écran, appuyer sur le bouton "Test d'impression"

Pour retourner à l'écran principal, appuyer sur le bouton "Retour"



Le bouton "Test" est maintenant visible sur l'écran principal.

Pour activer l'imprimante, appuyer sur le bouton "Test"

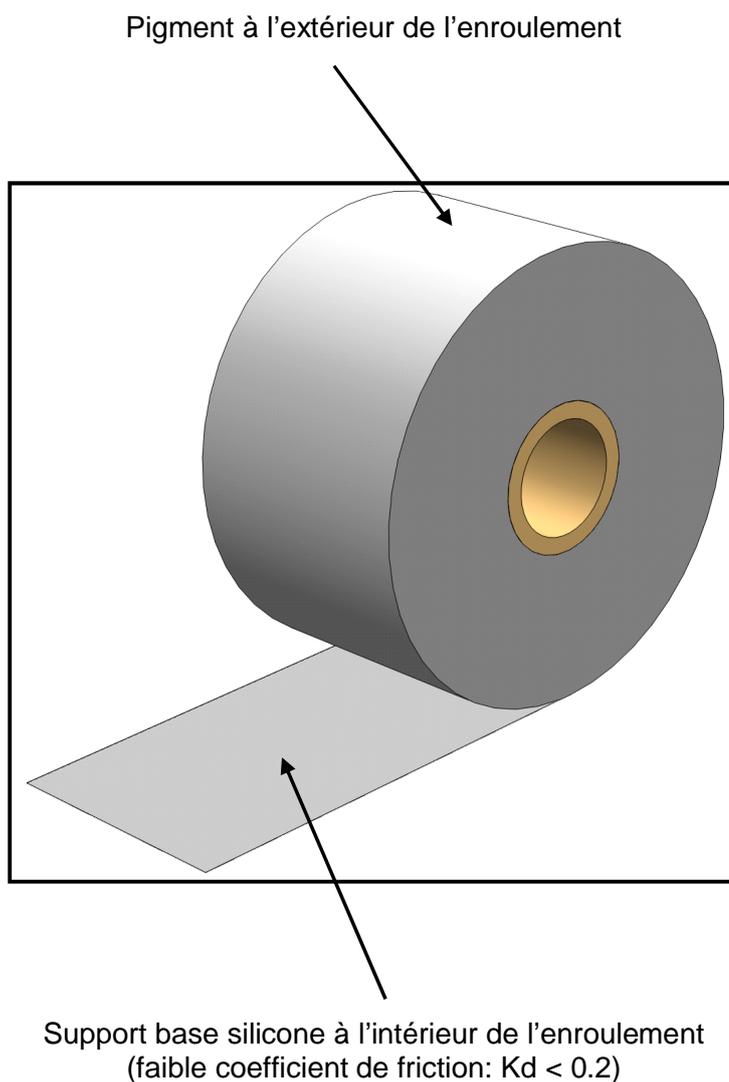
Pour un cycle répétitif, appuyer sur le bouton vert et sur le bouton rouge pour arrêter.

Pour sortir du mode test, appuyer sur le bouton "Retour" deux fois.

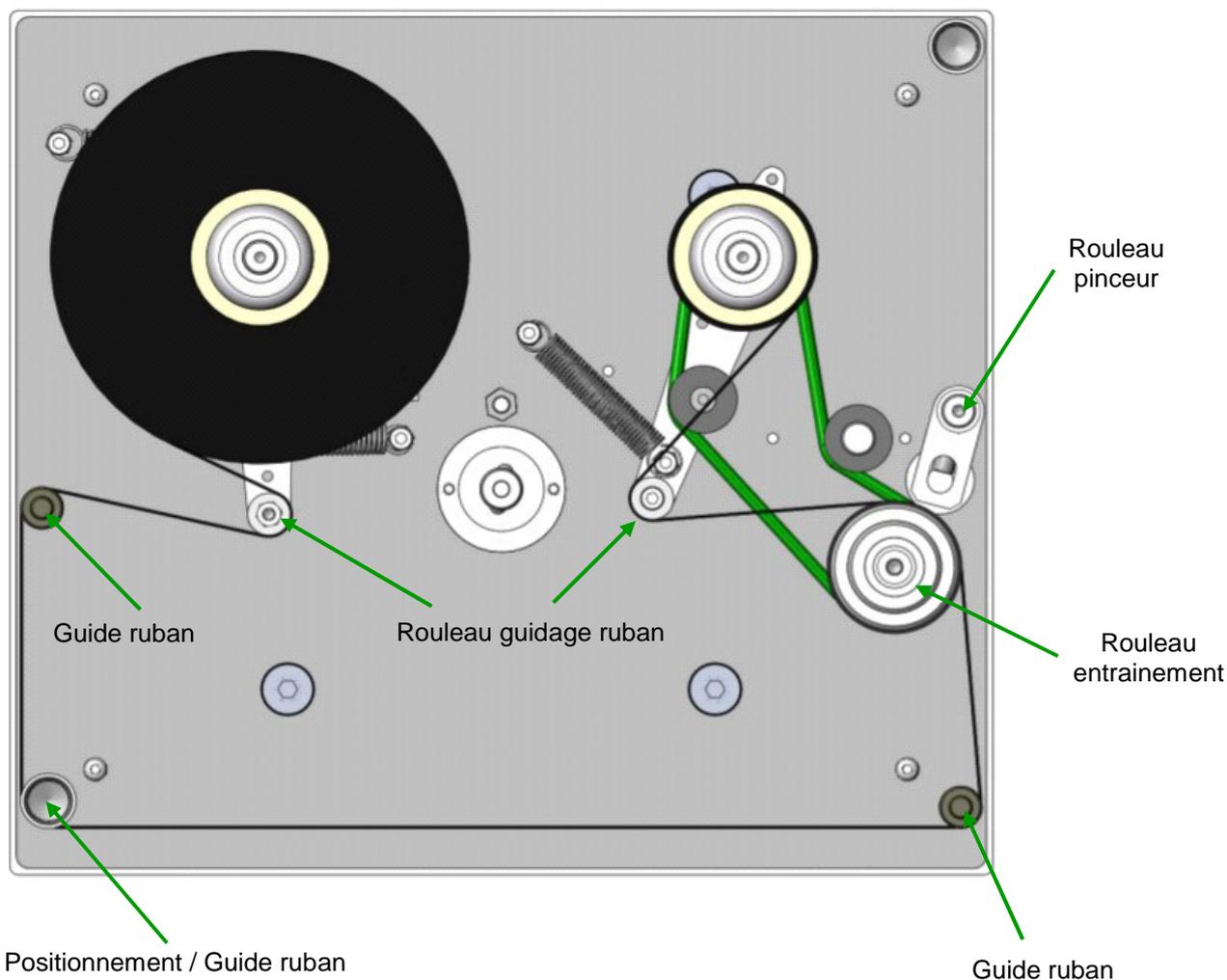
Spécifications ruban thermique

Le Thermocode iQ utilise des rubans allant jusqu'à 1000 m de long, voire 1200 m.
L'enroulement est en encreage extérieur.

Largeur du rouleau	55mm
Diamètre du rouleau	98mm
Diamètre du mandrin	25.4mm
Matériau du mandrin	carton



Mise en place d'un nouveau ruban



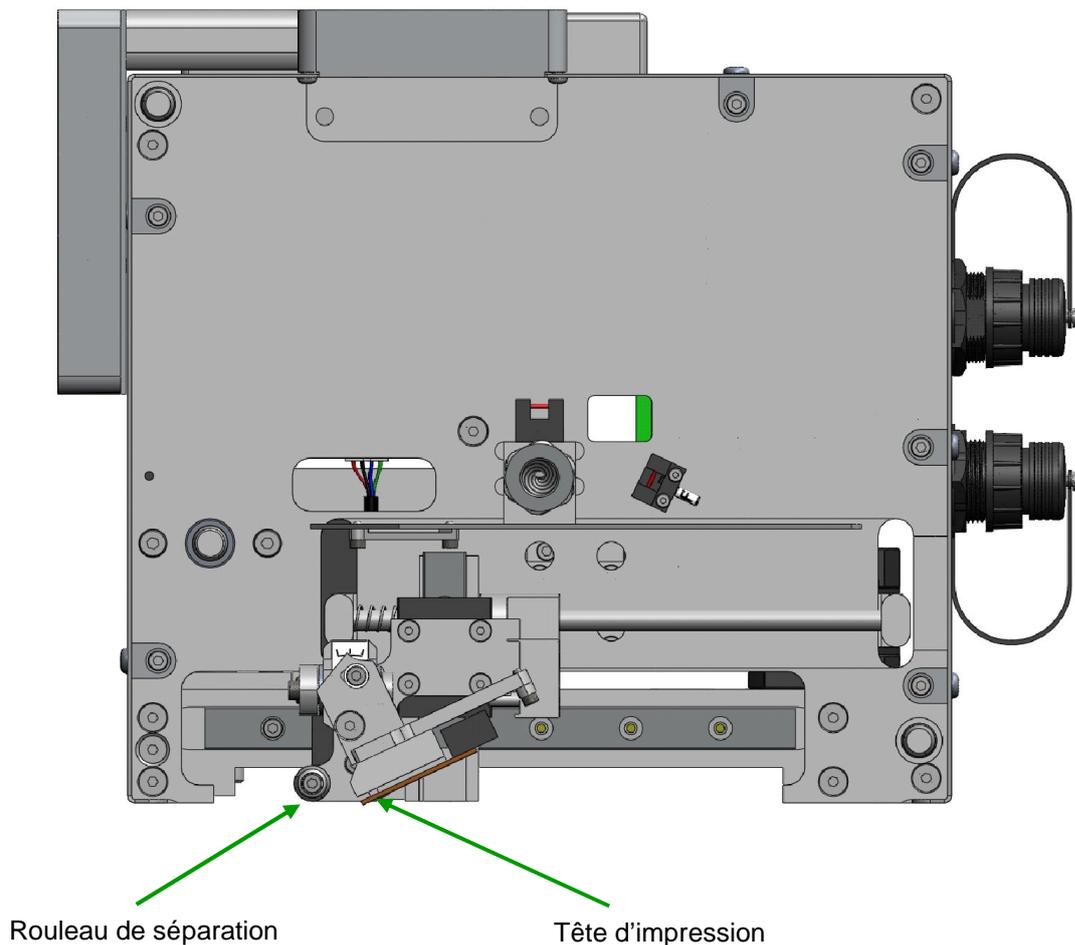
- 1 Retirer le ruban usagé avec son mandrin
- 2 Retirer le mandrin vide du débobineur et le placer sur le rebobineur
- 3 Nettoyer tous les guides pour retirer d'éventuels résidus
(Open Date suggère d'utiliser de l' Isopropanol et un tissu sans peluche pour le nettoyage du rouleau pinceur, du rouleau d'entraînement et des guides)
- 4 Insérer un nouveau rouleau sur le débobineur en vérifiant la direction
- 5 Libérer le rouleau pinceur et passer le ruban dans la cassette comme montré ci-dessus. Fixer le ruban sur le mandrin rebobineur avec un adhésif
- 6 Engager le rouleau pinceur
- 7 Enrouler le ruban sur quelques tours pour s'assurer de son guidage, de sa tension et de son entraînement.

Maintenance régulière

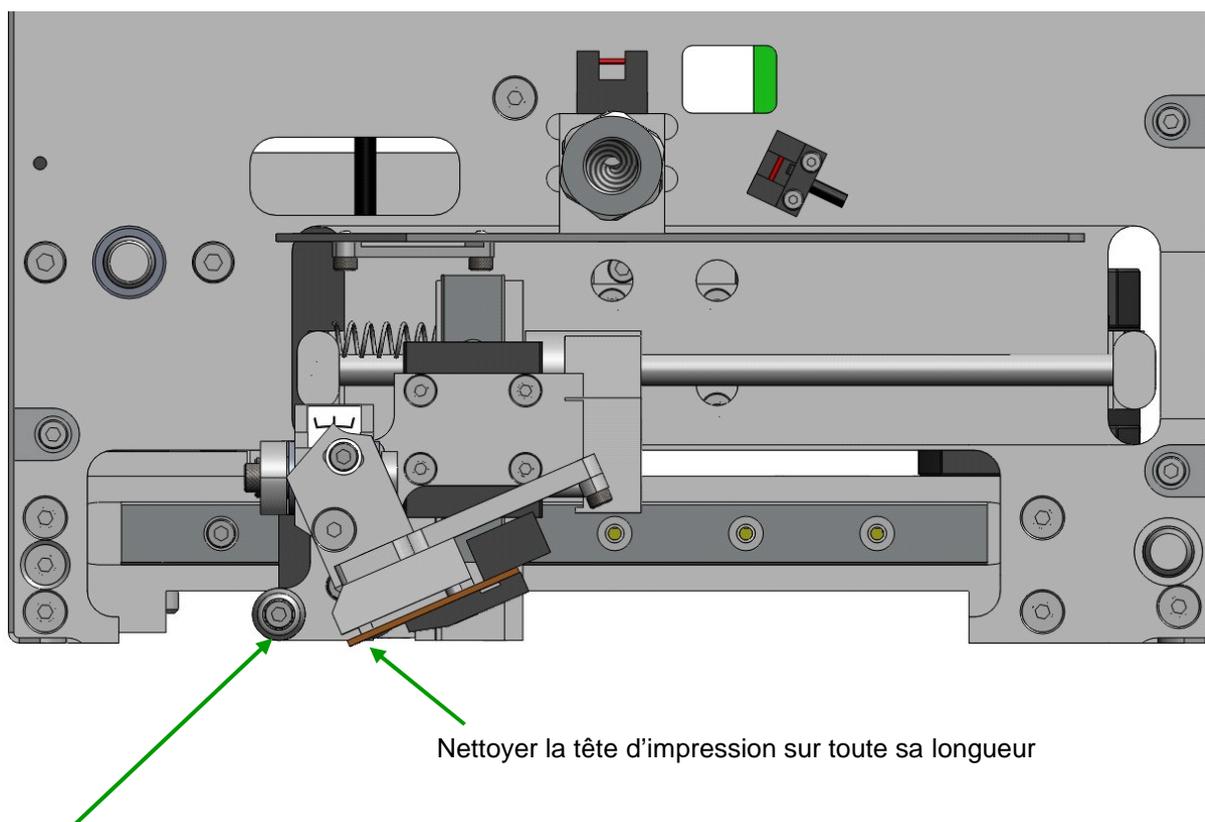
OPEN DATE recommande une inspection régulière du Thermocode iQ pour assurer une impression de qualité constante.
Nous vous suggérons d'utiliser de l' Isopropanol et un tissu sans peluche pour tout nettoyage.

- 1 Tête d'impression :**
La tête d'impression doit être nettoyée au moins une fois par jour et à chaque changement de ruban.
- 2 Rouleau de séparation :**
Le rouleau de séparation doit être nettoyé au moins une fois par jour et à chaque changement de ruban.
- 3 Enclume silicone :**
L'enclume doit être propre et exempt de toute particule.

Une inspection régulière est nécessaire pour s'assurer que tous les composants sont libres de toute poussière et de corps étrangers.
Pour nettoyer l'intérieur du bloc d'impression, utiliser une brosse souple et du tissu sans peluche (ne pas utiliser d'air comprimée).



Nettoyage tête d'impression



Nettoyer le rouleau de séparation sur toute sa longueur

Nettoyer la tête d'impression sur toute sa longueur

La tête thermique doit être régulièrement nettoyée, idéalement avant la première utilisation du jour, avant le démarrage quand elle est froide.

Le temps entre deux nettoyages dépend de l'utilisation, de l'environnement et du ruban utilisé.

Si le codeur est utilisé, attendre quelques minutes pour le refroidissement de la tête thermique avant de nettoyer

- 1 Eteindre l'iQ et retirer la cassette.
- 2 Utiliser un * Tissu Open Date tête d'impression" pour retirer les résidus de la tête thermique.
(Nettoyer le coin inférieur de la tête comme montré ci-dessus)
- 3 Nettoyer le rouleau de séparation.

NOTE : Les têtes thermiques sont délicates et peuvent être facilement endommagées. Ne pas utiliser de matériau abrasif, outil ou grattoir métallique pour le nettoyage.

Une fois l'ensemble nettoyé, replacer la cassette, mettre sous tension et faire un test d'impression pour vérifier la qualité. *Si l'impression est de mauvaise qualité ou que des dots sont manquants, la tête devra être ajustée ou remplacée.*

*Les tissus Open Date pour tête d'impression sont à commander par paquets de 50 sous la référence P765165

Nettoyage & maintenance cassette

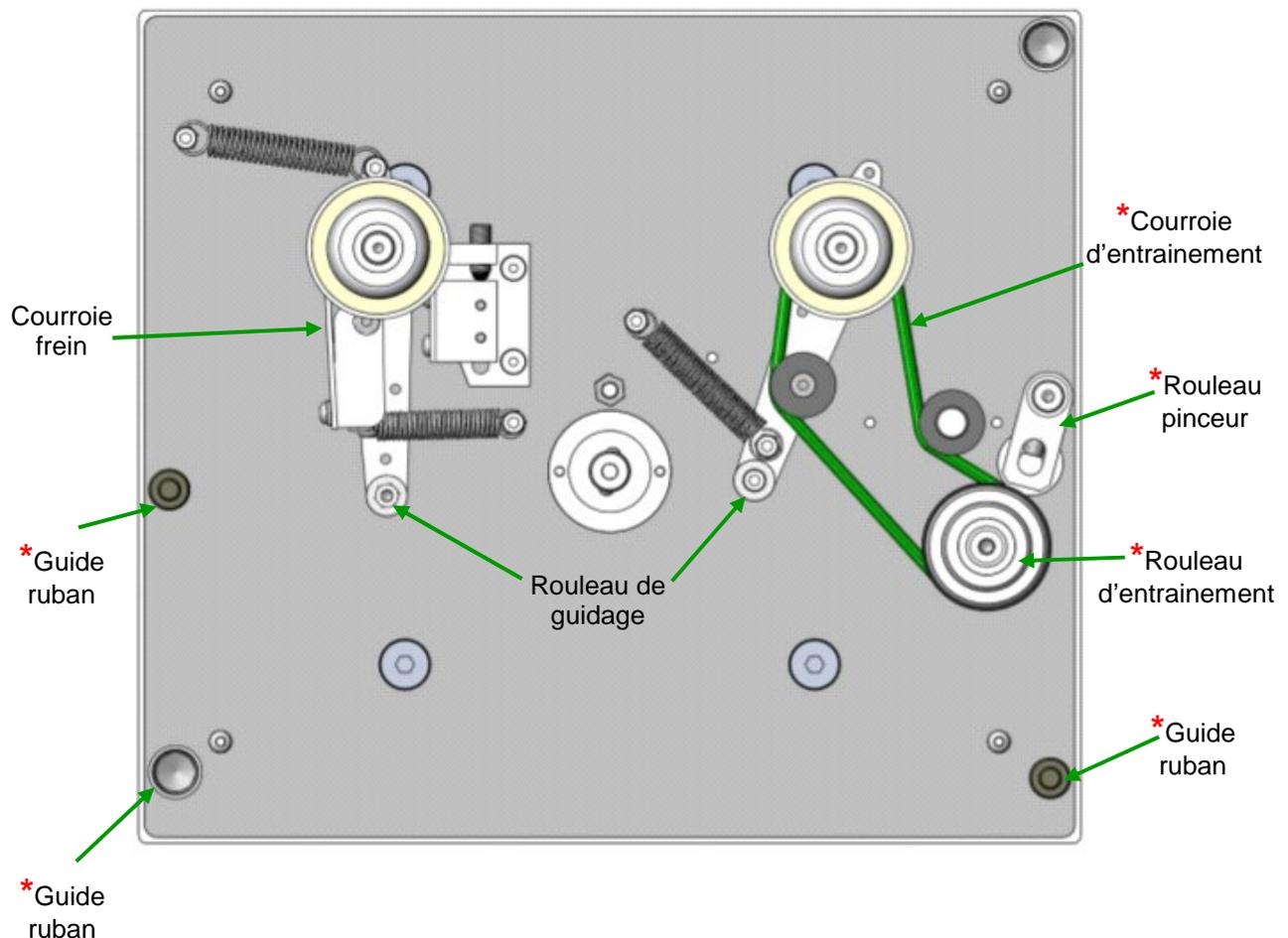
Verifier régulièrement que la cassette et en particulier les guides et rouleaux sont propres et non endommagés.

Verifier la présence de jeu ou dommage sur les rouleau d'entrainement, le frein et les courroies et les remplacer si nécessaire.

Prendre soin lors de la manipulation de la cassette afin de ne pas heurter les guides ce qui causerait un mauvais guidage du ruban.

Pour nettoyer les guides et rouleaux

- 1 Retirer la cassette.
- 2 Retirer le ruban de la cassette.
- 3 Nettoyer tous les guides, rouleaux et les courroies.
(Open Date suggère d'utiliser de l'isopropanol et un tissu sans peluche)



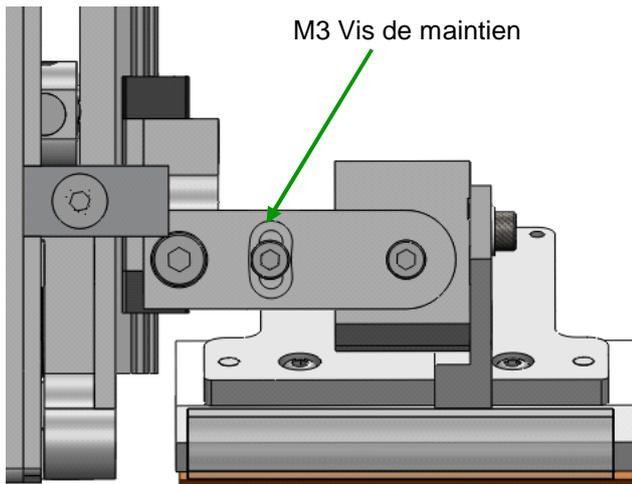
*** Nettoyer toutes les pièces citées ci-dessus**

Mise à niveau & remplacement tête

Mise à niveau

Pour une impression constante sur la longueur de la tête thermique, il est important que la tête soit de niveau avec l'enclume silicone durant l'arrêt, afin d'appliquer une pression linéaire pendant l'impression.

Un support auto-nivelé est présent sur la tête afin d'assurer cette fonction.



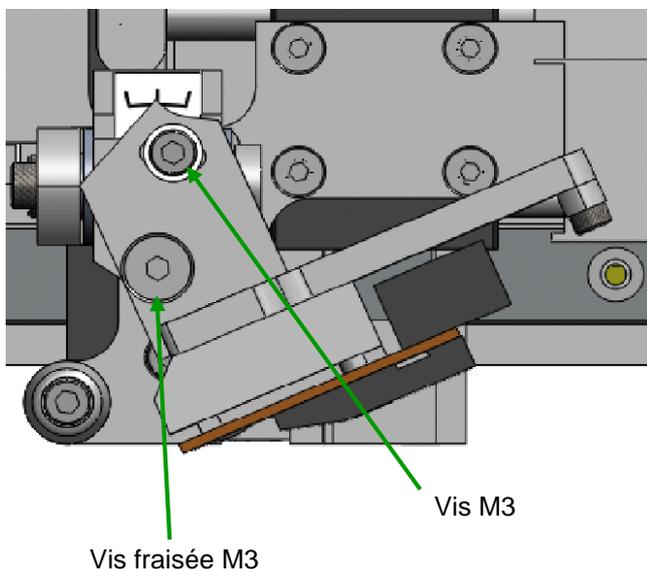
Pour ajuster le niveau de la tête à l'enclume :

1. Mettre l'iQ hors tension et retirer la cassette.
2. Desserrer la vis M3 (voir à gauche).
3. Ajuster la tête parallèlement à l'enclume.
4. Serrer la vis M3.
5. Tester l'impression pour voir la qualité et réajuster si nécessaire.

Remplacement de la tête et ajustement de l'angle

Ajuster la tête à son angle optimum vous garantira la meilleure qualité d'impression, des réglages optimisés et une durée de vie prolongée..

Il n'est pas nécessaire d'ajuster l'angle d'une imprimante venant de l'usine.



Pour remplacer une tête thermique (P782010) :

1. Mettre l'iQ hors tension et retirer la cassette.
2. Deconnecter le câble de la tête et le câble de terre.
3. Oter la tête en retirant les 2 vis M3 (voir à gauche).
4. Replacer la tête thermique.
5. Reconnecter le câble de la tête et le câble de terre..
6. Adjuster l'angle de la tête sur l'échelle graduée suivant la valeur donnée sur le document joint à la nouvelle tête.
7. Serrer les 2 vis M3.

Dépannage iQ

Défaut de qualité d'impression

Problème	Cause Possible	Solution
Lignes et/ou stries	Tension de ruban incorrecte	Adjust ribbon brake on magazine.
	Angle de tête	Ajuster l'angle et le niveau de la tête.
L'impression s'éclaircit graduellement	Perte de la position verticale	Recalibrer l'iQ en retirant et remplaçant la cassette.
Pas d'impression pendant le cycle	Mauvais code resistance ID (voir manuel software)	Contrôler le code d'identification ID. Générer un nouveau code pour cette même tête.
Impression non constante sur toute la zone d'écriture	Ruban non compatible avec le support.	Essayer un autre ruban.
	Température trop basse.	Augmenter la chauffe. (Une température trop basse donne des caractères pâles sur les bords)
	Enclume sale ou endommagée.	Nettoyer ou remplacer
	Mauvais montage du codeur ou du châssis.	Contrôler et ajuster si nécessaire.
	Châssis trop grand et espace trop important sous le bloc d'impression.	Voir les dimensions requises en fin de ce manuel.
	Tête thermique sale.	Nettoyer et tester la tête sur du papier thermique.
	Pixels endommagés.	
	Mauvaise indexation du ruban.	Voir page précédente.
	Avance ruban provoquant des pliures	Voir page précédente.
	Ruban perforé ou cassé.	Voir page précédente.
	Défaut d'enduction du ruban .	Retourner le ruban au fournisseur pour test.

Enclume silicone

Les enclumes fournies ont une dureté de 45-50° shore et sont montées sur une embase en aluminium rectifiée.

Les enclumes se dégradent en utilisation et affectent la qualité d'impression.

Dépannage iQ

Défaut rubans

Problème	Cause Possible	Solution
Indexation insuffisante du ruban. Superposition des impressions.	Le mandrin n'est pas ajusté au rebobineur ou est manquant.	Prendre un mandrin de bonne dimension.
	Le ruban n'est pas attaché au mandrin du rebobineur.	Mettre un adhésif et faire quelques tours pour sécuriser l'entraînement.
	Les rouleaux de guidage ou la tête sont sales.	Voir section maintenance pour leur nettoyage
	La courroie frein est détendue, sale ou abîmée.	Mettre une courroie neuve.
	Le frein de bras de tension du ruban est mal ajusté.	Ajuster la courroie frein correctement. Une bonne tension arrête le bras à 6 mm de la position d'arrêt.
Indexation trop importante.	Trop d'espace présent avant le texte d'impression lors de la création du format.	Laisser 1 mm avant le début du texte lors de la création
	Le ruban reste collé au support à imprimer et avance avec lui.	Ajuster la tête thermique par rapport au support à imprimer. Si elle est trop près le ruban pourrait être entraîné avec le support. A faire par un technicien.
Ruban casse ou se perforé	Les rouleaux de guidage ou la tête sont sales.	Voir section maintenance pour leurs nettoyages.
	Le ruban reste collé au support à imprimer et avance avec lui.	Ajuster la tête thermique par rapport au support à imprimer. Si elle est trop près le ruban pourrait être entraîné avec le support. A faire par un technicien
	Le "Temps de chauffe" est trop élevé pour ce support.	Réduire le "temps de chauffe" en accord avec le ruban.
	Indexation insuffisante du ruban. Superposition des impressions.	Voir problème ci dessus expliqué .
Trajectoire ruban	Rouleaux guides ou la tête sont sales, couverts de résidu de cire/résine	Voir section maintenance pour leurs nettoyages
	Le ruban reste collé au support à imprimer et avance avec lui.	Ajuster la tête thermique par rapport au support à imprimer. Si elle est trop près le ruban pourrait être entraîné avec le support. A faire par un technicien
	Le bloc d'impression a pu être choqué et déformé les guides	Voir votre service maintenance ou fournisseur pour réparation.

Dépannage iQ

Défaut du boîtier d'alimentation

Problem	Cause	Solution
Pas de tension à l'imprimante / 24 Volt led éteinte.	Problème de boîtier d'alimentation	Remplacer le fusible. Si le fusible claque à nouveau, retourner le boîtier pour inspection.
Pas de tension à l'imprimante / 42 Volt led éteinte.		

Défaut des moteurs pas à pas

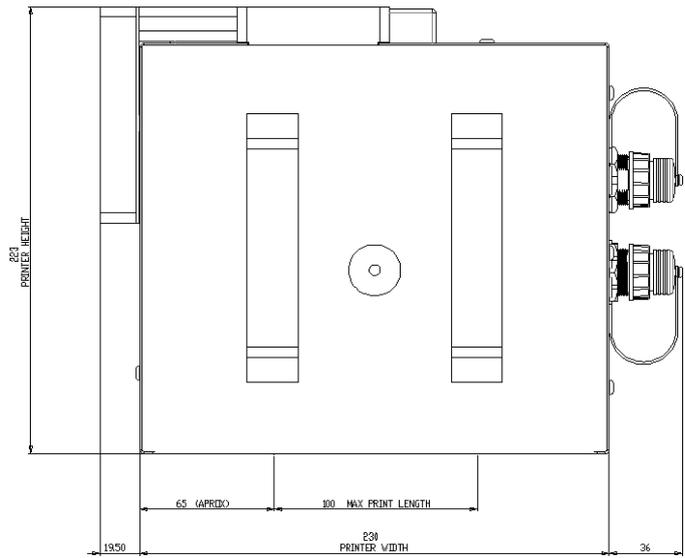
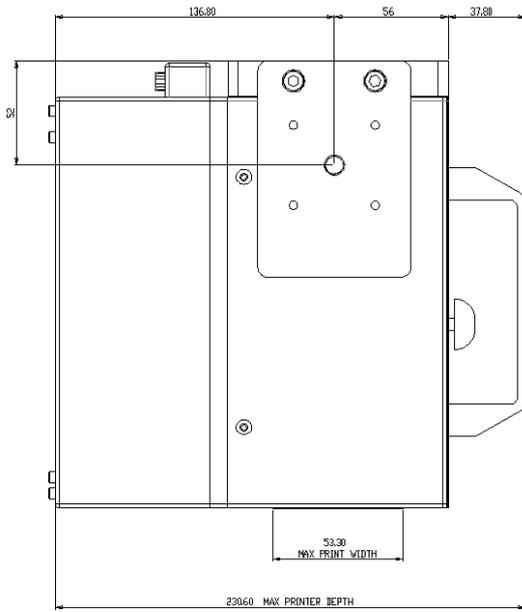
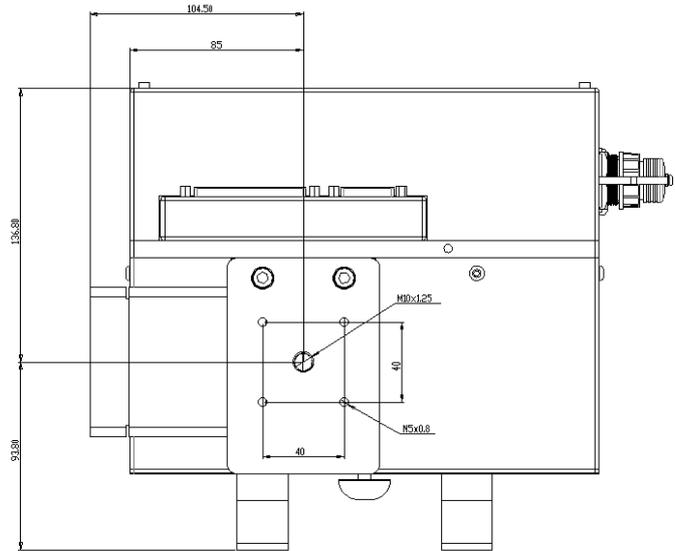
Problem	Cause	Solution
Les moteurs sont bruyants mais fonctionnent correctement.	Montage du moteur mal ajusté.	Contrôler le montage et réajuster si nécessaire.
	Paramétrage incorrect pour cette application.	Contacteur Open Date pour ajuster le paramétrage
Moteurs très bruyants.	Mauvaise connexions des moteurs.	Contrôler et ajuster.
Mouvement très lents des moteurs.		
Pas de mouvement moteurs.		
Moteurs très bruyants.	Perte d'une phase ou elle est mal connectée.	Remplacer le moteur.
Mouvement très lents des moteurs.		
Pas de mouvement moteurs.		
Moteurs très bruyants.	Carte du moteur endommagée	Remplacer la carte moteur.
Mouvement très lents des moteurs.		
Pas de mouvement moteurs.		
Le moteur ne bouge pas.	Moteur hors service.	Contrôler et remplacer le moteur.
	Carte moteur hors service.	Contrôler et remplacer la carte.
	Pas d'alimentation 42 Volt.	Contrôler l'alimentation 42V
Le moteur horizontal ou vertical tourne lentement et ne s'arrête pas.	Défaut capteur.	Contrôler et remplacer le capteur.

Défaut capteurs

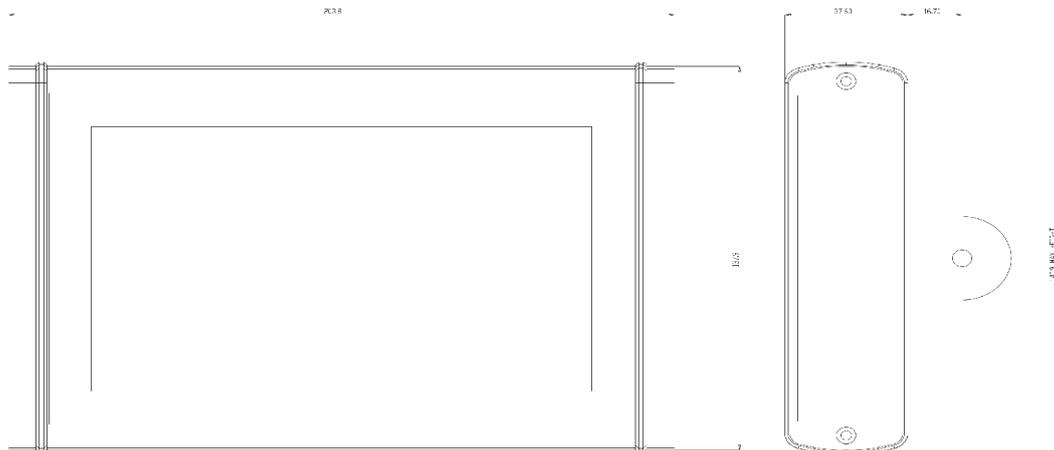
Problem	Cause	Solution
Le moteur horizontal ou vertical entraine constamment au-delà de la position origine.	Défaut du capteur horizontal ou vertical.	Remplacer le capteur.
Casse ruban / fin de ruban n'est pas vue	Bras de tension ruban sur la cassette mal ajusté.	Réajuster le bras de tension ruban.
	Défaut capteur.	Remplacer le capteur.
La présence cassette n'est pas détectée.	Défaut capteur.	Remplacer le capteur.
	L'axe de détection est mal ajusté.	Réajuster l'axe de détection.

Dimensions iQ

Dimensions du corps + cassette

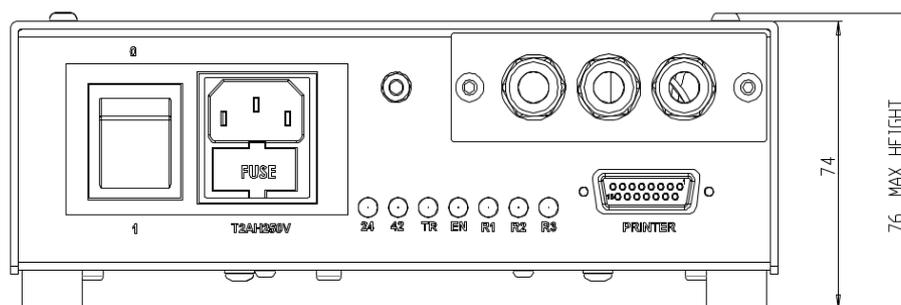
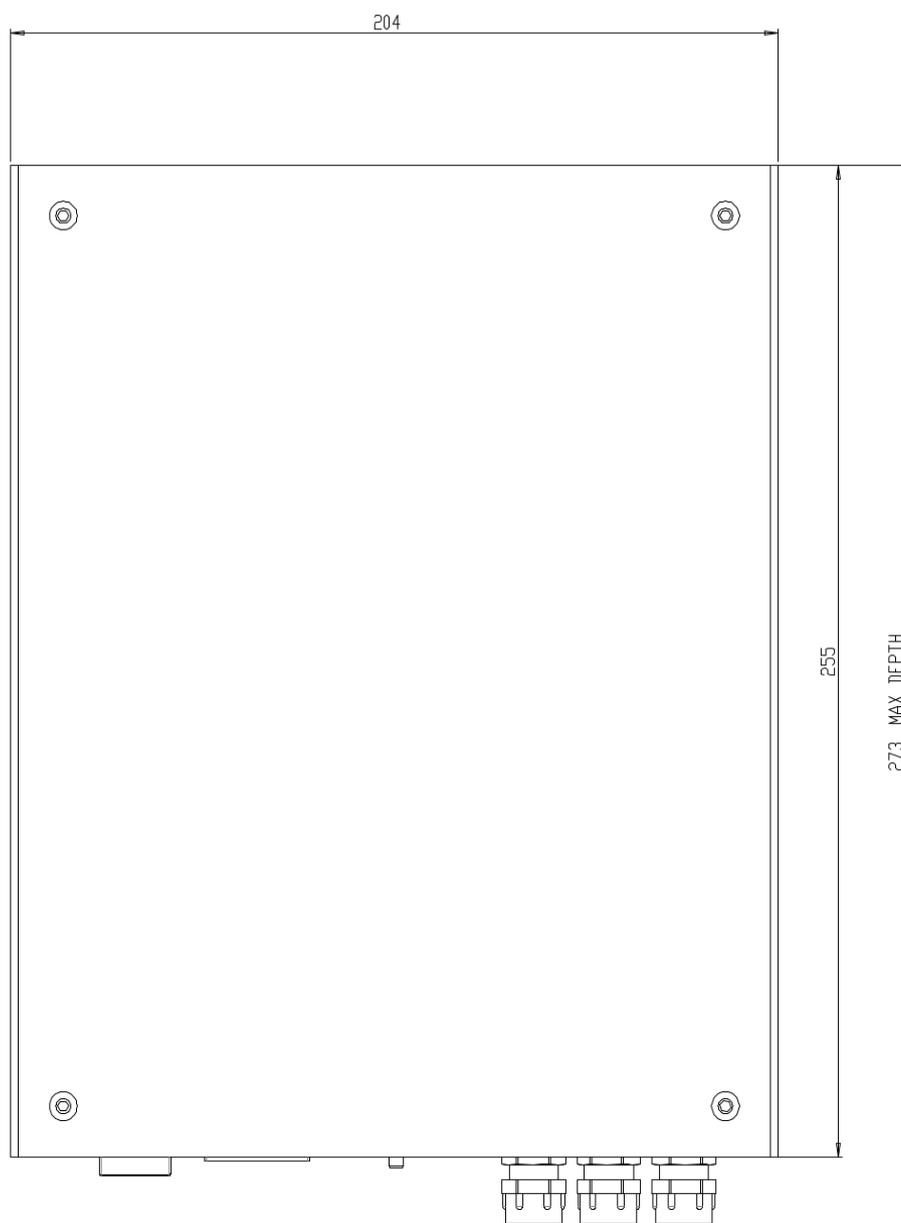


Dimensions de l'écran tactile

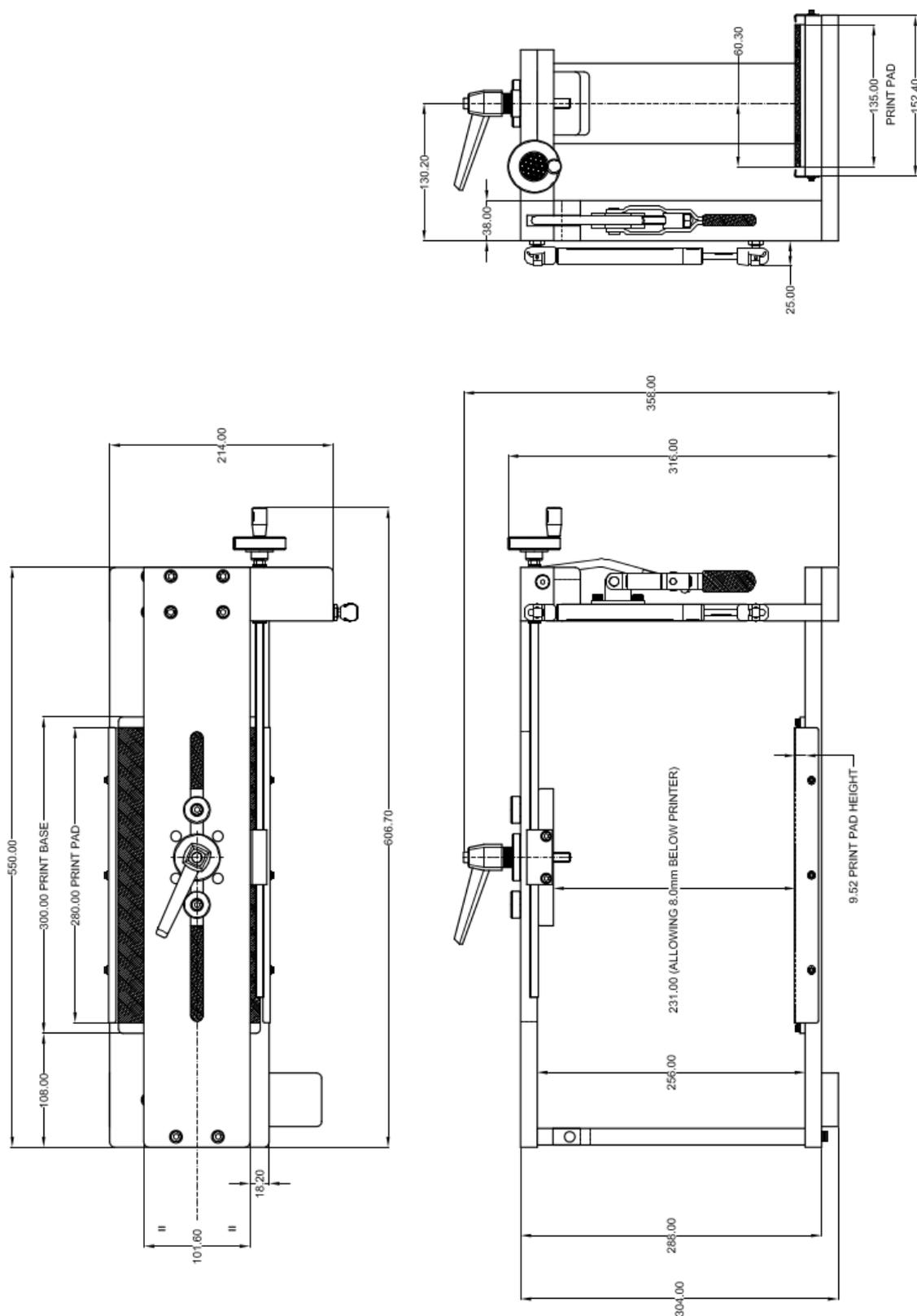


Dimensions iQ (suite)

Dimensions du boîtier d'alimentation



Dimensions du bâti standard iQ



Groupe OPEN DATE

United Kingdom

Open Date Equipment Ltd
Units 8 & 9 Puma Trade Park
145 Morden Road
Mitcham
Surrey
CR4 4DG
United Kingdom

Tel +44 (0)20 8655 4999
Fax +44 (0)20 8655 4990
Email sales@opendate.co.uk
Web www.opendate.co.uk

FRANCE

OPEN DATE France
Z.I. D'Attichy
No 8 voie industrielle
60350 Attichy
France

Tel +33 (0) 3 44 42 94 43
Fax +33 (0) 3 44 42 17 17
Email info@opendatefrance.com
Web www.opendatefrance.com

GERMANY

OPEN DATE Kennzeichnungssysteme
Mittlere Stämmig 4
D-97292 Üttingen
Germany

Tel +49 (0) 9369 9824 0
Fax +49 (0) 9369 9824 24
Email info@opendate.de
Web www.opendate.de

USA

OPEN DATE Systems Inc
Springfield Road,
PO Box 538,
Georges Mills,
NH 03751-0538
USA

Tel +1 (603) 763 3444
Fax +1 (603) 763 4222
Email info@opendate.com
Web www.opendate.com