

InkONE[®]

design your vision



InkOne DM4

Español - English - Français - Italiano

Manual impresora InkOne DM4

En este manual encontrará las indicaciones para instalar, mantener y hacer un buen uso de su impresora InkOne DM4.

Para ver los **videotutoriales** puede descargarse la **versión PDF en la ficha de producto** para poder clicar en los enlaces o entrar en nuestro [canal de Youtube de MDPI](#).



Descargar manual



Vídeo-tutoriales

Indicaciones Importantes

- Se debe mantener la impresora en las condiciones de temperatura y humedad óptimas para la tinta DTF. La **temperatura óptima de trabajo** para estos equipos es de **20°C a 25°C**, y la **humedad** relativa debe estar entre el **50% y 70%**. Menos del 40% de humedad favorece el secado de los inyectores. No ceñirse a estos valores implica pérdida de calidad y deterioro de la impresora.
- Condiciones del entorno de trabajo:
 - **Ventilación:** la ubicación de la impresora debe contar con una adecuada ventilación.
 - **Elementos de seguridad:** asegúrese de cumplir con la normativa de seguridad vigente en su área de trabajo (extintores, salidas de emergencia, etc.), según lo indicado por su empresa de control de riesgos.
- El **uso de la impresora debe ser diario**, a excepción de los fines de semana. El uso menos frecuente de la impresora puede causar daños en las partes que están en contacto con la tinta.
- **Cumplir el mantenimiento** y adaptarlo a su volumen de trabajo **es esencial para conservar la impresora** y sus partes en un estado óptimo.
- Cuando la impresora no esté en uso, es **fundamental** mantener el capping siempre con líquido de limpieza (cleaner)
- La **producción máxima diaria** de esta impresora es de **120 metros**
- Para un correcto apagado de la máquina, debe cerrarse el software antes de apagar la máquina. Este paso es muy importante porque es la única manera de asegurarse, junto a la comprobación visual, que los cappings están en contacto con el cabezal.

- *Las partes de la impresora que no están cubiertas por la garantía son aquellas que están en contacto con la tinta, así como aquellas afectadas por un mantenimiento incorrecto, la falta de mantenimiento o un uso inadecuado del equipo.*
- *Conecte la impresora y el horno aplicador a una conexión con toma de tierra y si se usa regleta, que sea estabilizadora, y así evitar daños debido a las variaciones en la corriente eléctrica.*
- *La caja de la impresora se debe guardar por temas de traslado y en caso de necesitar enviarla al distribuidor.*
- *Requisitos del equipo informático*
 - *Procesador Intel i5 o superior*
 - *Memoria RAM: mínimo 8GB. Se aconseja 16GB*
 - *Espacio en el disco duro: 100 GB de espacio libre*
 - *Tarjeta de Ethernet: Gigabit*
 - *Sistema operativo: Windows 10 o superior*

Introducción

Estructura y componentes

Hemos elaborado un vídeo para presentar las principales partes y características de la impresora.

[Vídeo Introducción impresora InkOne DM4](#)

Instalación

1. Puesta en marcha

Hemos preparado un videotutorial para la puesta en marcha de la impresora. Deben seguir todos los pasos tal y como se indica en el mismo y el proceso debe hacerse de una sola vez, así que asegúrese de tener tiempo suficiente para completar el proceso.

Hacemos hincapié en la importancia de no proceder al siguiente paso hasta estar seguros de que el actual ha sido finalizado adecuadamente, pues avanzar prematuramente podría ocasionar daños a algún componente.

Recomendamos visualizar el tutorial y, en caso de duda, pregunte a su técnico antes de empezar la puesta en marcha.

[Vídeo unboxing e instalación:](#) puesta en marcha

2. Instalación de drivers

Completada la puesta en marcha, deberá instalar los drivers de la impresora en su equipo.

[Vídeo unboxing e instalación:](#) instalación del controlador

3. Llenado de tintas

Para continuar con la instalación, se realiza el llenado de los depósitos de tinta y la extracción del aire de los dampers.

[Vídeo unboxing e instalación:](#) preparación de las tintas

4. Software de impresión

El software RIP se encuentra en la memoria USD plateada.

[Vídeo unboxing e instalación](#): instalación del RIP

Mantenimiento

Debe seguir el mantenimiento de manera estricta. Para ello, hemos elaborado un videotutorial que le ayudará a tener su impresora en buen estado.

Este mantenimiento se ha pensado para un uso moderado de la impresora. En el caso de un uso más intensivo deberá adaptar el mantenimiento y realizarlo más seguidamente. En el caso de un uso menos frecuente, **no puede aumentar los tiempos** de las tareas que explicamos a continuación.

[Vídeo mantenimiento](#)

Aparte de esto, debe cuidar todas las partes de la impresora, manteniéndolas limpias de suciedad y tinta e informarnos cuando detecte alguna anomalía, ya que hay averías que pueden evitarse si se corrige el problema a tiempo.

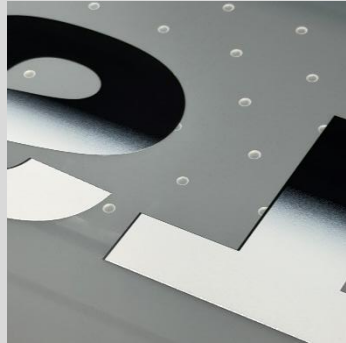
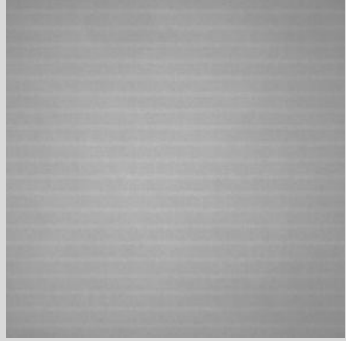
Calendario de Mantenimiento

El mantenimiento regular es crucial para garantizar el buen funcionamiento del equipo. A continuación, se presenta una tabla de mantenimiento con las tareas recomendadas:

	Inicio día	Final día	Semanal	Trimestral	Semestral	Anual
Limpieza de inyectores del cabezal desde el software	✓	✓				
Imprimir test de inyectores y repetir la limpieza si no es correcto	✓	✓				
Comprobar que el agitador y recirculador de tinta blanca funciona correctamente	✓					
Limpieza del capping y wiper		✓				
Verter líquido cleaner dentro del capping		✓				
Limpieza de platens, plataforma y rodillos de papel (si fuera necesario)		✓				
Limpieza parte inferior del plato del cabezal			✓			
Limpieza de encoder con una toallita de poliéster y alcohol isopropílico (o agua destilada en su defecto)			✓			
Vaciar tanque tinta residual			✓			
Limpiar y engrasar la guía del cabezal				✓		
Reemplazar los dampers de la tinta blanca y los de color					✓	
Reemplazar wiper					✓	
Reemplazar filtros de tinta					✓	
Reemplazar capping						✓

Todos los trabajos deben adaptarse al uso de la impresora reduciendo los tiempos en caso necesario, nunca aumentándolos.

Guía de resolución de problemas

Problema	Causa	Posible solución	Imagen
El blanco sobresale verticalmente del color.	Desajuste del step o de la alineación vertical del cabezal.	Ajustar el avance del material con la impresión o la verticalidad del cabezal.	
El blanco sobresale lateralmente del color.	Desajuste en la alineación horizontal del cabezal (dcha. e izq.)	Calibrar la alineación en ambos sentidos (head space left – head space right).	
Imagen borrosa.	Desajuste de la bidireccionalidad del cabezal	Configurar correctamente desde el software.	
Base blanca demasiado líquida .	Tinta demasiado líquida, no cubre “del todo”, “baja intensidad”, “falta fuerza” normalmente debido a baja frecuencia de impresión en los últimos días	*Ver documento “Soluciona problemas de colores”.	
Banding: La tinta muestra franjas horizontales y no queda plana ni uniforme.	Inyectores obstruidos, alineación incorrecta del cabezal, poca tinta, configuración del software.	Hacer limpieza del cabezal y comprobar el estado de la tinta (ni muy líquida ni muy espesa).	

Glosario de términos

Dámper

Un dámper es un filtro de tinta que se encuentra entre los tanques y el cabezal de impresión. Su función principal es:

- *Regular el flujo de tinta: permite que la tinta fluya de forma constante hacia el cabezal.*
- *Evitar burbujas y obstrucciones: filtra partículas o aire que podrían causar fallos en la impresión.*
- *Estabilizar la presión: ayuda a que la tinta no retroceda por las mangueras, protegiendo el cabezal.*
- *Reducir problemas de calidad: sin un dámper eficiente, pueden aparecer líneas, falta de color o atascos.*

Wiper

Un wiper es una pequeña goma que forma parte del sistema de mantenimiento del cabezal de impresión.

El wiper se encarga de:

- *Limpiar el cabezal de impresión*
- *Quitar restos de tinta seca*
- *Eliminar polvo o suciedad*

Cada vez que la impresora hace una limpieza, el wiper pasa por la parte inferior del cabezal y lo deja listo para imprimir correctamente.

Capping

El capping es una unidad o estación de tapado situada en la impresora que:

- *Cubre y sella los cabezales de impresión cuando la impresora está inactiva.*
- *Protege las boquillas del cabezal para que no se sequen ni se obstruyan por la tinta.*
- *Absorbe el exceso de tinta residual, manteniendo el cabezal limpio y evitando obstrucciones.*

Inyectores

Los inyectores son microperforaciones del cabezal por donde se expulsan pequeñas gotas de tinta sobre el papel.

Test de inyectores

Un test de inyectores (también llamado Nozzle Check o prueba de inyectores) es una impresión de diagnóstico que hace la impresora para comprobar si los inyectores del cabezal de impresión están funcionando correctamente o si están taponados.

Cleaner para impresoras DTF

Es un líquido especial formulado para disolver tinta seca que pueda obstruir los inyectores del cabezal. A diario deberá llenar los capping con este líquido, tal y como se indica en el mantenimiento.

Banding

Franjas de color no deseadas en una imagen impresa, que rompen la uniformidad del color y los degradados. Suelen aparecer debido a fallos técnicos en el cabezal o desalineación.

Encoder (codificador)

Sensor de alta precisión que permite al controlador conocer la posición exacta, la velocidad y la dirección del cabezal.

Platten

Pieza plana metálica cuya función es proteger los extremos del material de impresión de posibles arrastres por parte del cabezal, lo cual ocasionaría problemas y paradas en la impresión.

Líquido de pausa temporal

Solución profesional para proteger los cabezales de impresión durante pausas temporales más largas de las recomendadas en el manual de mantenimiento.

RIP – Raster Image Processor (Procesador de Imágenes de Trama)

Es un software especializado en impresión que convierte archivos vectoriales o de imagen (PDF, EPS, JPG) en un mapa de bits (puntos) de alta resolución, entendible por la impresora.

Condiciones de Garantía comercial InkOne (B2B)

1. Período, inicio y alcance

- **Duración:** El período de garantía es de **1 año** a partir de la fecha de compra original.
- **Límite de vida útil:** La garantía no se extenderá más allá de la vida útil especificada o del uso máximo del producto (según documentación técnica), si estos se alcanzan antes de cumplir el año.
- **Transferencia:** Si el producto se transfiere a otra persona, esta se beneficiará de la garantía restante, computándose siempre desde la fecha de la compra original.
- **Definición de producto:** Incluye el equipo y los accesorios suministrados, excluyendo artículos consumibles.

2. Procedimiento de asistencia y diagnóstico

Si el producto deja de funcionar según sus especificaciones:

1. **Asistencia inicial:** El cliente deberá contactar con ^{MDPI}. En primer lugar, ofreceremos asesoramiento y soporte técnico remoto para intentar solucionar el problema o determinar su origen.
2. **Decisión de servicio:** Si se requiere reparación física, ^{MDPI} decidirá, a su discreción y en función del modelo, la antigüedad y el tipo de fallo, si procede a la reparación o a la sustitución del producto por una unidad rehabilitada con calidad garantizada.

3. Logística y preparación obligatoria (garantía en laboratorio)

- **Envío:** El cliente deberá devolver el producto a uno de nuestros centros de servicio, asumiendo el coste del envío de ida.

- **Kit de transporte:** Antes de la entrega, el cliente debe usar el kit suministrado para retirar la tinta, vaciar el tanque de residuos y bloquear el cabezal en el capping con líquido de limpieza.
- **Plazos y retorno:** El objetivo de reparación es de **5 días laborables** desde la recepción (transporte no incluido). El servicio incluye piezas, mano de obra y el coste del envío de vuelta al cliente.
- **Responsabilidad de datos:** Es responsabilidad del cliente realizar copias de seguridad. MDPI no se hace responsable de la pérdida de datos, configuraciones o software tras la intervención.

4. Exclusiones de la garantía

No se reparará ni sustituirá el producto cuando el problema se deba a:

1. **Cabezal de impresión:** Debido a su naturaleza y dependencia del mantenimiento diario, **el cabezal queda fuera de la garantía.**
2. **Daños externos y uso excesivo:** Daños accidentales, uso fuera de especificaciones o uso excesivo (según criterio del fabricante).
3. **Consumibles y piezas de terceros:** Uso de accesorios, piezas o consumibles que no sean de la marca **InkOne.**
4. **Software y modificaciones:** Modificaciones del producto original, drivers o software suministrado. El software está sujeto a su propia licencia y queda fuera de esta garantía.
5. **Mantenimiento inadecuado:** No realizar el mantenimiento descrito en el manual. Cualquier parte que tenga contacto regular con la tinta (excepto los componentes electrónicos o mecánicos cubiertos) queda excluida.
6. **Otros:** Calibración de dispositivos externos, restablecimiento de códigos de administrador o reinstalación de aplicaciones.

5. Limitación de responsabilidad

- Esta garantía es una declaración de servicios, no un contrato, y no conlleva cargos adicionales.
- **Límites legales:** MDPI no acepta responsabilidad por pérdida de beneficios, pérdida de uso, recuperación de datos corruptos ni por cualquier cuantía superior al precio abonado por el producto.
- MDPI no asume responsabilidad sobre el rendimiento del producto cuando se utiliza con equipos o software de terceros.

6. Servicios Adicionales

Cualquier servicio solicitado fuera del ámbito de esta garantía se cobrará según las tarifas estándar de MDPI y bajo sus condiciones de negocio habituales.

Manuel de l'imprimante InkOne DM4

Dans ce manuel, vous trouverez les instructions pour installer, entretenir et utiliser correctement votre imprimante InkOne DM4.

Pour visionner les **tutoriels vidéo**, vous pouvez télécharger la **version PDF de la fiche produit** pour pouvoir cliquer sur les liens ou accéder à notre [chaîne YouTube de](#) ^{MDPI}



Télécharger manuel



Vidéo-tutoriels

Remarques importantes

- L'imprimante doit être maintenue dans des conditions optimales de température et d'humidité pour l'encre DTF. La **température de fonctionnement** idéale est comprise entre **20°C et 25°C**, et l'**humidité** relative doit se situer entre **50 % et 70 %**. Une humidité inférieure à 40 % favorise le séchage des buses. Ne pas respecter ces valeurs peut entraîner une perte de qualité et une détérioration de l'imprimante.
- Conditions de l'environnement de travail :
 - **Ventilation** : L'emplacement de l'imprimante doit bénéficier d'une bonne ventilation.
 - **Éléments de sécurité** : Assurez-vous de respecter la réglementation en matière de sécurité en vigueur dans votre zone de travail (extincteurs, sorties de secours, etc.), conformément aux indications de votre entreprise de prévention des risques.
- **L'imprimante doit être utilisée tous les jours**, sauf le week-end. Une utilisation moins fréquente de l'imprimante peut endommager les pièces en contact avec l'encre.
- **L'entretenir et l'adapter** à votre charge de travail **est essentiel pour maintenir l'imprimante et ses pièces dans un état optimal**
- Lorsque l'imprimante n'est pas utilisée, il est **essentiel** de toujours maintenir le capping rempli de liquide de nettoyage (cleaner).
- La capacité **maximale de production** quotidienne de cette imprimante est de **120 mètres**.
- Pour un arrêt correct de la machine, il faut d'abord fermer le logiciel avant d'éteindre la machine. Cette étape est très importante, car c'est le seul moyen de s'assurer, avec une vérification visuelle, que les cappings sont en contact avec la tête d'impression.

- Les parties de l'imprimante qui ne sont pas couvertes par la garantie sont celles qui sont en contact avec l'encre, ainsi que celles affectées par un entretien incorrect, un manque d'entretien ou une mauvaise utilisation de l'équipement.
- Branchez l'imprimante et le four applicateur sur une prise avec mise à la terre. Si vous utilisez une multiprise, elle doit être stabilisée pour éviter les dommages dus aux variations de courant électrique.
- Il est important de conserver le carton de l'imprimante pour les futurs déplacements ou en cas de retour au distributeur.
- Configuration requise pour l'ordinateur :
 - Processeur : Intel i5 ou supérieur
 - RAM : 8 Go minimum (16 Go recommandés)
 - Espace disque dur : 100 Go d'espace libre
 - Carte Ethernet : Gigabit
 - Système d'exploitation : Windows 10 ou version ultérieure

Introduction

Structure et composant

Nous avons réalisé une vidéo pour présenter les principales parties et caractéristiques de l'imprimante.

[Vidéo Introduction imprimante InkOne DM4](#)

Installation

1.Mise en service

Nous avons préparé un tutoriel vidéo pour la mise en marche de l'imprimante. Vous devez suivre toutes les étapes comme indiqué et réaliser le processus d'un seul coup, alors assurez-vous d'avoir suffisamment de temps pour terminer le processus.

Nous insistons sur l'importance de ne pas passer à l'étape suivante tant que l'étape en cours n'a pas été correctement finalisée, car une progression prématurée pourrait entraîner des dommages à certains composants.

Nous recommandons de visionner le tutoriel et, en cas de doute, de consulter votre technicien avant de commencer la mise en service.

[Vidéo unboxing et installation](#) : mise en service

2.Installation des pilotes

Une fois la mise en marche terminée, vous devrez installer les pilotes de l'imprimante sur votre ordinateur.

[Vidéo unboxing et installation](#) : installation du pilote

3.Remplissage des encres

Pour poursuivre l'installation, remplissez les réservoirs d'encre et purgez l'air des dampers.

[Vidéo unboxing et installation](#) : préparation des encres

4. Logiciel d'impression

Le logiciel RIP se trouve dans la mémoire USB argentée.

[Vidéo unboxing et installation](#) : installation du RIP

Entretien

L'entretien doit être suivi de manière stricte. Nous avons réalisé un tutoriel vidéo pour vous aider à garder votre imprimante en bon état.

Cet entretien est prévu pour une utilisation modérée de l'imprimante. En cas d'utilisation plus intensive, vous devrez adapter l'entretien et le réaliser plus fréquemment. En cas d'utilisation moins fréquente, **vous ne pouvez pas espacer** les tâches mentionnées ci-dessous.

[Vidéo maintenance](#)

En plus de cela, vous devez garder toutes les parties de l'imprimante propres et nous informer en cas d'anomalie, car certaines pannes peuvent être évitées si le problème est corrigé à temps.

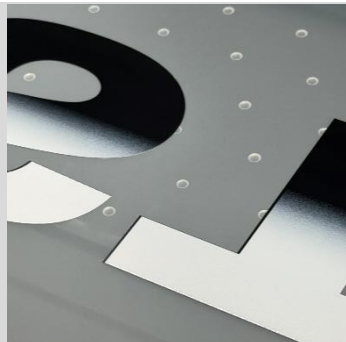
[Calendrier de Maintenance](#)

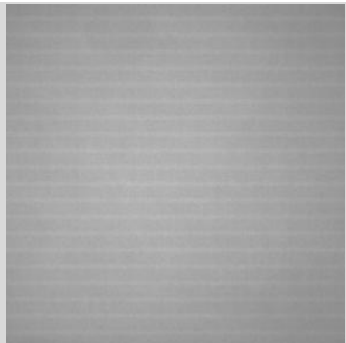
Un entretien régulier est essentiel pour garantir le bon fonctionnement de l'équipement. Le tableau ci-dessous présente les tâches d'entretien recommandées :

	Début du jour	Fin du jour	Hebdomadaire	Trimestriel	Semestriel	Annuel
Nettoyage des buses depuis le logiciel	✓	✓				
Imprimer un test des buses et répéter le nettoyage si nécessaire	✓	✓				
Vérifiez que l'agitateur et le recirculateur d'encre blanche fonctionnent correctement	✓					
Nettoyage du capping et wiper		✓				
Verser du liquide nettoyant dans le capping		✓				
Nettoyage des platters, plateforme et rouleaux de papier (si nécessaire)		✓				
Nettoyage de la partie inférieure de la plaque de la tête			✓			
Nettoyage de l'encodeur avec une lingette en polyester et de l'alcool isopropylique (ou de l'eau distillée si nécessaire)			✓			
Vider le réservoir d'encre résiduelle			✓			
Nettoyage et graissage du rail de la tête				✓		
Remplacer les dampers d'encre blanche et de couleur					✓	
Remplacer le wiper					✓	
Remplacer les filtres d'encre					✓	
Remplacer le capping						✓

Tous les travaux doivent être adaptés à l'utilisation de l'imprimante en réduisant les temps si nécessaire, sans jamais les augmenter.

Guide de résolution des problèmes

Problème	Cause	Solution possible	Image
Le blanc dépasse verticalement de la couleur.	Mauvais réglage du pas (step) ou de l'alignement vertical de la tête d'impression.	Ajuster l'avance du matériau lors de l'impression ou l'alignement vertical de la tête.	
Le blanc dépasse latéralement de la couleur.	Mauvais alignement horizontal de la tête d'impression (droite et gauche).	Calibrer l'alignement dans les deux sens (head space left – head space right).	
Image floue.	Mauvais réglage du mode bidirectionnel de la tête.	Configurer correctement depuis le logiciel.	
Base blanche trop liquide .	Encre trop fluide, couverture insuffisante, faible densité, manque d'intensité, généralement dû à une faible fréquence d'impression ces derniers jours.	*Voir le document « Résolution des problèmes de couleur ».	

Banding : l'encre présente des bandes horizontales et n'est pas uniforme.	Buses obstruées, mauvais alignement de la tête, niveau d'encre insuffisant, mauvaise configuration du logiciel.	Effectuer un nettoyage de la tête et vérifier l'état de l'encre (ni trop fluide ni trop épaisse).	
--	---	---	---

Glossaire des termes

Damper

Un damper est un filtre d'encre situé entre les réservoirs et la tête d'impression. Sa fonction principale est :

- *Réguler le flux d'encre : permet à l'encre de circuler de manière constante vers la tête.*
- *Éviter les bulles et les obstructions : filtre les particules ou l'air pouvant provoquer des défauts d'impression.*
- *Stabiliser la pression : empêche l'encre de refluer dans les tuyaux, protégeant ainsi la tête.*
- *Réduire les problèmes de qualité : sans un damper efficace, des lignes, des manques de couleur ou des blocages peuvent apparaître.*

Wiper

Un wiper est une petite lame en caoutchouc faisant partie du système de maintenance de la tête d'impression.

Le wiper sert à :

- *Nettoyer la tête d'impression*
- *Éliminer les résidus d'encre sèche*
- *Retirer la poussière ou les impuretés*

À chaque cycle de nettoyage, le wiper passe sous la tête et la prépare pour une impression optimale.

Capping

Le capping est une station de bouchage située dans l'imprimante qui :

- *Couvre et scelle les têtes d'impression lorsque l'imprimante est inactive.*
- *Protège les buses contre le séchage et l'obstruction.*
- *Absorbe l'excès d'encre résiduelle, maintenant la tête propre et évitant les obstructions.*

Injecteurs (buses)

Les injecteurs sont des micro-perforations de la tête par lesquelles de petites gouttes d'encre sont déposées sur le support.

Test des injecteurs (Nozzle Check)

Un test des injecteurs est une impression de diagnostic permettant de vérifier si les buses de la tête fonctionnent correctement ou si elles sont obstruées.

Cleaner pour imprimantes DTF

Liquide spécifique formulé pour dissoudre l'encre sèche pouvant obstruer les buses. Les capping doivent être remplis quotidiennement avec ce liquide, conformément aux instructions de maintenance.

Banding

Bandes de couleur indésirables dans une impression, rompant l'uniformité des aplats et des dégradés. Généralement causées par un défaut de tête ou un problème d'alignement.

Encoder (codeur)

Capteur de haute précision permettant au contrôleur de connaître la position exacte, la vitesse et la direction de la tête d'impression.

Platen

Pièce métallique plane destinée à protéger les extrémités du support d'impression contre les frottements de la tête, évitant ainsi des erreurs ou arrêts d'impression.

Liquide de pause temporaire

Solution professionnelle conçue pour protéger les têtes d'impression lors d'arrêts prolongés supérieurs aux recommandations du manuel de maintenance.

RIP – Raster Image Processor

Logiciel d'impression spécialisé qui convertit des fichiers vectoriels ou images (PDF, EPS, JPG) en bitmap haute résolution, interprétable par l'imprimante.

Conditions de Garantie commerciale InkOne (B2B)

1. Période, date de début et portée

- **Durée :** La période de garantie est de **1 an** à compter de la date d'achat d'origine.
- **Limite de durée de vie :** La garantie ne s'étendra pas au-delà de la durée de vie spécifiée ou de l'utilisation maximale du produit (selon la documentation technique), si celles-ci sont atteintes avant la fin de la période d'un an.
- **Transfert :** En cas de cession du produit à une autre personne, celle-ci bénéficiera de la garantie restante, calculée en tout état de cause à partir de la date d'achat d'origine.
- **Définition du produit :** Comprend l'appareil et les accessoires fournis, à l'exclusion des consommables.

2. Procédure d'assistance et de diagnostic

Si le produit cesse de fonctionner conformément à ses spécifications :

1. **Assistance initiale :** Le client devra contacter ^{MDPI}. Dans un premier temps, nous fournirons des conseils et un support technique à distance afin de tenter de résoudre le problème ou d'en déterminer l'origine.

2. **Décision de service** : Si une réparation physique s'avère nécessaire, MDPI décidera, à sa seule discrétion et en fonction du modèle, de l'ancienneté et du type de panne, s'il convient de procéder à la réparation ou au remplacement du produit par une unité reconditionnée avec qualité garantie.

3. Logistique et préparation obligatoire (garantie en atelier)

- **Expédition** : Le client devra retourner le produit à l'un de nos centres de service agréés, en prenant en charge les frais d'envoi aller.
- **Kit de transport** : Avant l'expédition, le client doit utiliser le kit fourni pour vidanger l'encre, vider le réservoir de déchets et bloquer la tête d'impression en position de capuchonnage avec du liquide de nettoyage.
- **Délais et retour** : L'objectif de réparation est de **5 jours ouvrés** à compter de la réception (hors délais de transport). La prestation comprend les pièces, la main-d'œuvre et les frais de retour au client.
- **Responsabilité des données** : Il incombe au client d'effectuer des sauvegardes de ses données. MDPI décline toute responsabilité en cas de perte de données, de configurations ou de logiciels à la suite d'une intervention.

4. Exclusions de la garantie

Le produit ne sera ni réparé ni remplacé lorsque le problème est dû à :

1. **Tête d'impression** : En raison de sa nature et de sa dépendance à l'entretien quotidien, **la tête d'impression est exclue de la garantie**.
2. **Dommages externes et utilisation excessive** : Dommages accidentels, utilisation hors spécifications ou utilisation excessive (selon les critères du fabricant).
3. **Consommables et pièces tierces** : Utilisation d'accessoires, de pièces ou de consommables n'appartenant pas à la marque **InkOne**.
4. **Logiciels et modifications** : Modifications apportées au produit d'origine, aux pilotes ou aux logiciels fournis. Les logiciels sont soumis à leur propre licence et sont exclus de la présente garantie.
5. **Entretien inadéquat** : Non-respect des opérations de maintenance décrites dans le manuel. Toute pièce en contact régulier avec l'encre (à l'exception des composants électroniques ou mécaniques couverts) est exclue.
6. **Autres** : Étalonnage de dispositifs externes, réinitialisation de codes administrateur ou réinstallation d'applications.

5. Limitation de responsabilité

- Cette garantie constitue une déclaration de services et non un contrat, et n'entraîne aucun frais supplémentaire.
- **Limites légales** : MDPI n'accepte aucune responsabilité pour perte de bénéfices, perte d'usage, récupération de données corrompues, ni pour tout montant supérieur au prix payé pour le produit.
- MDPI n'assume aucune responsabilité quant aux performances du produit lorsqu'il est utilisé avec des équipements ou des logiciels tiers.

6. Services additionnels

Toute prestation demandée en dehors du cadre de cette garantie sera facturée selon les tarifs standards de MDPI et dans le cadre de ses conditions générales de vente habituelles.

InkOne DM4 printer manual

In this manual, you will find instructions for installing, maintaining, and properly using your InkOne DM4 printer.

To view the **video tutorials**, you can download the **PDF version from the product page** to click on the links or visit our [YouTube channel](#), MDPI.



Download manual



Video tutorials

Important Guidelines

- The printer must be kept under optimal temperature and humidity conditions for DTF ink. **The ideal working temperature** for these devices is between **20°C and 25°C**, and relative **humidity** should be between **50% and 70%**. Humidity levels below 40% can lead to nozzle drying. Not adhering to these values may result in quality loss and printer damage.
- Working environment conditions:
 - **Ventilation:** The printer's location must have proper ventilation.
 - **Safety elements:** Ensure compliance with current safety regulations in your work area (fire extinguishers, emergency exits, etc.) as indicated by your risk control provider.
- **The printer should be used daily**, except on weekends. Less frequent use of the printer can damage parts that are in contact with the ink.
- **It is essential to perform maintenance** and adjust it to your workload **to keep the printer and its parts in optimal condition**.
- When the printer is not in use, it is **essential** to always keep the capping filled with cleaning liquid (cleaner).
- The **maximum daily production** capacity of this printer is **120 meters**.
- For proper machine shutdown, the software must be closed first before turning off the machine. This step is very important because it is the only way to ensure, along with a visual check, that the cappings are in contact with the printhead.
- The parts of the printer that are not covered by the warranty are those that come into contact with the ink, as well as those affected by improper maintenance, lack of maintenance, or improper use of the equipment

- *Connect the printer and the dryer/shaker unit to a grounded power outlet. If using a power strip, it must be voltage-stabilized to prevent damage caused by power fluctuations.*
- *The printer box must be kept for future transport or in case the printer needs to be sent back to the distributor.*
- *Computer requirements:*
 - *Processor: Intel i5 or higher*
 - *RAM: Minimum 8 GB (16 GB recommended)*
 - *Hard drive: 100 GB of free space*
 - *Ethernet card: Gigabit*
 - *Operating system: Windows 10 or higher*

Introduction

Structure and Components

We have created a video to showcase the main parts and features of the printer.

[InkOne DM4 Printer Introduction Video.](#)

Installation

1.Start-up

We have prepared a video tutorial for setting up the printer. You should follow each step as indicated, and the process should be done in one go, so make sure you have enough time to complete it.

We emphasise the importance of not proceeding to the next step until the current one has been properly completed, as moving forward prematurely could result in damage to certain components.

We recommend watching the tutorial and, in case of doubt, consulting your technician before starting the setup.

[Unboxing and Installation Video:](#) Start-up

2.Driver Installation

After completing the start-up, you will need to install the printer drivers on your computer.

[Unboxing and Installation Video:](#) Driver Installation

3.Ink Filling

To continue with the installation, fill the ink tanks and purge the air from the dampers.

[Unboxing and Installation Video:](#) Ink Preparation

4.Printing Software

The RIP software is in the silver USB memory.

[Unboxing and Installation Video](#): RIP Installation

Maintenance

You must follow maintenance strictly. We have created a video tutorial to help you keep your printer in good condition.

This maintenance is designed for moderate printer use. For more intensive use, you should adjust maintenance and perform it more frequently. For less frequent use, **do not increase the intervals** for the tasks outlined below.

[Maintenance Video](#)

Additionally, you should keep all parts of the printer clean and notify us if you notice any anomalies, as some issues can be prevented if the problem is corrected in time.

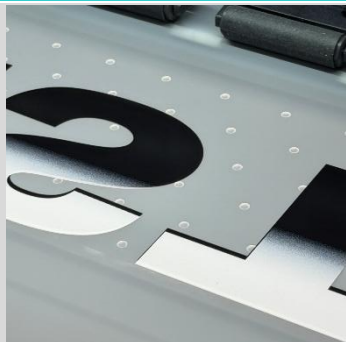
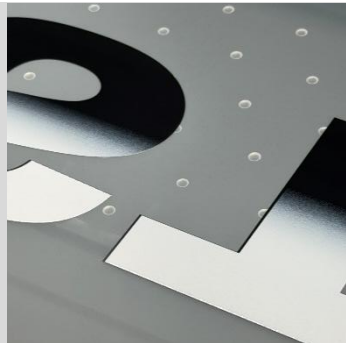
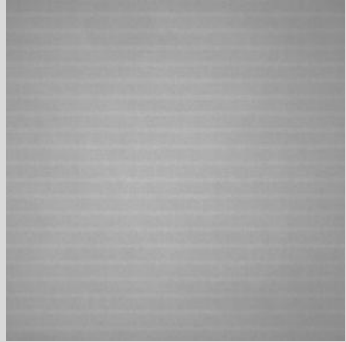
Maintenance Schedule

Regular maintenance is crucial to ensure the equipment functions properly. Below is a maintenance table with recommended tasks:

	Start day	End day	Weekly	Quarterly	Semi-Annual	Annual
Nozzle cleaning from the software	✓	✓				
Print nozzle test and repeat cleaning if necessary	✓	✓				
Check that the white ink agitator and recirculator work correctly	✓					
Cleaning of the capping and wiper		✓				
Pour cleaner liquid inside the capping		✓				
Cleaning of platters, platform and paper rollers (if necessary)		✓				
Cleaning of the underside of the head plate			✓			
Cleaning of encoder with a polyester wipe and isopropyl alcohol (or distilled water if necessary)			✓			
Empty residual ink tank			✓			
Clean and grease the print head guide				✓		
Replace the white and color ink dampers					✓	
Replace wiper					✓	
Replace ink filters					✓	
Replace capping						✓

All tasks must be adapted to the use of the printer by reducing processing times where necessary, never increasing them.

Troubleshooting guide

Problem	Cause	Possible solution	Image
White ink extends vertically beyond the colour layer.	Incorrect step setting or vertical printhead alignment.	Adjust the media feed during printing or correct the vertical head alignment.	
White ink extends laterally beyond the colour layer.	White ink extends laterally beyond the colour layer.	Calibrate alignment in both directions (head space left – head space right).	
Blurry image.	Incorrect bidirectional printhead alignment.	Configure correctly from the software.	
White base too fluid .	Ink too fluid, insufficient coverage, low density, lack of strength, usually due to low printing frequency in recent days.	*See document "Solve colour issues".	
Banding: ink shows horizontal lines and is not flat or uniform.	Clogged nozzles, incorrect head alignment, low ink levels, incorrect software settings.	Perform head cleaning and check ink condition (not too fluid nor too thick).	

Glossary of Terms

Damper

A damper is an ink filter located between the ink tanks and the printhead. Its main functions are:

- *Regulating ink flow: ensures a consistent ink supply to the printhead.*
- *Preventing air bubbles and clogging: filters particles and air that may cause print defects.*
- *Stabilising pressure: prevents ink from flowing back through the tubes, protecting the printhead.*
- *Reducing print quality issues: without an efficient damper, banding, colour loss or clogging may occur.*

Wiper

A wiper is a small rubber blade that is part of the printhead maintenance system.

Its functions are:

- *Cleaning the printhead*
- *Removing dried ink residues*
- *Eliminating dust and dirt*

Each time the printer performs a cleaning cycle, the wiper passes under the printhead, leaving it ready for optimal printing.

Capping

The capping unit is a sealing station in the printer that:

- *Covers and seals the printheads when the printer is idle.*
- *Protects the nozzles from drying out or clogging.*
- *Absorbs excess waste ink, keeping the printhead clean and preventing blockages.*

Nozzles

Nozzles are micro-perforations in the printhead through which tiny ink droplets are ejected onto the media.

Nozzle Check

A nozzle check is a diagnostic print used to verify whether the printhead nozzles are working correctly or are clogged.

DTF Printer Cleaner

A specialised cleaning liquid designed to dissolve dried ink that may clog the printhead nozzles. The capping station should be filled daily with this liquid, as indicated in the maintenance procedure.

Banding

Unwanted horizontal or vertical lines in a printed image, affecting colour uniformity and gradients. Usually caused by printhead issues or misalignment.

Encoder

A high-precision sensor that allows the controller to detect the exact position, speed and direction of the printhead.

Platen

A flat metal component designed to protect the edges of the print media from being dragged by the printhead, preventing printing errors or interruptions.

Temporary Pause Liquid

A professional solution used to protect printheads during extended pauses beyond those recommended in the maintenance manual.

RIP – Raster Image Processor

Specialised printing software that converts vector or image files (PDF, EPS, JPG) into high-resolution bitmap data that the printer can process.

InkOne Commercial Warranty Terms (B2B)

1. Period, Start Date and Scope

- **Duration:** The warranty period is **1 year** from the original date of purchase.
- **Useful life limit:** The warranty shall not extend beyond the specified useful life or maximum product usage (as per technical documentation), if these are reached before the end of the one-year period.
- **Transfer:** If the product is transferred to another person, they will benefit from the remaining warranty, always calculated from the original date of purchase.
- **Product definition:** Includes the unit and supplied accessories, excluding consumable items.

2. Support and Diagnostic Procedure

If the product ceases to function in accordance with its specifications:

1. **Initial support:** The customer must contact MDPI . We will first provide remote technical advice and support to attempt to resolve the issue or identify its cause.
2. **Service decision:** If physical repair is required, MDPI will decide, at its sole discretion and based on the model, age and type of fault, whether to proceed with repair or replacement of the product with a certified refurbished unit.

3. Logistics and Mandatory Preparation (In-Lab Warranty Service)

- **Shipping:** The customer must return the product to one of our service centres, covering the cost of outbound shipping.
- **Transport kit:** Prior to dispatch, the customer must use the supplied kit to drain the ink, empty the waste tank and lock the printhead in the capping station with cleaning fluid.
- **Turnaround and return:** The target repair time is **5 working days** from receipt (transit time not included). The service covers parts, labour and the cost of return shipping to the customer.
- **Data responsibility:** It is the customer's responsibility to back up their data. MDPI accepts no liability for loss of data, settings or software following any intervention.

4. Warranty Exclusions

The product will not be repaired or replaced where the issue is caused by:

1. **Printhead:** Due to its nature and dependence on daily maintenance, **the printhead is excluded from the warranty.**
2. **External damage and excessive use:** Accidental damage, use outside of specifications or excessive use (as determined by the manufacturer).
3. **Consumables and third-party parts:** Use of accessories, parts or consumables that are not of the **InkOne** brand.
4. **Software and modifications:** Modifications to the original product, drivers or supplied software. Software is subject to its own licence and is excluded from this warranty.
5. **Inadequate maintenance:** Failure to carry out the maintenance described in the manual. Any part in regular contact with ink (except covered electronic or mechanical components) is excluded.
6. **Other:** Calibration of external devices, reset of administrator codes or reinstallation of applications.

5. Limitation of Liability

- This warranty is a statement of services, not a contract, and does not entail any additional charges.
- **Legal limits:** MDPI accepts no liability for loss of profit, loss of use, recovery of corrupted data, or for any amount exceeding the price paid for the product.
- MDPI assumes no responsibility for the performance of the product when used with third-party equipment or software.

6. Additional Services

Any service requested outside the scope of this warranty will be charged at MDPI's standard rates and under its usual business terms.

Manuale stampante InkOne DM4

In questo manuale troverà le indicazioni per installare, mantenere e utilizzare correttamente la sua stampante InkOne DM4.

Per consultare i video tutorial può scaricare la versione PDF dalla scheda del prodotto per poter cliccare sui link oppure accedere al nostro [canale YouTube di](#) ^{MDPI}.



Scarica manuale



Video tutorial

Indicazioni importanti

- La stampante deve essere mantenuta nelle condizioni ottimali di temperatura e umidità per l'inchiostro DTF. La **temperatura di lavoro ideale** per questi dispositivi è compresa tra **20°C e 25°C** e l'**umidità** relativa deve essere tra **il 50% e il 70%**. Un'umidità inferiore al 40% favorisce l'essiccazione degli ugelli. Non rispettare questi valori implica perdita di qualità e deterioramento della stampante.
- Condizioni dell'ambiente di lavoro:
 - **Ventilazione:** la posizione della stampante deve disporre di un'adeguata ventilazione.
 - **Elementi di sicurezza:** assicurarsi di rispettare la normativa di sicurezza vigente nel proprio ambiente di lavoro (estintori, uscite di emergenza, ecc.), come indicato dalla propria azienda di controllo dei rischi.
- **L'uso della stampante deve essere quotidiano**, ad eccezione dei fine settimana. Un utilizzo meno frequente può causare danni alle parti a contatto con l'inchiostro.
- **Eseguire la manutenzione** e adattarla al proprio volume di lavoro **è essenziale per mantenere la stampante** e le sue parti in condizioni ottimali. Quando la stampante non è in uso, è **fondamentale** mantenere sempre il capping con liquido di pulizia (cleaner).
- La **produzione massima giornaliera** di questa stampante è di **120 metri**. Per spegnere correttamente la macchina, è necessario chiudere il software prima di spegnerla. Questo passaggio è molto importante perché è l'unico modo per assicurarsi, insieme al controllo visivo, che i capping siano a contatto con la testina di stampa.
- Le parti della stampante non coperte dalla garanzia sono quelle a contatto con l'inchiostro, così come quelle danneggiate da una manutenzione scorretta, dalla mancanza di manutenzione o da un uso improprio del dispositivo.

- Collegare la stampante e il forno applicatore a una presa con messa a terra e, se si utilizza una ciabatta, che sia stabilizzatrice, per evitare danni dovuti a variazioni della corrente elettrica.
- La scatola della stampante deve essere conservata per eventuali trasferimenti e in caso sia necessario inviarla al distributore.
- Requisiti del computer:
 - Processore Intel i5 o superiore
 - Memoria RAM: minimo 8 GB. Si consiglia 16 GB
 - Spazio su disco rigido: 100 GB di spazio libero
 - Scheda Ethernet: Gigabit
 - Sistema operativo: Windows 10 o superiore
 - Sistema operativo: Windows 10 o superior

Introduzione

Struttura e componenti

Abbiamo realizzato un video per presentare le principali parti e caratteristiche della stampante.

[Video introduzione stampante InkOne DM4](#)

Installazione

1. Avviamento

Abbiamo preparato un video tutorial per l'avviamento della stampante. È necessario seguire tutti i passaggi così come vengono indicati e il processo deve essere eseguito in un'unica volta, quindi si assicuri di avere tempo sufficiente per completarlo.

Si sottolinea l'importanza di non procedere al passaggio successivo finché quello in corso non sia stato completato correttamente, poiché un avanzamento prematuro potrebbe causare danni ad alcuni componenti.

Consigliamo di visualizzare il tutorial e, in caso di dubbio, consultare il proprio tecnico prima di iniziare l'avviamento.

[Video unboxing e installazione](#): avviamento

2. Installazione driver

Completato l'avviamento, sarà necessario installare i driver della stampante sul proprio computer.

[Video unboxing e installazione](#): installazione del driver

3. Riempimento degli inchiostri

Per proseguire con l'installazione, si effettua il riempimento dei serbatoi di inchiostro e l'estrazione dell'aria dai dampers.

[Video unboxing e installazione](#): preparazione degli inchiostri

4. Software di stampa

Il software RIP si trova nella memoria USB argentata.

[Video unboxing e installazione](#): installazione del RIP

Manutenzione

È necessario seguire la manutenzione in modo rigoroso. A tal fine, abbiamo realizzato un video tutorial che la aiuterà a mantenere la stampante in buono stato.

Questa manutenzione è pensata per un uso moderato della stampante. In caso di utilizzo più intensivo sarà necessario adattare la manutenzione ed eseguirla più frequentemente. In caso di utilizzo meno frequente, **non è possibile aumentare gli intervalli** delle operazioni descritte di seguito.

[Video manutenzione](#)

Oltre a ciò, deve prendersi cura di tutte le parti della stampante, mantenendole pulite da sporco e inchiostro e informarci quando rileva qualche anomalia, poiché ci sono guasti che possono essere evitati se il problema viene corretto in tempo.

[Calendario di manutenzione](#)

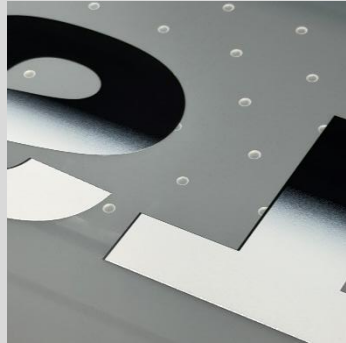
La manutenzione regolare è fondamentale per garantire il corretto funzionamento della macchina. Di seguito è riportata una tabella di manutenzione con le operazioni consigliate:

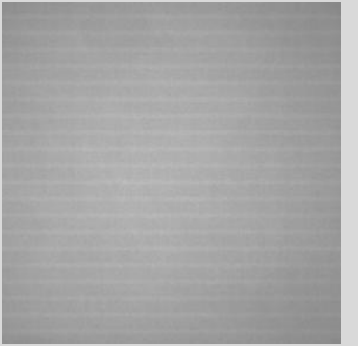
	Inizio giornata	Fine giornata	Settimanale	Trimestrale	Semestrale	Annuale
Pulizia degli ugelli della testina dal software	✓	✓				
Stampare il test degli ugelli e ripetere la pulizia se non è corretto	✓	✓				
Verificare che l'agitatore e il ricircolatore dell'inchiostro bianco funzionino correttamente	✓					
Pulizia del capping e del wiper		✓				
Versare il liquido cleaner all'interno del capping		✓				
Pulizia dei platters, della piattaforma e dei rulli della carta (se necessario)		✓				
Pulizia della parte inferiore del piatto della testina di stampa			✓			
Pulizia dell'encoder con una salvietta in poliestere e alcol isopropilico (o acqua distillata in alternativa)			✓			
Svuotare il serbatoio dell'inchiostro di scarto			✓			
Pulire e ingrassare la guida della testina				✓		

Sostituire i dampers dell'inchiostro bianco e quelli del colore					✓	
Sostituire il wiper					✓	
Sostituire i filtri dell'inchiostro					✓	
Sostituire il capping						✓

Tutti i lavori devono essere adattati all'utilizzo della stampante riducendo i tempi se necessario, senza mai aumentarli.

Guida alla risoluzione dei problemi

Problema	Causa	Possibile soluzione	Imagen
Il bianco supera verticalmente il colore.	Errata regolazione dello step o dell'allineamento verticale della testina.	Regolare l'avanzamento del materiale durante la stampa o l'allineamento verticale della testina.	
Il bianco supera lateralmente il colore.	Errato allineamento orizzontale della testina (destra e sinistra).	Calibrare l'allineamento in entrambe le direzioni (head space left – head space right).	
Immagine sfocata.	Errata configurazione della bidirezionalità della testina.	Configurare correttamente dal software.	

Base bianca troppo liquida .	Inchiostro troppo fluido, copertura insufficiente, bassa intensità, mancanza di densità, generalmente dovuta a una bassa frequenza di stampa negli ultimi giorni.	*Vedere documento "Risoluzione problemi colore".	
Banding: l'inchiostro presenta bande orizzontali e non risulta uniforme.	Ugelli ostruiti, allineamento errato della testina, poco inchiostro, configurazione software errata.	Eseguire la pulizia della testina e verificare lo stato dell'inchiostro (né troppo fluido né troppo denso).	

Glossario dei termini

Damper

Il damper è un filtro dell'inchiostro situato tra i serbatoi e la testina di stampa. Le sue funzioni principali sono:

- *Regolare il flusso di inchiostro: consente un flusso costante verso la testina.*
- *Evitare bolle e ostruzioni: filtra particelle e aria che potrebbero causare difetti di stampa.*
- *Stabilizzare la pressione: impedisce il riflusso dell'inchiostro nei tubi, proteggendo la testina.*
- *Ridurre i problemi di qualità: senza un damper efficiente possono comparire righe, mancanza di colore o intasamenti.*

Wiper

Il wiper è una piccola lama in gomma che fa parte del sistema di manutenzione della testina di stampa.

Serve a:

- *Pulire la testina di stampa*
- *Rimuovere residui di inchiostro secco*
- *Eliminare polvere e impurità*

Ad ogni ciclo di pulizia, il wiper passa sotto la testina preparandola per una stampa corretta.

Capping

Il capping è una stazione di chiusura nella stampante che:

- *Copre e sigilla le testine quando la stampante è inattiva.*
- *Protegge gli ugelli dall'essiccazione e dalle ostruzioni.*
- *Assorbe l'inchiostro in eccesso, mantenendo la testina pulita.*

Ugelli

Gli ugelli sono microfori della testina attraverso cui vengono espulse piccole gocce di inchiostro sul materiale.

Test degli ugelli (Nozzle Check)

Il test degli ugelli è una stampa diagnostica che verifica se gli ugelli funzionano correttamente o sono ostruiti.

Cleaner per stampanti DTF

Liquido specifico formulato per sciogliere l'inchiostro secco che può ostruire gli ugelli. I capping devono essere riempiti quotidianamente con questo liquido secondo le istruzioni di manutenzione.

Banding

Striature indesiderate nell'immagine stampata che compromettono l'uniformità dei colori e dei gradienti. Generalmente causate da problemi della testina o disallineamenti.

Encoder

Sensore ad alta precisione che consente al sistema di conoscere la posizione, la velocità e la direzione della testina di stampa.

Platen

Componente metallico piatto che protegge i bordi del materiale da eventuali trascinamenti della testina, evitando errori o interruzioni di stampa.

Liquido di pausa temporanea

Soluzione professionale progettata per proteggere le testine durante pause prolungate superiori a quelle indicate nel manuale di manutenzione.

RIP – Raster Image Processor

Software di stampa specializzato che converte file vettoriali o immagini (PDF, EPS, JPG) in bitmap ad alta risoluzione interpretabile dalla stampante.

Condizioni di Garanzia commerciale InkOne (B2B)

1. Periodo, decorrenza e ambito di applicazione

- **Durata:** Il periodo di garanzia è di **1 anno** a decorrere dalla data di acquisto originale.
- **Limite di vita utile:** La garanzia non si estenderà oltre la vita utile specificata o l'utilizzo massimo del prodotto (secondo la documentazione tecnica), qualora questi vengano raggiunti prima del termine dell'anno.
- **Trasferimento:** In caso di cessione del prodotto a un'altra persona, quest'ultima beneficerà della garanzia residua, calcolata in ogni caso dalla data di acquisto originale.
- **Definizione di prodotto:** Include l'apparecchio e gli accessori forniti, ad esclusione dei materiali di consumo.

2. Procedura di assistenza e diagnosi

Se il prodotto dovesse cessare di funzionare secondo le proprie specifiche:

1. **Assistenza iniziale:** Il cliente dovrà contattare MDPI. In primo luogo, forniremo consulenza e supporto tecnico da remoto per tentare di risolvere il problema o determinarne l'origine.
2. **Decisione di intervento:** Qualora sia necessaria una riparazione fisica, MDPI deciderà, a propria esclusiva discrezione e in base al modello, all'anzianità e alla tipologia di guasto, se procedere con la riparazione o con la sostituzione del prodotto con un'unità ricondizionata a qualità garantita.

3. Logistica e preparazione obbligatoria (garanzia in laboratorio)

- **Spedizione:** Il cliente dovrà restituire il prodotto presso uno dei nostri centri di assistenza, sostenendo le spese di spedizione di andata.
- **Kit di trasporto:** Prima della consegna, il cliente deve utilizzare il kit fornito per rimuovere l'inchiostro, svuotare il serbatoio dei residui e bloccare la testina di stampa in posizione di capping con liquido di pulizia.
- **Tempi e reso:** L'obiettivo di riparazione è di **5 giorni lavorativi** dal ricevimento (tempi di trasporto esclusi). Il servizio comprende ricambi, manodopera e le spese di spedizione di ritorno al cliente.
- **Responsabilità dei dati:** È responsabilità del cliente eseguire copie di backup. MDPI non si assume alcuna responsabilità per la perdita di dati, configurazioni o software a seguito dell'intervento.

4. Esclusioni della garanzia

Il prodotto non verrà riparato né sostituito quando il problema sia dovuto a:

1. **Testina di stampa:** Per la sua natura e la sua dipendenza dalla manutenzione quotidiana, **la testina di stampa è esclusa dalla garanzia.**
2. **Danni esterni e uso eccessivo:** Danni accidentali, utilizzo fuori dalle specifiche o utilizzo eccessivo (secondo i criteri del produttore).
3. **Materiali di consumo e parti di terze parti:** Utilizzo di accessori, parti o materiali di consumo non appartenenti al marchio **InkOne**.
4. **Software e modifiche:** Modifiche al prodotto originale, ai driver o al software fornito. Il software è soggetto alla propria licenza ed è escluso dalla presente garanzia.
5. **Manutenzione inadeguata:** Mancata esecuzione della manutenzione descritta nel manuale. Qualsiasi parte a contatto regolare con l'inchiostro (ad eccezione dei componenti elettronici o meccanici coperti) è esclusa.
6. **Altro:** Calibrazione di dispositivi esterni, ripristino di codici amministratore o reinstallazione di applicazioni.

5. Limitazione di responsabilità

- La presente garanzia costituisce una dichiarazione di servizi e non un contratto, e non comporta oneri aggiuntivi.
- **Limiti legali:** MDPI non accetta alcuna responsabilità per perdita di profitti, perdita d'uso, recupero di dati danneggiati, né per qualsiasi importo superiore al prezzo pagato per il prodotto.
- MDPI non si assume alcuna responsabilità in merito alle prestazioni del prodotto quando utilizzato con apparecchiature o software di terze parti.

6. Servizi aggiuntivi



Qualsiasi servizio richiesto al di fuori dell'ambito della presente garanzia verrà addebitato secondo le tariffe standard di MDPI e nel rispetto delle sue consuete condizioni commerciali.