

# InkONE<sup>®</sup>

design your vision



## InkOne VM4

[Español](#) - [English](#) - [Français](#) - [Italiano](#)

## Manual impresora InkOne VM4

En este manual encontrará las indicaciones para instalar, mantener y hacer un buen uso de su impresora InkOne VM4. 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 Sublimet](#).

Descargar manual



Canal de Youtube



## Indicaciones Importantes

- Esta máquina es un dispositivo de **alta potencia** y **alta temperatura**. El usuario debe proporcionar **suministro eléctrico de grado industrial** y un entorno adecuado para el equipo. No toque las zonas marcadas con señales de **alta temperatura** para evitar **quemaduras**. Se recomienda utilizar un **estabilizador de tensión**.
- *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.
  - Conecte todo el equipo a una **toma con conexión a tierra** adecuada
- **Cumplir el mantenimiento** y adaptarlo a su volumen de trabajo **es esencial para conservar la impresora** y sus partes en un estado óptimo.
- Al apagar, **cierre primero** el **software** antes de cortar la alimentación. Compruebe el estado del cabezal **después del apagado** para evitar obstrucciones.
- La máquina debe estar **conectada a tierra**. Cuando el aire esté **seco**, los problemas de **electricidad estática** no deben ignorarse, especialmente al usar **película PET** (sobre todo a **altas velocidades** de avance). La estática puede **dañar la máquina y las placas** de circuito. La **única** forma de descargarla es mediante la **conexión a tierra**. Dado que el **cuerpo humano** es una fuente significativa de estática, al manipular el cabezal asegúrese de **descargar ambas manos** (tocando un objeto metálico conectado a tierra o usando una **pulsera antiestática**). De lo contrario, se pueden producir daños fácilmente en las **placas** y en el **propio 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.*

- *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 VM4](#)

# 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 ver el tutorial y, en caso de duda, pregunte a su técnico antes de empezar

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

## 2.Instalación 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 USB plateada.

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

# Impresión

## Precauciones al imprimir

- Cuando la plataforma está dentro, **está prohibido levantar la plataforma.**
- Mantener la **temperatura ambiental entre 18-30 °C** y la **humedad** relativa entre **35-85%.**
- Si el **cabezal** de impresión **se raya accidentalmente, límpielo** de inmediato utilizando un **bastoncillo de algodón y solución limpiadora.**
- Configurar el modo de humidificación en el cuadro de ajuste de la barra de color.

## Como imprimir

Completada la puesta en marcha, mostramos como comenzar a imprimir:

[Vídeo unboxing e instalación](#): Pasos para imprimir

# Mantenimiento

Debe seguir el mantenimiento de manera estricta.

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.**

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:

| Contenido  | 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   |            | ✓         |         |            |           |       |
| Limpieza de platters, plataforma y rodillos de papel (si fuera necesario)        |            | ✓         |         |            |           |       |
| Verificar y confirmar el estado de sellado de las boquillas después del apagado. |            | ✓         |         |            |           |       |
| Limpieza parte inferior del plato del cabezal                                    |            |           | ✓       |            |           |       |
| 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 capping   |            |           |         |            |           | ✓     |

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

## Recambio de piezas

### 1.Cambio placa base

En el momento que necesites cambiar la placa base, podrás hacerlo siguiendo este video:

[Vídeo cambio de placa base](#)

### 2.Cambio de capping

Para continuar con los recambios si necesitas cambiar el capping sigue los pasos de este video:

[Vídeo cambio de capping](#)

### 3.Cambio de damper

Cuando necesites cambiar el damper sigue los pasos de este video:

[Vídeo cambio de damper](#)

### 4.Cambio de cabezal

Para cambiar el cabezal sigue los pasos de este video:

[Vídeo cambio de cabezal](#)

## 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.

## 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.

# Manuel de l'imprimante InkOne VM4

Dans ce manuel, vous trouverez les instructions pour installer, entretenir et utiliser correctement votre imprimante InkOne VM4.

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 Sublimet](#).

Télécharger le manuel



Chaîne Youtube



## Remarques importantes

- Cette machine est un dispositif de **haute puissance et haute température**. L'utilisateur doit fournir une **alimentation électrique de grade industriel** et un environnement adapté pour l'équipement. Ne touchez pas les zones marquées par des signaux de **haute température** afin d'éviter les brûlures. Il est recommandé d'utiliser un **stabilisateur de tension**.
- *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.
- **Effectuer l'entretien** et l'adapter à votre volume de travail est **essentiel pour conserver l'imprimante et ses pièces en bon état**.
- Lors de l'arrêt, **fermez d'abord le logiciel** avant de couper l'alimentation. Vérifiez l'état de la tête d'impression **après l'arrêt** afin d'éviter les obstructions.
- La machine doit être **reliée à la terre**. Lorsque l'air est **sec**, les problèmes d'électricité statique ne doivent pas être ignorés, en particulier lors de l'utilisation de **film PET** (surtout à des vitesses d'avance élevées). L'électricité statique peut **endommager la machine et les circuits imprimés**. La **seule façon de la décharger** est via la mise à la terre. Comme le **corps humain est une source importante d'électricité statique**, lorsque vous manipulez la tête d'impression, assurez-vous de **décharger les deux mains** (en touchant un objet métallique relié à la terre ou en utilisant un **bracelet antistatique**). Sinon, des dommages peuvent facilement se produire sur les circuits et sur la tête elle-même.
- *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.*

- *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 VM4](#)

## 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

# Impression

## Précautions lors de l'impression

- Lorsque la plateforme est à l'intérieur, **il est interdit de la soulever.**
- Maintenir la **température ambiante entre 18-30 °C** et l'**humidité** relative entre **35-85 %**.
- Si la **tête d'impression est rayée accidentellement, nettoyez-la** immédiatement à l'aide d'un **coton-tige et d'une solution de nettoyage.**
- Si la tête d'impression est rayée accidentellement, nettoyez-la immédiatement à l'aide d'un coton-tige et d'une solution de nettoyage.

## Comment imprimer

Une fois la mise en marche terminée, nous montrons comment commencer à imprimer :

[Vidéo unboxing et installation](#): Étapes pour imprimer

# Entretien

L'entretien doit être suivi de manière stricte.

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.**

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 :

| Contenu  | 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  |               | ✓           |              |             |            |        |
| Nettoyage des platterns, plateforme et rouleaux de papier (si nécessaire)              |               | ✓           |              |             |            |        |
| Vérifier et confirmer l'état d'étanchéité des buses après l'arrêt.                     |               | ✓           |              |             |            |        |
| Nettoyage de la partie inférieure de la plaque de la tête                              |               |             | ✓            |             |            |        |
| 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 le capping   |               |             |              |             |            | ✓      |

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

## Remplacement des pièces

### 1. Remplacement de la carte mère

Lorsque vous devez remplacer la carte mère, vous pouvez le faire en suivant cette vidéo :

[Vidéo remplacement de la carte mère](#)

### 2. Remplacement du capping

Pour continuer avec les remplacements, si vous devez changer le capping, suivez les étapes de cette vidéo :

[Vidéo remplacement du capping](#)

### 3. Remplacement du damper

Lorsque vous devez remplacer le damper, suivez les étapes de cette vidéo :

[Vidéo remplacement du damper](#)

### 4. Remplacement de la tête d'impression

Pour remplacer la tête d'impression, suivez les étapes de cette vidéo :

[Vidéo remplacement de la tête d'impression](#)

## 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.

### 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.

## InkOne VM4 printer manual

This manual contains the instructions for installing, maintaining, and making proper use of your InkOne VM4 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](#), [Sublimet](#).

Download manual



Youtube channel



## Important Guidelines

- This machine is a **high-power and high-temperature** device. The user must provide **industrial-grade electrical supply** and a suitable environment for the equipment. Do not touch areas marked with **high-temperature** warnings to avoid burns. It is recommended to use a **voltage stabilizer**.
- *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.
  - Connect all equipment to a properly **grounded outlet**.
- **Performing maintenance** and adapting it to your workload is **essential to keep the printer and its parts in optimal condition**.
- When shutting down, **always close the software first** before cutting the power supply. Check the printhead status **after shutdown** to avoid clogging.
- The machine must be **grounded**. When the air is **dry**, static electricity problems must not be ignored, especially when using **PET film** (particularly at high feed speeds). Static discharge can **damage the machine and the circuit boards**. The **only way to discharge** it is through grounding. Since the **human body is a significant source of static**, when handling the printhead make sure to **discharge both hands** (by touching a grounded metal object or wearing an **anti-static wristband**). Otherwise, **boards and the printhead itself** can be easily damaged.
- Printer parts not covered by the warranty are those in direct contact with ink, as well as those affected by improper maintenance, lack of maintenance, or misuse of the equipment.

- The printer box must be kept for transport purposes and in case it needs to be returned 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 VM4 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

# Printing

## Precautions when printing

- When the platform is inside, **it is forbidden to lift the platform.**
- Keep the ambient **temperature between 18-30 °C** and the relative humidity between **35-85%.**
- If the **printhead** is accidentally **scratched, clean it immediately using a cotton swab** and cleaning solution.
- Set the wetting mode in the color bar adjustment panel.

## How to print

Once the startup is completed, we show how to start printing:

[Unboxing and installation video](#): Steps to print

# Maintenance

You must follow maintenance strictly

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.**

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:

| Content  | 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                                  |           | ✓       |        |           |             |        |
| Cleaning of platters, platform and paper rollers (if necessary)    |           | ✓       |        |           |             |        |
| Vérifier et confirmer l'état d'étanchéité des buses après l'arrêt. |           | ✓       |        |           |             |        |
| Cleaning of the underside of the head plate                        |           |         | ✓      |           |             |        |
| Empty residual ink tank  |           |         | ✓      |           |             |        |
| Clean and grease the print head guide                              |           |         |        | ✓         |             |        |
| Replace the white and color ink dampers                            |           |         |        |           | ✓           |        |
| Replace wiper  |           |         |        |           | ✓           |        |
| Replace capping  |           |         |        |           |             | ✓      |

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

## Spare parts replacement

### 1. Mainboard replacement

When you need to replace the mainboard, you can do so by following this video:

[Mainboard replacement video](#)

### 2. Capping replacement

To continue with spare parts, if you need to replace the capping, follow the steps in this video:

[Capping replacement video](#)

### 3. Damper replacement

When you need to replace the damper, follow the steps in this video:

[Damper replacement video](#)

### 4. Printhead replacement

To replace the printhead, follow the steps in this video:

[Printhead replacement video](#)

## 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.

## 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.

## Manuale stampante InkOne VM4

In questo manuale troverai le indicazioni per installare, mantenere e utilizzare correttamente la tua stampante InkOne VM4.

Per visualizzare i **videotutorial** puoi scaricare **la versione PDF dalla scheda prodotto** per cliccare sui link, oppure entrare nel nostro [canale YouTube di Sublimet](#).

Scarica manuale



Canale Youtube



## Indicazioni importanti

- Questa macchina è un dispositivo ad **alta potenza e alta temperatura**. L'utente deve fornire **un'alimentazione elettrica di grado industriale** e un ambiente adeguato per l'apparecchiatura. Non toccare le zone contrassegnate con segnali di **alta temperatura** per evitare **ustioni**. Si consiglia di **utilizzare uno stabilizzatore di tensione**.
- *Condizioni dell'ambiente di lavoro:*
  - **Ventilazione:** la posizione della stampante deve garantire un'adeguata ventilazione.
  - **Elementi di sicurezza:** assicurarsi di rispettare le normative di sicurezza vigenti nel proprio luogo di lavoro (estintori, uscite di emergenza, ecc.), come indicato dall'ente di controllo dei rischi.
  - Collegare tutta l'attrezzatura a una **presa con messa a terra adeguata**.
- **Eeguire la manutenzione** e adattarla al volume di lavoro è **essenziale per mantenere la stampante** e le sue parti in uno stato ottimale.
- Allo spegnimento, **chiudere prima il software** prima di togliere l'alimentazione. Controllare lo stato della testina **dopo lo spegnimento** per evitare ostruzioni.
- La macchina deve **essere collegata a terra**. Quando l'aria è secca, i problemi di **elettricità statica** non devono essere ignorati, soprattutto quando si **utilizza pellicola PET** (in particolare ad **alta velocità** di avanzamento). La staticità può **danneggiare la macchina e le schede elettroniche**. L'**unico** modo per scaricarla è tramite la **messa a terra**. Poiché il **corpo umano** è una fonte significativa di elettricità statica, quando si maneggia la testina assicurarsi **di scaricare entrambe le mani** (toccando un oggetto metallico collegato a terra o usando un **bracciale antistatico**). In caso contrario, le schede e la **testina stessa possono danneggiarsi facilmente**.
- Le parti della stampante non coperte da garanzia sono quelle a contatto con l'inchiostro, così come quelle danneggiate da manutenzione scorretta, mancanza di manutenzione o uso improprio dell'apparecchiatura.

- La scatola della stampante deve essere conservata per eventuali spostamenti o in caso di spedizione al distributore.
- **Requisiti del computer**
  - Processore Intel i5 o superiore
  - Memoria RAM: minimo 8 GB, consigliati 16 GB
  - Spazio su disco: 100 GB liberi
  - Scheda Ethernet: Gigabit
  - Sistema operativo: Windows 10 o superiore

## Introduzione

### Struttura e componenti

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

[Video Introduzione stampante InkOne VM4](#)

## Installazione

### 1. Avviamento

Abbiamo preparato un videotutorial per l'avviamento della stampante. È necessario seguire tutti i passaggi esattamente come indicato e il processo deve essere eseguito in un'unica sessione, quindi assicurarsi 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.**

Raccomandiamo di visionare il tutorial e, in caso di dubbi, consultare il proprio tecnico prima di iniziare.

[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 damper.

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

### 4. Software di stampa

Il software RIP si trova nella chiavetta USB argentata.

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

# Stampa

## Precauzioni durante la stampa

- Quando la piattaforma è all'interno, **è vietato sollevarla.**
- Mantenere la **temperatura ambientale tra 18-30 °C e l'umidità** relativa tra **35-85 %.**
- Se la **testina** di stampa viene **graffiata accidentalmente, pulirla** immediatamente con un **cotton fioc e soluzione detergente.**
- Impostare la modalità di umidificazione nel pannello di regolazione della barra colore.

## Come stampare

Completato l'avviamento, mostriamo come iniziare a stampare:

[Video unboxing e installazione](#): Passi per stampare

# Manutenzione

È necessario seguire la manutenzione in modo rigoroso.

Questa manutenzione è pensata per un uso moderato della stampante. In caso di utilizzo intensivo, occorre adattarla ed eseguirla più frequentemente. In caso di uso meno frequente, **non si possono aumentare i tempi.**

Inoltre, è importante prendersi cura di tutte le parti della stampante, mantenendole pulite da sporco e inchiostro e segnalandoci eventuali anomalie, poiché molti guasti possono essere evitati correggendo il problema in tempo.

## Calendario di manutenzione

La manutenzione regolare è fondamentale per garantire il buon funzionamento dell'apparecchiatura. Di seguito una tabella con i lavori consigliati:

| Contenuto   | Inizio giornata | Fine giornata | Settimanale | Trimestrale | Semestrale | Annuale |
|---|-----------------|---------------|-------------|-------------|------------|---------|
| Pulizia ugelli della testina dal software   | ✓               | ✓             |             |             |            |         |
| Stampare test ugelli e ripetere pulizia se non corretto                                     | ✓               | ✓             |             |             |            |         |
| Controllare che l'agitatore e ricircolatore dell'inchiostro bianco funzionino correttamente | ✓               |               |             |             |            |         |
| Pulizia del capping e del wiper   |                 | ✓             |             |             |            |         |
| Pulizia dei plattern, della piattaforma e dei rulli carta (se necessario)                   |                 | ✓             |             |             |            |         |
| Verificare e confermare lo stato di tenuta degli ugelli dopo lo spegnimento                 |                 | ✓             |             |             |            |         |
| Pulizia parte inferiore della piastra della testina   |                 |               | ✓           |             |            |         |
| Svuotare serbatoio inchiostro di scarto   |                 |               | ✓           |             |            |         |

|   |  |  |  |   |   |   |
|---|--|--|--|---|---|---|
| Pulire e ingrassare la guida della testina            |  |  |  | ✓ |   |   |
| Sostituire i damper dell'inchiostro bianco e a colori |  |  |  |   | ✓ |   |
| Sostituire wiper                                      |  |  |  |   | ✓ |   |
| Sostituire capping                                    |  |  |  |   |   | ✓ |

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

## Ricambi delle parti

### 1. Sostituzione della scheda madre

Quando sarà necessario sostituire la scheda madre, potrai farlo seguendo questo video:

[Video sostituzione scheda madre](#)

### 2. Sostituzione del capping

Per continuare con i ricambi, se hai bisogno di sostituire il capping, segui i passaggi di questo video:

[Video sostituzione capping](#)

### 3. Sostituzione del damper

Quando sarà necessario sostituire il damper, segui i passaggi di questo video:

[Video sostituzione damper](#)

### 4. Sostituzione della testina di stampa

Per sostituire la testina, segui i passaggi di questo video:

[Video sostituzione testina di stampa](#)

## 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.

## 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.