INDUSTRIAL INKJET / SERIES GUIDE

VD SERIES

向下喷印，精准供墨

智能负压供墨 · 双模块拼幅 · 七款喷头配置



VD系列主机与双喷头模块示意；具体外观随配置而异。

01 / 系列定位

以同一平台覆盖不同喷印任务

VD系列面向向下喷印工位，用喷头模块组合幅面、解析度、墨滴和速度。

01 / PLATFORM

一套操作平台

13.3英寸工业级触摸屏；排版、任务、供墨状态与维护集中管理。

02 / MODULE

最多两套模块

可单模块作业，也可将两套模块同向拼接扩大有效喷印幅面。

VD系列的固定边界

喷头按向下喷印设计；拼幅时两个模块保持同向，按实际内容、安装距离和同步信号调试接缝。不同型号选配对应模块和驱动、墨路方案。

适用位置	包装线、板材及其他从上方向产品表面喷印的工位。
选型入口	先确定喷印高度、目标线速、物理解析度与墨水要求。

02 / 供墨系统

智能负压，稳住喷嘴工作状态

将喷头供墨、补墨、温度和清洗纳入一套可设定、可观察的墨路管理流程。

集成式智能负压供墨

负压控制帮助维持喷嘴面墨水弯月面，降低渗墨与断墨风险；补墨与液位状态可纳入监控，便于长时间运行时按状态处理。

01 / PRESSURE

负压参数

常用设定范围 0.30–6.00 kPa，设置步进 0.01 kPa。

02 / REFILL

自动补墨

A/B路独立补墨；二级液位检测配合状态提示。

03 / THERMAL

墨路温控

双路温度参数可设定；温度步进 1 °C。

04 / CARE

维护动作

按配置使用一键清洗、挤墨及故障诊断。

0.01 kPa 是参数设置步进，并非实际负压控制误差。循环、搅拌及墨水适配以具体墨路配置和测试为准。

03 / 模块化喷印

一头独立作业，两头同向扩幅

最多两套喷头模块；同向排布时可为较大喷印面提供拼幅配置。

01 / SINGLE

单模块

按照标识内容与喷印高度选定一个模块，节省占用空间。

02 / WIDE

双模块拼幅

同向错位安装两套模块，通过机械位置与同步参数校准接缝。

03 / CHANGE

替换模块

在驱动、线束与墨水兼容的前提下，按新幅面或精度需求更换模块。

04 / DELIVERY

项目验证

拼接后检查印距、落点、触发延时及接缝一致性。

升级时复用主机平台

根据目标喷头确认对应连接、电气驱动、墨路与软件参数。喷头模块的实际兼容清单及最大拼幅以交付配置为准。

04 / 软件与数据

从版面设计到产线联动

统一的操作界面连接版面编辑、可变数据、任务管理与产线联动。

版面与内容	文字、图片、PDF、一维码、二维码与多行排版。
可变数据	日期、计数、序列号和数据库字段按任务生成。
任务管理	模板预览、参数配置与任务切换；防重码校验可按项目配置。
系统接口	千兆网络、USB、RS232；TCP/IP及项目I/O联动。
生产软件	Easyprint；LabelBridge及远程数据对接按项目选配。
状态诊断	压力、温度、液位和墨路动作状态辅助维护排查。

软件功能、接口开放与外部系统集成范围，按选定版本和现场通讯方案确认。

05 / 型号参数

七款机型，按幅面与速度选型

以下按原始VD系列机型表整理；不同墨滴配置对应不同喷头模块。

参数	VD100	VD200	VD300	VD70
喷印高度 / mm	32.4	54	54	72
物理解析度 / dpi	300	600	600	180
墨滴体积 / pL	7	7	5	50
标称速度 / m/min	220	110	150	68

速度说明

本表标称速度以各喷头物理解析度 × 物理解析度、单墨点模式为条件，单位 m/min；产线速度还须以实际喷印内容和墨水样品验证。

06 / 型号参数

从细节精度到产线节拍

同一主机操作方式下，喷头模块的物理解析度、墨滴与速度各有取舍。

参数	VD70M Plus	VD70 Plus	VD70S
喷印高度 / mm	72	72	72
物理解析度 / dpi	360	360	360
墨滴体积 / pL	12	35	30
标称速度 / m/min	51	35	114

选型与拼幅提示

72 mm 幅面的机型可按目标线速、内容密度和墨滴需求选择。两套模块同向拼幅时，应结合样品确认接缝、触发同步、喷印距离与最终效果。

07 / 整机配置

共用平台，按喷头和墨水落地

以下描述系列配置方向；具体交付范围按选定机型、供墨方案和订单确认。

控制平台	13.3英寸工业级电容触摸屏；共用操作界面。
喷头与方向	最多两套喷头模块；仅向下喷印。
墨水方案	油性、UV固化及水性墨水按喷头、材料和项目选配。
同步与联动	编码器、光纤传感器及产线触发按项目配置。
标准喉管	标准长度 2.5 m；更长长度可定制。
机身与电源	喷塑主机；AC 100–240 V / 50–60 Hz / 2 A。
维护与耗材	配套UV固化、擦拭布及其他附件以订单配置为准。

08 / 选型与交付

把系列能力落到实际产线

从喷印高度、线速、内容密度与墨水材料出发，完成喷头模块与双头布局确认。

01 / WIDTH

先定幅面

确定单模块是否覆盖目标高度，或需双模块同向拼接。

02 / SPEED

再核线速

按物理DPI对应表速筛选，并用实际图文和墨水做喷样。

03 / INK

核对材料

提供承印物，确认油性、水性或UV固化墨水及附着力。

04 / LAYOUT

验证工位

确认向下喷印空间、喷印距离、触发同步及维护位置。

选型时请提供

产品材料 / 喷印内容 / 喷印高度 / 目标线速与DPI / 墨水要求 / 单双模块布局

FHES 法赫施

产品咨询 0574-87296000