

FICHA TÉCNICA · IMPRESORA DE ETIQUETAS HONEYWELL

PM45

Impresora industrial de etiquetas de 4 pulgadas

Impresora industrial de etiquetas de 4 pulgadas diseñada para la impresión de alta precisión y alto volumen en entornos industriales exigentes. La PM45 combina conectividad WWAN, registro de impresión de $\pm 0,5$ mm y la plataforma Honeywell Printer Edge para aumentar la eficiencia productiva y la transparencia de la cadena de suministro en alimentos y bebidas, farmacéutica, manufactura, depósito y centros de distribución.



4 pulgadas · 203 / 300 / 406 / 600 dpi

Hasta 350 mm/s (14 ips) a 203 dpi

Registro de impresión $\pm 0,5$ mm

WWAN CAT4 LTE + Wi-Fi 6 (802.11ax) + Bluetooth 5.1

Mecanismo de impresión todo metal

Plataforma Honeywell Printer Edge

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS



Honeywell Printer Edge™

Gestión centralizada con monitoreo continuo, alertas de consumibles, diagnóstico remoto y firmware actualizable.



Solución escalable y actualizable

Plataforma modular: RFID, WWAN CAT4 LTE, Wi-Fi 6, Bluetooth 5.2 y paralelo instalables en campo sin reemplazar el equipo.



WWAN para M2M e IoT

Módem CAT4 LTE integrado para aplicaciones M2M e IoT sin depender de la infraestructura Wi-Fi de la planta.



Operational Intelligence

Analítica de uso, alertas de mantenimiento preventivo y visibilidad de activos de impresión en tiempo real.



Smart Printing

Configura e imprime sin PC host; ejecuta aplicaciones autónomas en Fingerprint y Direct Protocol.

Alta precisión en cada etiqueta

La PM45 entrega un registro de impresión de hasta $\pm 0,5$ mm, garantizando alta calidad de códigos de barras, textos e imágenes incluso en etiquetas pequeñas de componentes electrónicos y productos farmacéuticos. Disponible en resoluciones de 203, 300, 406 y 600 dpi con velocidades de hasta 350 mm/s (14 ips) a 203 dpi.

Honeywell Printer Edge: gestión centralizada de la red

La eficiencia y la confiabilidad de las operaciones de impresión son esenciales para flujos de trabajo exitosos. **Honeywell Printer Edge** provee gestión centralizada y monitoreo en tiempo real de la red de impresoras, ayudando a reducir el tiempo de inactividad y a mejorar la velocidad y precisión de las operaciones. Con integración sin esfuerzo, interfaz amigable, seguridad reforzada y un único kit de software, las operaciones siguen funcionando sin contratiempos mientras se reducen costos y se maximiza la productividad.

— Control y diagnóstico remotos

La PM45 admite control remoto de la impresora: podés verla y operarla desde una computadora remota para brindar diagnóstico y soporte técnico en tiempo real. La aplicación **Print Set MC** permite conectar y configurar la impresora rápidamente desde tu dispositivo Android™ o iOS preferido. La opción **Honeywell Operational Intelligence** habilita la gestión remota para diagnóstico de incidencias y seguimiento del rendimiento de salida.

— Conectividad WWAN y escalabilidad futura

La PM45 incluye conectividad **WWAN CAT4 LTE** para habilitar el despliegue con mínimas limitaciones derivadas de la topología de red del sitio. Además es escalable para incorporar interfaces RFID, paralela, industrial y de aplicador, atendiendo necesidades de negocio impredecibles en el futuro.

— Medios flexibles y mantenimiento simplificado

La PM45 admite una amplia variedad de medios —incluidas cintas ink-in e ink-out con núcleo de una pulgada— extendiendo el tiempo entre reposiciones. Es un reemplazo sencillo de impresoras Honeywell existentes o parques mixtos. El mecanismo de impresión robusto y **completamente metálico**, el reemplazo sencillo del cabezal y el cambio sin herramientas del rodillo de impresión (platen) minimizan el tiempo de inactividad y las necesidades de mantenimiento.

REGISTRO DE IMPRESIÓN DE ALTA PRECISIÓN

Precisión de $\pm 0,5$ mm en cada etiqueta.

La PM45 garantiza alta calidad de impresión en códigos de barras, textos e imágenes incluso en las etiquetas más pequeñas —componentes electrónicos y farmacéuticas— con un registro de impresión de hasta $\pm 0,5$ mm. Disponible en 203, 300, 406 y 600 dpi para cubrir cualquier requisito de calidad.

— ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Impresión

Resolución a 203 dpi

8 puntos/mm

Resolución a 300 dpi

11,8 puntos/mm

Resolución a 406 dpi

16 puntos/mm

Resolución a 600 dpi

23,6 puntos/mm

Velocidad a 203 dpi

50 mm/s a 350 mm/s (2 ips a 14 ips)

Velocidad a 300 dpi

50 mm/s a 300 mm/s (2 ips a 12 ips)

Velocidad a 406 dpi

50 mm/s a 250 mm/s (2 ips a 10 ips)

Velocidad a 600 dpi

50 mm/s a 150 mm/s (2 ips a 6 ips)

Ancho máximo a 203 dpi

108 mm (4,25")

Ancho máximo a 300 dpi

105,7 mm (4,17")

Ancho máximo a 406 dpi

104 mm (4,09")

Ancho máximo a 600 dpi

105,6 mm (4,16")

Largo máximo a 203 dpi

4,8 m (189")

Largo máximo a 300 dpi

2,2 m (85")

Largo máximo a 406 dpi

1,2 m (47,2")

Largo máximo a 600 dpi

0,55 m (22")

Registro de impresión

$\pm 0,5$ mm

Medios

Tipo de medio

Etiquetas (labels), tags y medios con liner (linered media)

Ancho máximo del medio

114 mm (4,5")

Ancho mínimo del medio

19 mm (0,75")

Espesor del medio

2,4 mil a 10,4 mil

Largo mínimo del medio

6,4 mm (0,25") para modos tear off y rebobinador; 25,4 mm (1") para RFID

Configuración del medio

Roll-fed (alimentación por rollo) o fan-fold (plegado en acordeón)

Detección de medios (media sensing)

Gap (espacio), notch (muesca), black mark (marca negra), continuo, media low (medios bajos) con opción rotary hanger, media end (fin de medio)

Otras detecciones

Label taken sensing (etiqueta tomada), ribbon low/end sensing (cinta baja/sin cinta), head lift sensing (levantamiento del cabezal)

Diámetro máximo del rollo (PM45 estándar y otras variantes)

213 mm (8,38")

Diámetro máximo del rollo (PM45c con long door)

152 mm (6")

Core ID del rollo de medio

38 mm a 76 mm (1,5" a 3")

Cinta (ribbon)

Tipo de cinta

Base cera (wax base), base mixta (mixed base) y base resina (resin base)

Diámetro máximo del rollo de cinta (PM45)

80 mm (3,15"), capacidad de 450 m (1.476 ft)

Diámetro máximo del rollo de cinta (PM45c)

61 mm (2,4"), capacidad de 229 m (751 ft)

Core ID de la cinta

25,4 mm (1")

Ancho mínimo de cinta

21,6 mm (0,85")

Ancho máximo de cinta

110 mm (4,33")

Conectividad inalámbrica

WLAN

IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax; certificada Wi-Fi Alliance; 1x1 SISO

Funciones adicionales WLAN

802.11 d/e/h/i/k/r

Seguridad Wi-Fi

OPEN, WEP, WPA/WPA2/WPA3 (Personal y Enterprise)

EAP soportado

Dinámico, EAP PEAP, EAP TTLS, LEAP, EAP FAST, EAP TLS 1.2

Bluetooth

Bluetooth V5.1

WWAN

Radio WWAN; módem CAT4 LTE; MIMO — Main/Rx-diversity

LTE FDD

B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28

LTE TDD

B38/B39/B40/B41

UMTS

B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19

GSM

B2/B3/B5/B8

Ranura SIM

1 ranura Micro SIM

Interfaces

Interfaces estándar

Ethernet 10/100 Mbps; USB 2.0 Host; USB 2.0 Device; RS-232 hasta 115,2 KB/s

Opcional — Paralela

Interfaz paralela (IEEE 1284)

Opcional — WLAN

Conectividad inalámbrica WLAN

Opcional — Industrial

Interfaz industrial: ocho entradas/salidas digitales, cuatro relés analógicos, un puerto RS232/422/485

Opcional — Aplicador

Interfaz de aplicador: Ext Error 8-pin mini-DIN, puerto DB15 estándar Z-style, Centronics 14-pin estándar S-style, Ext Power 6-pin mini-DIN

Opcional — RFID

Soporta EPC Class 1 Gen2, ISO 18000-6C. Radio configurada para cumplir las regulaciones UHF RFID locales, incluidas FCC y ETSI. Consultar al representante local por disponibilidad en cada región.

Protocolos de red soportados

Suite TCP/IP (TCP, UDP, ICMP, IGMP), LPR/LPD, Telnet/SSH, FTP/SFTP, BOOTP, DHCP, HTTP/HTTPS, SNMPv1/2c/3, SNMP-MIBII soportado sobre UDP/IP (MIB privada de empresa incluida), SMTP. Soporta IPv4 e IPv6.

Software y lenguajes

Lenguajes de comandos de impresora

Fingerprint (FP), Direct Protocol (DP), Intermec Printer Language (IPL), ZSim2 (ZPL-II), DPL, XML habilitado para SAP® All y Oracle® WMS, PDF, C#

Aplicaciones y drivers

Driver de impresora InterDriver para Windows®; driver CUPS para Linux; Honeywell Device Types para SAP; paquete de diseño e impresión de etiquetas de Honeywell

Smart Printing

C# for Printers: Honeywell Smart Printing Developer Resource Kit; permite escribir apps con entornos de desarrollo compatibles con .NET

Configuración y gestión — estándar

PrintSet 5 para configuración de la impresora; interfaz web sofisticada para configuración, actualizaciones y gestión 1:1; Print Set MC (Android y Apple iOS) para configuración de la impresora

Configuración y gestión — opcional

Honeywell Operational Intelligence

Códigos de barras, fuentes y gráficos

Simbologías de códigos de barras

Todas las principales simbologías 1D y 2D

Estándares soportados

UPC/EAN Shipping Container, UCC/EAN 128, Serial Shipping Container, MH10.8 Shipping Label, AIAG (shipping parts label), OGMARS, POSTNET, HIBCC, ISBT 128, GM1724, UPS Shipping Label, Global Transport Label

Motor de fuentes

Monotype font engine; fuentes no latinas disponibles a través de WTLE

Formatos gráficos

PCX, PNG, GIF y BMP; otros formatos soportados con Label Generation Tools

Memoria

Flash

512 MB

SDRAM

256 MB

Almacenamiento externo

Dispositivo de memoria USB Multi-GB (FAT16/FAT32)

Partición de usuario

256 MB

Interfaz de usuario

Tipo de UI

Full Touch UI, Icon UI

Idiomas (LCD Full Touch e interfaz web)

Inglés, ruso, alemán, francés, portugués, español, italiano, coreano, tailandés, japonés, chino simplificado y tradicional, checo

Físico y mecánico

Dimensiones PM45 (L x Al x An)

483 mm x 295 mm x 284 mm (19,0" x 11,6" x 11,2")

Peso PM45

12,1 kg (26,7 lb)

Dimensiones PM45c (L x Al x An)

432 mm x 181 mm x 253 mm (17,0" x 7,1" x 10,0")

Peso PM45c

11,5 kg (25,4 lb)

Dimensiones PM45c con mega door (L x Al x An)

500 mm x 245 mm x 253 mm (19,7" x 9,6" x 10,0")

Peso PM45c con mega door

11,7 kg (25,8 lb)

Construcción

Mecanismo de impresión robusto y completamente metálico, con reemplazo sencillo del cabezal y cambio sin herramientas del rodillo de impresión (platen)

Alimentación y ambiente

Tensión de entrada CA

100 V CA a 240 V CA, 50 Hz a 60 Hz

Consumo en standby

9,6 W

Consumo pico

270 W (24 V) / 145 W (33 V)

Temperatura de operación

5 °C a 40 °C (41 °F a 104 °F)

Temperatura de almacenamiento

-20 °C a 70 °C (-4 °F a 152 °F)

Humedad de operación

20 % a 85 %, sin condensación

Humedad de almacenamiento

5 % a 90 %, sin condensación

Certificaciones

Aprobaciones regulatorias

RoHS Compliant, CE (EN55032 Class B), FCC Class B, Energy Star 3.0 Qualified

Listado completo de certificaciones

www.honeywell.com/PSScompliance

Listado de simbologías soportadas

www.honeywell.com/PSS-symbologies

Nota

La interfaz industrial no aplica cuando se usa firmware IPL

— ECOSISTEMA DE ACCESORIOS

Unidad self-strip integral con rebobinador de liner

Label Taken Sensor (LTS)

Sensor de medios bajos (media low sensor)

Hub de suministro de medios (media supply hub)

Placa de interfaz paralela (parallel interface board)

Wi-Fi 6

RFID UHF

Placa de interfaz de aplicador (applicator interface board)

Placa de interfaz industrial (industrial interface board)

Núcleo rebobinador colapsable (collapsible rewinder core)

Cortador (cutter)

Rebobinador full batch de etiqueta/liner (full batch label/liner rewinder)