طابعة الباركود ذات الفئة الصناعية

سلسلة ML241P

الطباعة بالنقل الحراري ▪ الطباعة الحرارية المباشرة

طُرز السلاسل

ML241P / ML341P

دليل المستخدم

www.tscprinters.com

حقوق الطبع والنشر

© حقوق الطبع والنشر 2024 لشركة TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

حقوق الطبع والنشر في هذا الدليل، والبرمجيات والبرامج الثابتة في الطباعة الواردة في هذا الدليل مملوكة لشركة TSC Auto ID Technology Co., Ltd.، جميع الحقوق محفوظة.

CG Triumvirate علامة تجارية لشركة Agfa Corporation. يُستخدم نوع الخط CG Triumvirate Bold Condensed بموجب ترخيص من شركة Monotype Corporation. Windows علامة تجارية مسجلة لشركة Microsoft Corporation.

جميع العلامات التجارية الأخرى هي ملك لأصحابها. المعلومات الواردة في هذه الوثيقة عرضة للتغيير دون سابق إخطار ولا تمثل أي التزام من جانب شركة TSC Auto ID Technology Co. ولا يجوز إعادة نسخ أي جزء من هذا الدليل أو نقله في أي شكل أو بأي طريقة لأي غرض كان غير الاستخدام الشخصي للمشتري دون إذن كتابي مسبق من شركة TSC Auto ID Technology Co.

المحتويات

1 مقدمة 3
1.1 مواصفات المنتج 4
2 إخراج محتويات العبوة ومعاينتها 7
3 التعرف إلى الطابعة 8
3.1 منظر أمامي 8
3.2 منظر داخلي 9
3.3 منظر خلفي 10
4 واجهة المشغِّل 11
4.1 مؤشر بيان الحالة 12
4.2 لوحة المفاتيح 12
4.3 المؤشرات الأيقونية 13
4.4 أدوات التشغيل المساعدة 14
4.5 واجهة المستخدم عبر الويب 16
5 إعداد الطابعة 22
5.1 توصيل كبل الطاقة 22
5.2 تحميل الشريط 23
5.3 تحميل الوسائط 25
5.4 تحميل الوسائط ذات الطيات المروحية 27
5.5 تحميل الوسائط في وضع التقشير (اختياري) 28
5.6 تحميل الوسائط في وضع القاطع (اختياري) 30
6 مقبضا الضبط 32
6.1 مقبض ضبط ضغط رأس الطباعة 32
6.2 مقبض ضبط شد الشريط 33
6.3 الضبط الدقيق لآلية الاستخدام لتفادي ظهور تجاعيد بالشريط 34

7 لوحة تحكم TSC 36
7.1 بدء تشغيل لوحة تحكم TSC 36
7.2 إضافة واجهة الإيثرنت 38
7.3 تعيين Wi-Fi وإضافتها إلى واجهة لوحة تحكم TSC 40
7.4 تهيئة إعدادات Wi-Fi للطابعة 43
7.5 العناية بـ TPH 44
7.6 وظائف الطابعة 45
7.7 إعداد إجراء ما بعد الطباعة 46
8 تهيئة الطابعة 47
8.1 الإعدادات 48
8.2 المستشعر 55
8.3 الواجهة 57
8.4 خيارات متقدمة 60
8.5 مدير الملفات 62
8.6 التشخيص 63
8.7 المفضلة 65
9 استكشاف الأعطال وإصلاحها 67
10 الصيانة 70
11 امتثال وموافقات الهيئة 72
سجل المراجعة 80

1 مقدمة

نشكركم على شراء طابعة الباركود من TSC.

توفر سلسلة ML241P المدمجة حلاً مثاليًا للاستخدامات محدودة الارتفاع: كالتركيب على حامل، وتدعم لفات ملصقات بقطر خارجي حتى 8 بوصات للطباعة بكميات كبيرة والحد من وقت التوقف. يعمل تصميمها البديهي على تيسير تجربة المستخدم وإتاحة ضبط ضغط رأس الطباعة الحراري (TPH) وموازنة شد الشريط بسهولة لضمان جودة الطباعة المثلى. ومن شأن فك رأس الطباعة وأسطوانة الطباعة بدون أدوات تسريع أعمال الصيانة، بينما تحول العناية المستندة إلى المستشعرات في TSC دون توقف التشغيل من خلال ميزات التشخيص الذاتي.

صُممت قدرات الطابعة بميزة محاكاة التبديل التلقائي للتهيئة بكل سهولة ويسر. إضافة إلى ذلك، ينشئ برنامج TSC Standalone Creator واجهة مستخدم شاشة LCD للطابعة للوصول إلى النماذج سريعًا، بينما يعمل برنامج TSCPRTGo كشاشة عرض إضافية للطباعة عبر الهاتف الجوال أثناء التنقل. يتيح نظام SOTI Connect ولوحة تحكم TSC وواجهة صفحة الويب الداخلية المضمنة إمكانات إدارة أسطول الطابعات عن بُعد.

تتميز هذه الطابعة الصديقة للبيئة أيضًا بمواد تعبئة وتغليف وحاوية بلاستيكية قابلة لإعادة التدوير بنسبة 100%، ومكونات قابلة لإعادة التدوير بنسبة أكبر من 90% للحد من تأثيراتها على البيئة.

توفر هذه الوثيقة مرجعًا سهلاً لتشغيل هذه الطابعة. تتضمن طابعات TSC برنامجًا لإعداد الملصقات في نظام تشغيل Windows لإنشاء نماذج الملصقات التي تريدها. ولتكامل النظام، يمكن العثور على دليل برمجة طابعات TSPL/TSPL2 ومجموعات أدوات مطوري البرامج في موقع TSC على الويب: https://www.tscprinters.com.

1.1 مواصفات المنتج

الطراز	ML241P	ML341P
دقة العرض	8 نقطة/مم (203 نقطة/بوصة)	12 نقطة/مم (300 نقطة/بوصة)
طريقة الطباعة	نقل حراري وحرارة مباشرة	
سرعة الطباعة القصوى	204 مم (8 بوصات)/ثانية	152 مم (6 بوصات)/ثانية
عرض الطباعة الأقصى	108 مم (4.25 بوصة)	105.7 مم (4.16 بوصة)
طول الطباعة الأقصى	25,400 مم (1000 بوصة)	11,430 مم (450 بوصة)
الغلاف الخارجي	آلية طباعة وغطاء معدني مصبوبان مع نافذة كبيرة وشفافة لرؤية الوسائط بوضوح.	
الأبعاد المادية	248 مم (عرض) × 245 مم (ارتفاع) × 416 مم (عمق) 9.76 بوصة (عرض) × 9.65 بوصة (ارتفاع) × 16.38 بوصة (عمق)	
الوزن	7.7 كجم (16.98 رطلاً)	
سعة لفة الملصقات	القطر الخارجي 203.2 مم (8 بوصات); القطر الداخلي للبكرة 1 بوصة أو 3 بوصات	
الشريط	450 مترًا ببكرة شريط ذات قطر داخلي 1 بوصة، مع تغطية بحبر خارجيًا وداخليًا	
عرض الشريط	من 40 إلى 110 مم (من 1.6 إلى 4.3 بوصة)	
المعالج	وحدة معالجة مركزية RISC بسرعة 32 بت	
الذاكرة	▪ ذاكرة محمولة سعة 128 ميجابايت ▪ ذاكرة SDRAM سعة 128 ميجابايت	

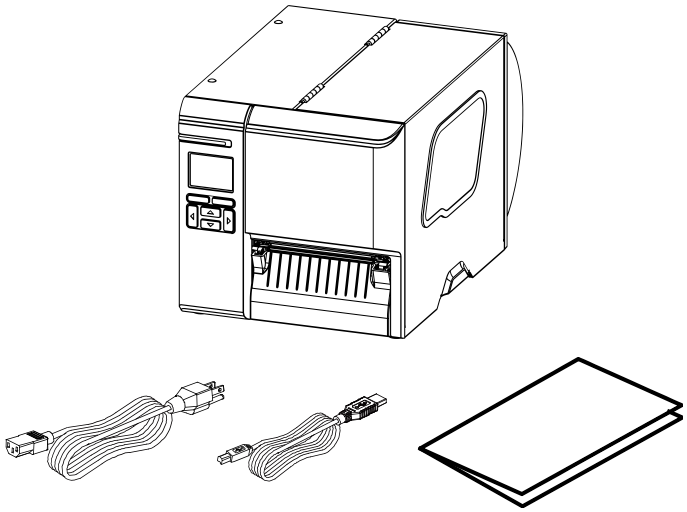
الطراز	ML241P	ML341P
الدخل/الخرج والتوصيل	▪ RS-232 ▪ USB 2.0 ▪ إيثرنت (100/10 ميجابت في الثانية) ▪ مضيف USB للماسحة الضوئية أو لوحة مفاتيح كمبيوتر خارجية ▪ واجهة Bluetooth داخلية (ضمن خيارات الموزّع) ▪ وحدة MFi Bluetooth 5.0 داخلية (ضمن خيارات المصنع) ▪ وحدة Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac مضمنة مزوَّدة بوحدة Bluetooth 5.0 مشتركة (ضمن خيارات الموزّع)*		
الطاقة	مصدر داخلي عام للإمداد بالطاقة تلقائيًا ▪ الدخل: تيار متردد 100-240 فولت، 1.5 أمبير، 50-60 هرتز ▪ الخرج: تيار مستمر 24 فولت، 2.5 أمبير؛ 60 وات		
واجهة المستخدم	▪ شاشة LCD ألوان 2.3 بوصة ▪ 1 مؤشر بيان حالة ثنائي الألوان (أخضر/أحمر) ▪ 6 أزرار (القائمة، إيقاف مؤقت/تغذية، التحرك لأعلى، لأسفل، لليسار، لليمين) ▪ عدد 1 مفتاح طاقة		
المستشعر	▪ مستشعر فراغات ناقل للحركة (إمكانية ضبط الموضع) ▪ مستشعر علامات سوداء عاكس (موضع قابل للضبط) ▪ مستشعر نهاية الشريط ▪ مستشعر فتح الرأس		
ساعة وقت فعلي	القياسية		
الخطوط المضمنة	▪ 8 خطوط صور نقطية رقمية هجائية ▪ محرك خطوط Monotype Imaging® true type مع خط CG Triumvirate Bold Condensed واحد قابل للتوسعة.		
تنسيقات الباركود المدعومة	▪ الكود الشريطي أحادي البعد Code 39، وCode128UCC ،Code 93، ومجموعات فرعية A وB وC من Code128، وCodabar، ومتداخل 2 من 5، و8-EAN، و13-EAN، و128-EAN، وUPC-A، وUPC-E، وEAN وUPC مع إضافة 2 (5) أرقام، وMSI، وPLESSEY, POSTNET، وRSS-Stacked, GS1 DataBar، و11 Code، وChina Post ▪ الكود الشريطي ثنائي الأبعاد PDF-417، و417 Micro PDF، وMaxicode، وDataMatrix، وQR code، وAztec، و39 TLC، وRSS		

الطراز	ML241P	ML341P
تدوير الخط والباركود	0 / 90 / 180 / 270 درجة	
لغة الطابعة	TSPL-EZD (متوافقة أيضًا مع EPL، وZPL، وZPL II، وDPL)	
نوع الوسائط	متصلة، منفصلة، علامات سوداء، طيات مروحية، مشرشرة (لف خارجي)	
عرض الوسائط	20 - 118 مم (0.8 - 4.7 بوصات)	
سُمك الوسائط	0.06 – 0.19 مم (2.36 – 7.48 مل)	
قطر بكرة الوسائط	25.4 – 38.1 مم (1 – 1.5 بوصة)	
طول الملصق	5 – 25,400 مم (0.2 – 1000 بوصة)	5 – 11430 مم (0.2 – 450 بوصة)
الشروط البيئية	▪ التشغيل: من 0 ~ 40 درجة مئوية (من 32 إلى 104درجة فهرنهايت)، من 25 إلى 85% بدون تكاثف ▪ التخزين: من -40 ~ 60 درجة مئوية (من -40 إلى 140درجة فهرنهايت)، من 10 إلى 90% بدون تكاثف	
الملحقات	▪ دليل التشغيل السريع ▪ كبل منفذ USB ▪ كبل الطاقة	
خيار المصنع	وحدة MFi Bluetooth 5.0 داخلية	
خيارات الموزِّع	▪ مجموعة أدوات تقشير (سلبية) ▪ قاطع مقصلي منتظم (قطع كامل) ▪ واجهة Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac مضمنة مزوَّدة بوحدة Bluetooth 5.0 مشتركة (للأجهزة غير المزوَّدة بحاوية مضمنة) ▪ وحدة Bluetooth 5.0 داخلية*	
خيارات المستخدمين	▪ واجهة Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac مضمنة مزوَّدة بوحدة Bluetooth 5.0 مشتركة (للأجهزة المزوَّدة بحاوية مضمنة) ▪ وحدة عرض لوحة المفاتيح KP-200 Plus ▪ صينية قاطع عامة	

*تتوفر واجهة Bluetooth أو واجهة لاسلكية.

2 إخراج محتويات العبوة ومعاينتها

تُوضع هذه الطابعة في عبوات خاصة لمقاومة أي ضرر أثناء عملية الشحن. يوصى بالاحتفاظ بمواد التعبئة والتغليف تحسبًا لاستخدامها عند الحاجة إلى شحن الطابعة. عند إخراج محتويات العبوة، تأكد من تسلم العناصر التالية:



- عدد 1 طابعة باركود
- عدد 1 كبل طاقة
- عدد 1 كبل واجهة USB
- عدد 1 دليل مستخدم للإعداد

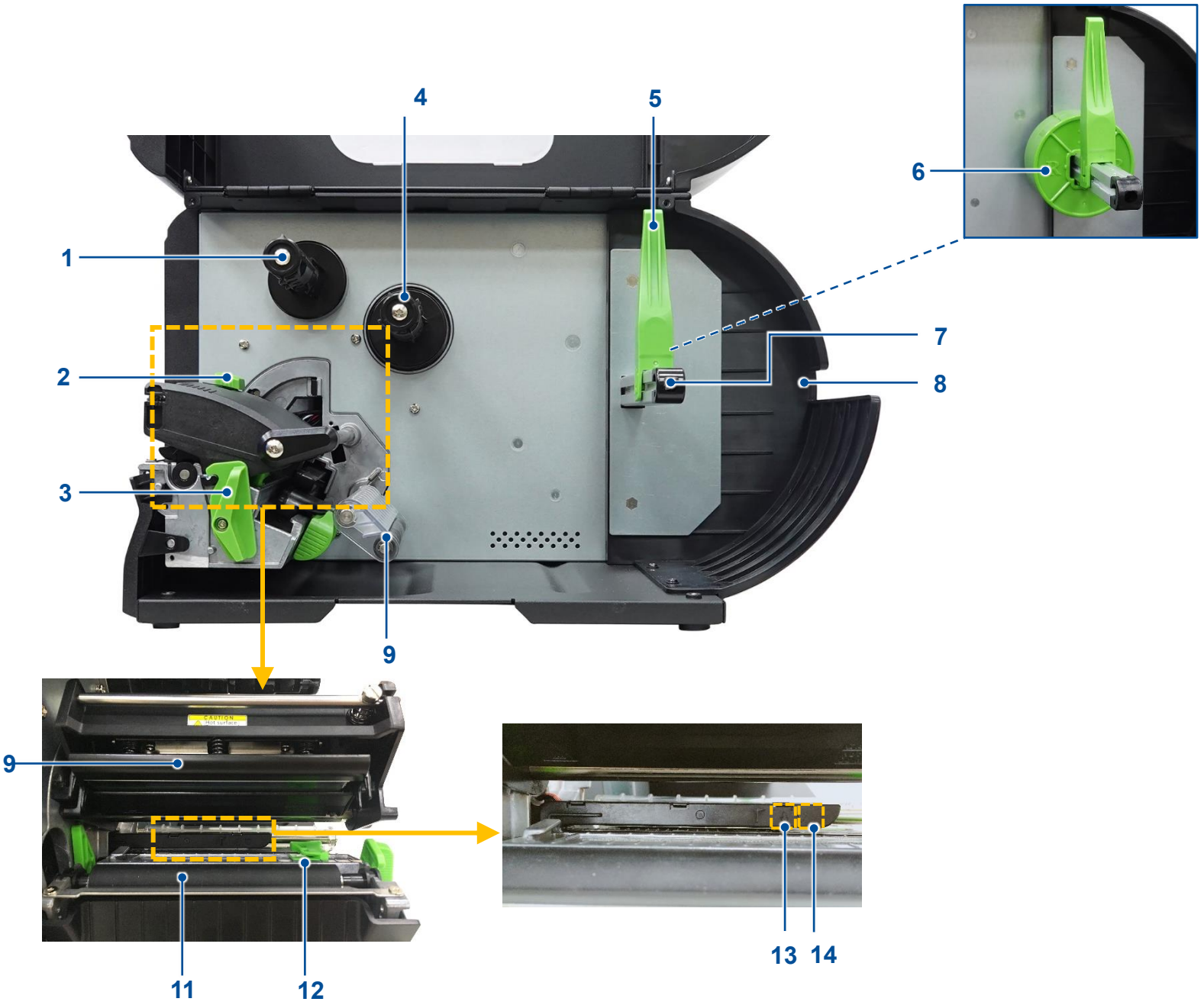
ملاحظة: في حالة غياب أي من تلك العناصر أو تلفه، يرجى التواصل مع قسم خدمة العملاء التابع للمورّد أو الموزّع الذي تتعامل معه.

3 التعرف إلى الطابعة

3.1 منظر أمامي

1. مؤشر بيان الحالة
2. شاشة العرض LCD
3. أزرار اللوحة الأمامية
4. نافذة الوسائط
5. مجرى خروج الورق
6. مقبض غطاء الوسائط

3.2 منظر داخلي

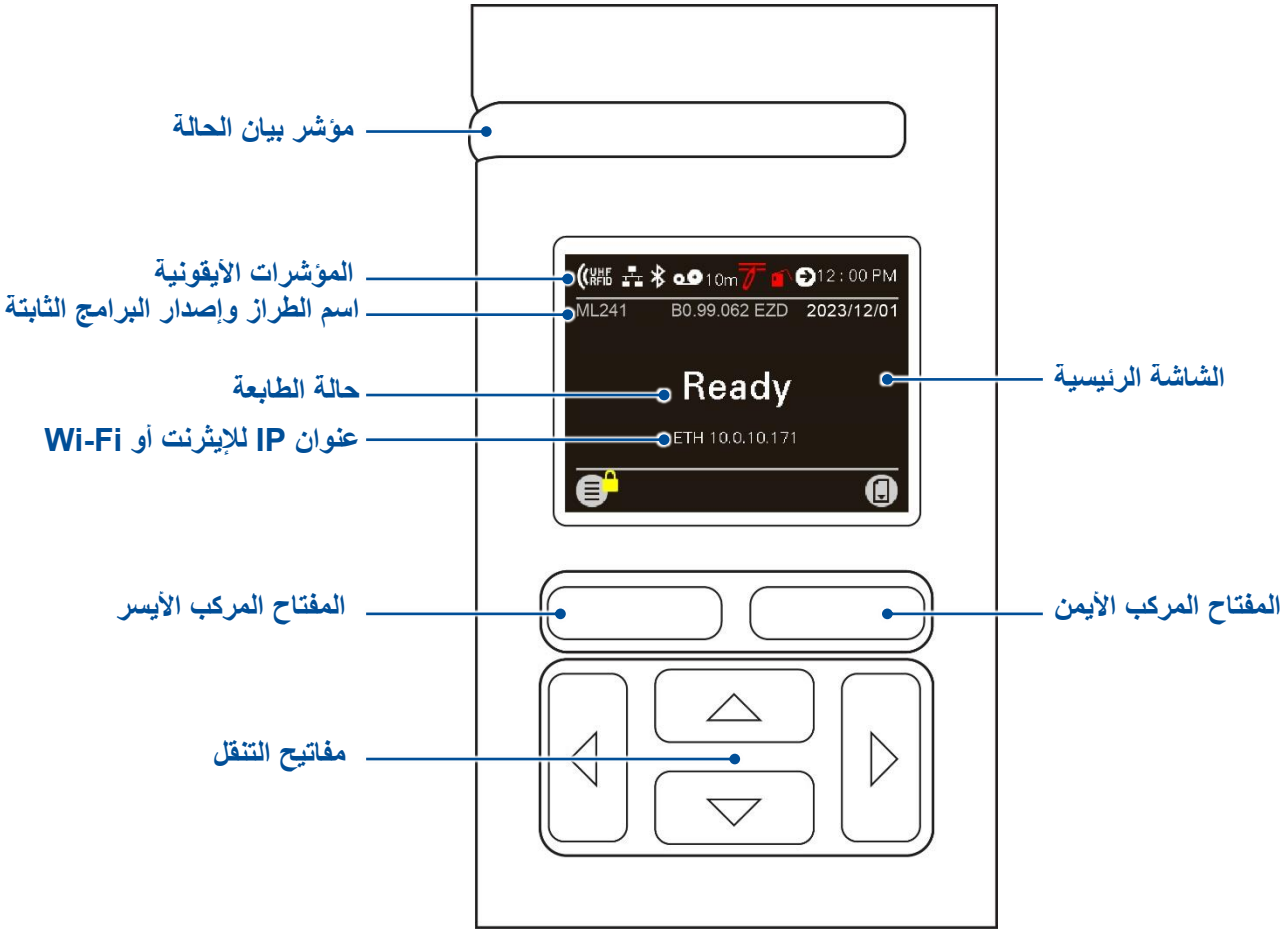


1. عمود دوران الشريط
2. مقبض ضبط ضغط رأس الطباعة
3. ذراع تحرير رأس الطباعة
4. عمود إمداد الشريط
5. واقي لفة الملصقات
6. مهايئ بكرة ورق 3 بوصات
7. عمود إمداد الملصقات
8. مجرى دخول الملصقات الخارجي
9. الصمام المنظم للوسائط
10. رأس الطباعة
11. أسطوانة الطابعة
12. موجّه الملصقات
13. مستشعر العلامات السوداء (مميز بالعلامة ↓)
14. مستشعر الفراغات (مميز بالعلامة ▽)

3.3 منظر خلفي

1. مجرى دخول الملصقات الخارجي
2. مفتاح التشغيل
3. واجهة USB (وضع عالي السرعة)
4. مضيف USB
5. واجهة RS-232
6. واجهة Wi-Fi المضمنة (اختياري)
7. واجهة توصيل شبكة الإيثرنت
8. مقبس كبل الطاقة

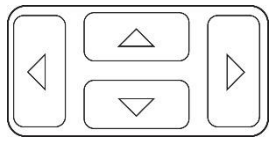
4 واجهة المشغِّل



4.1 مؤشر بيان الحالة

اللون		الوصف
	أخضر	**مضيء**: الطابعة جاهزة لقبول مهمة الطباعة. **وامض**: النظام ينزّل بيانات حاليًا أو الطابعة في وضع الإيقاف المؤقت.
	كهرماني	النظام مشغول.
	أحمر	**مضيء**: الغطاء العلوي للطابعة مفتوح أو خطأ في القاطع. **وامض**: أخطاء أخرى: كانحشار الورق أو نفاد الورق أو نفاد الشريط أو خطأ في الذاكرة، وما إلى ذلك.

4.2 لوحة المفاتيح

شكل لوحة المفاتيح	اسم لوحة المفاتيح	الوظيفة
	المفتاحان المركبان الأيسر والأيمن	قد تختلف وظيفة المفتاحين المركبين الأيسر والأيمن حسب مؤشرات الأيقونات التي تظهر في لوحة تحكم LCD.
	مفاتيح التنقل (أيسر، علوي، سفلي، أيمن)	التنقل بين العناصر القابلة للتهيئة في القائمة.

4.3 المؤشرات الأيقونية

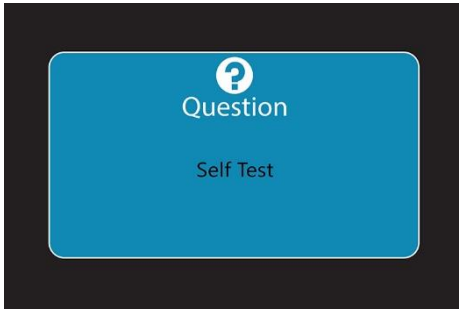
الأيقونة	الوصف
	يشير إلى اشتمال الطابعة على وظيفة RFID (تحديد الهوية بموجات الراديو). **ملاحظة:** لا تشتمل طابعات السلسلة ML241P على هذه الوظيفة.
	يشير إلى أن الطابعة متصلة بالشبكة اللاسلكية.
	يشير إلى أن الطابعة متصلة بشبكة إيثرنت.
	يشير إلى أن الطابعة مقترنة بجهاز خارجي عبر Bluetooth أو الطابعة تتلقى بيانات عبر Bluetooth.
	يشير إلى الكمية المتبقية من لفة الشريط.
	يشير إلى أن رأس الطباعة بحاجة إلى صيانة.
	يقفل لوحة تحكم LCD. نتيجة لذلك، لا يمكن للمشغل إجراء التهيئة بدون إذن.
	يفتح قائمة تحوي مزيدًا من العناصر القابلة للتهيئة.
	يؤكد العنصر المحدد.
	يقدِّم ملصقًا واحدًا.

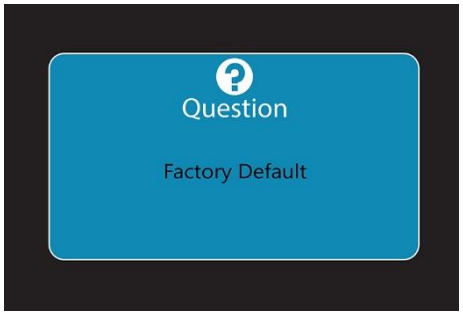
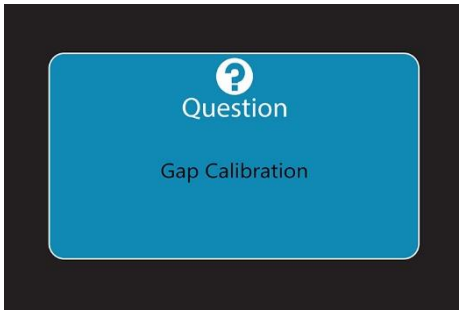
4.4 أدوات التشغيل المساعدة

تشتمل ML241P على مجموعة من الأدوات المساعدة التي توفر وصولاً سريعًا إلى الوظائف الأكثر استخدامًا في الطابعة. اتبع الإجراءات أدناه لبدء أدوات التشغيل المساعدة وتحديد الوظيفة التي تريد استخدامها.

1. أوقف تشغيل الطابعة.
2. اضغط مع الاستمرار على الزر المركب الأيمن لتشغيل الطابعة. استمر في الضغط على المفتاح المركب الأيمن. ستبدأ الشاشة في تشغيل مجموعة من الصور بالتسلسل التالي للإشارة إلى الوظيفة التي سيتم تنشيطها. لمعرفة مكان وجود المفتاح المركب الأيمن، راجع القسم لوحتا المفاتيح.
3. عند ظهور الصورة التي تشير إلى الوظيفة التي تريدها في الشاشة، توقف عن الضغط على المفتاح المركب الأيمن. ستبدأ عندئذٍ أدوات التشغيل المساعدة في تشغيل الوظيفة التي حددتها.

يوضح الجدول أدناه تسلسل الصور والوظائف المقابلة لها.

التسلسل والوظيفة		الصورة
1	**معايرة المستشعر** (مستشعر الفراغات/العلامات السوداء)	
2	**الاختبار الذاتي** (الدخول في وضع التفريغ)	

التسلسل والوظيفة		الصورة
3	**إعدادات المصنع الافتراضية**	
4	**معايرة العلامات السوداء**	
5	**معايرة الفراغات**	
6	**جاهز** (تخطي AUTO.BAS)	ستظهر الصفحة الرئيسية في الشاشة إذا لم يحدد المستخدم أيًا من الوظائف الواردة أعلاه.

4.5 واجهة المستخدم عبر الويب

اتبع الخطوات أدناه لفتح واجهة المستخدم عبر الويب للطابعة:

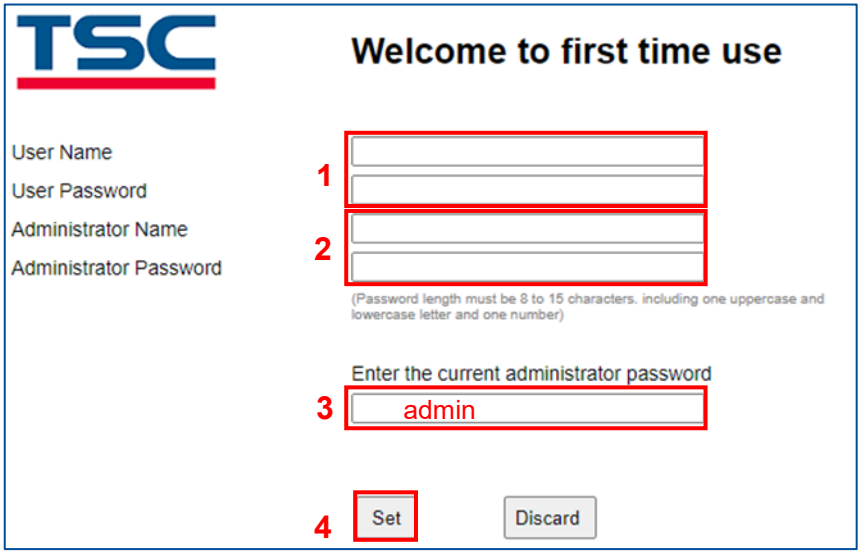
1. وصِّل الطابعة بشبكة الإيثرنت للحصول على عنوان IP.

ملاحظة: للاطلاع على كيفية معرفة عنوان IP للطابعة، يمكنك الرجوع إلى القسم لوحة تحكم TSC للحصول على معلومات تفصيلية أو تواصل مع قسم تكنولوجيا المعلومات التابع لك للحصول على مزيد من المساعدة.

2. افتح متصفح الويب الذي تستخدمه.
3. أدخل عنوان IP للطابعة في شريط العناوين بالمتصفح ثم اضغط على زر الإدخال "Enter".

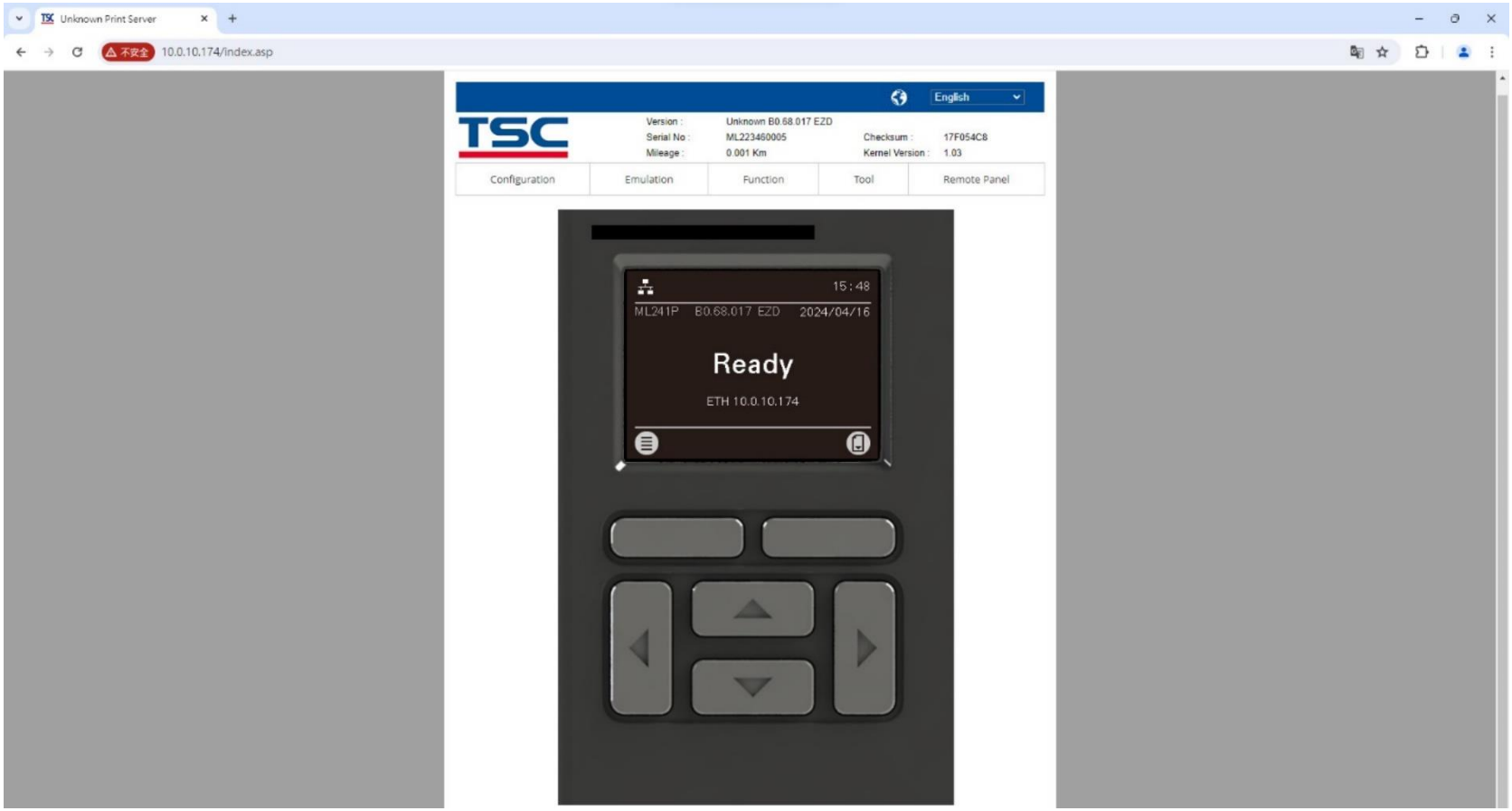
ملاحظة:

- وفقًا للوائح الإقليمية، سيُطلب من المستخدم تعيين اسم مستخدم وكلمة مرور عند تسجيل الدخول للمرة الأولى في مناطق معينة.
  1. عيّن اسم مستخدم وكلمة مروره في الحقلين **اسم المستخدم** و**كلمة مرور المستخدم**.
  2. عيّن اسم مسؤول وكلمة مروره في الحقلين **اسم المسؤول** و **كلمة مرور المسؤول**.
  3. أدخل "admin" في الحقل **إدخال كلمة مرور المسؤول الحالية**.
  4. اضغط على **تعيين** لتأكيد الإعدادات.
- يمكن للمستخدمين عرض التهيئات فقط، بينما يُسمح للمسؤولين بتغيير إعدادات الطابعة.

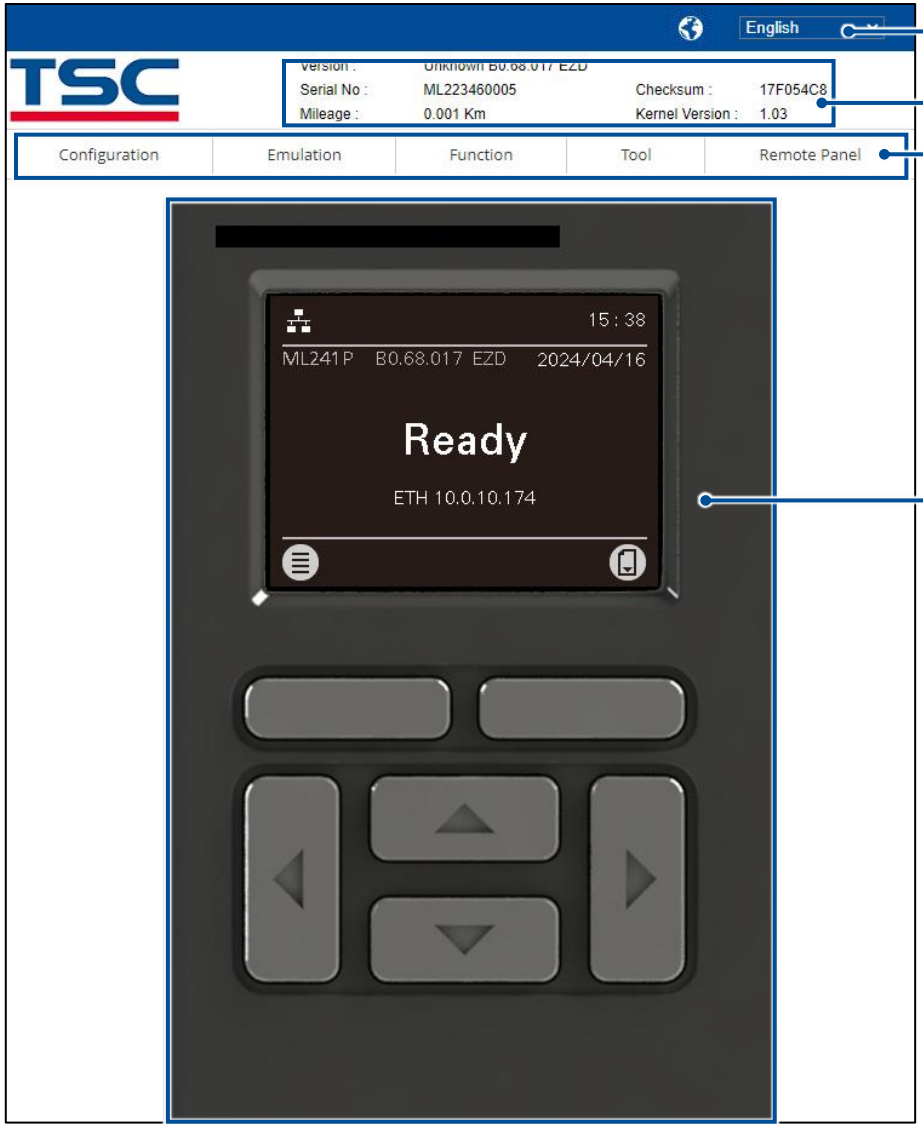


- فيما يلي قواعد تعيين كلمة المرور: يجب ألا يزيد طول كلمة المرور عن 8 إلى 15 حرفًا، ويجب أن تحتوي على رقم وحرف إنجليزي كبير واحد وحرف آخر صغير واحد على الأقل. يجوز أن يكون المحتوى حروفًا إنجليزية أو أرقامًا أو رموزًا، لكن لا يدعم الحروف ثنائية البايت.
- لدواعي الأمان، ستتم إعادة تشغيل الطابعة إذا أدخلت كلمة مرور غير صحيحة 5 مرات.

4. عند ظهور الشاشة، يمكنك بدء استخدام واجهة المستخدم عبر الويب لإدارة الطابعة.



4.5.1 مقدمة إلى واجهة المستخدم عبر الويب



تبديل اللغة

المعلومات الأساسية للطابعة

شريط قوائم الوظائف

يرجى الرجوع إلى شريط قوائم الوظائف للاطلاع على مزيد من المعلومات.

واجهة التحكم المرئية

تتشابه لوحة التحكم المرئية مع واجهة المستخدم المعروضة في لوحة LCD. لمعرفة كيفية استخدام الأزرار وتعيين الخيارات في لوحة التحكم, يمكنك الرجوع إلى واجهة المشغِّل.

4.5.2 شريط قوائم الوظائف

التهيئة

العنصر		الوصف
طباعة	**عام**	تهيئة الطابعة باستخدام مجموعة أوامر TSPL. راجع TSPL للاطلاع على مزيد من المعلومات.
	ضبط	ضبط الطباعة وموضع التوقف. راجع TSPL للاطلاع على مزيد من المعلومات.
	الوسائط	تهيئة المعلّمات المتعلقة بنوع الوسائط وضبط مستشعر الوسائط.
	المعايرة	تهيئة المعلّمات التي تؤثر على معايرة الوسائط.
RS232		تهيئة إعدادات RS-232.
Bluetooth		تهيئة إعدادات Bluetooth.
الإيثرنت		تهيئة إعدادات الإيثرنت.
802.1X		تعيين مصادقة 802.1X.
Wi-Fi		تهيئة إعدادات Wi-Fi.
مرشح منفذ Raw		تهيئة إعدادات مرشح منفذ RAW.
إعداد ساعة الوقت الفعلي (RTC)		ضبط التاريخ والوقت للطابعة.

المحاكاة

العنصر	الوصف
Z	محاكاة لغة Zebra للطابعة والسماح للمستخدم بتهيئة الطابعة.
D	محاكاة لغة Datamax للطابعة والسماح للمستخدم بتهيئة الطابعة.

العنصر	الوصف
إعدادات SOTI	تعيين خادم MQTT وإدارة ملفات شهادات CA.
العناية بـ TPH	مراقبة حالة رأس الطباعة.
البريد الإلكتروني	تعيين خادم SMTP
SNTP	تعيين خادم SNTP
SNMP	تهيئة SNMP (البروتوكول البسيط لإدارة الشبكة) للطابعة.
كلمة مرور الويب	تعيين اسم المستخدم/المسؤول وكلمة المرور المناظرة له.
السجل	تسجيل أنشطة الطابعة.
الوظيفة	إتاحة الوصول السريع إلى الوظائف التالية: • **إعادة ضبط الطابعة** • **صفحة التهيئة** • **معايرة المستشعر** • **إرسال ملف إلى الطابعة** • **إعدادات المصنع الافتراضية** • **تجاهل برنامج AUTO.BAS** • **شبكة Wi-Fi المفضلة / شبكة الإيثرنت المفضلة** • **تحديد ملف**

الأداة

العنصر	الوصف
مدير الملفات	إدارة الملفات المحفوظة في الذاكرة المضمنة.
أداة الاتصال	إرسال مجموعات الأوامر أو التعليمات إلى الطابعة.
تحديث البرامج الثابتة	تحديث البرامج الثابتة للطابعة.
مسح سجل التصفح	مسح سجل التصفح.
صفحة ويب كلاسيكية	التبديل إلى واجهة المستخدم المعتادة.

لوحة التحكم عن بُعد

تتيح للمستخدم فتح لوحة التحكم المرئية.

5 إعداد الطابعة

5.1 توصيل كبل الطاقة

1. ضع الطابعة على سطح مستوٍ.
2. تأكد من إيقاف تشغيل الطابعة.
3. صل الطابعة بالكمبيوتر باستخدام كبل USB.
4. وصِّل كبل الطاقة بمقبس كبل الطاقة في الجانب الخلفي للطابعة.

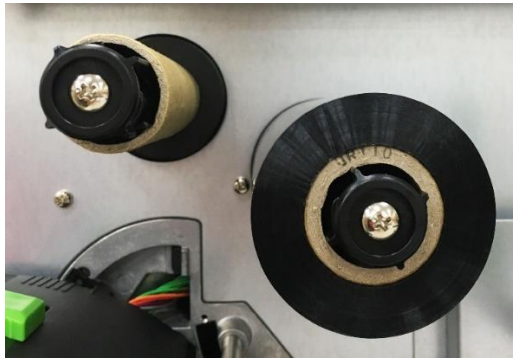
مهم: تأكد من ضبط مفتاح الطاقة في الجانب الخلفي للطابعة على وضع إيقاف التشغيل قبل توصيل كبل الطاقة بالطابعة.

5. أدخل قابس كبل الطاقة في مقبس مأخذ التيار الكهربائي.

5.2 تحميل الشريط

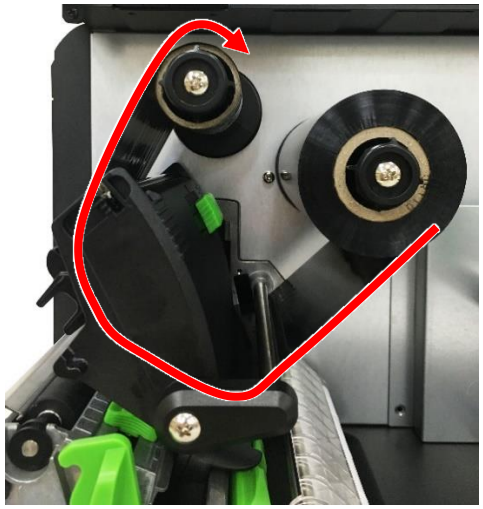
1. افتح غطاء الوسائط.

2. ركِّب الشريط على عمود إمداد الشريط وركِّب بكرة الورق على عمود دوران الشريط.

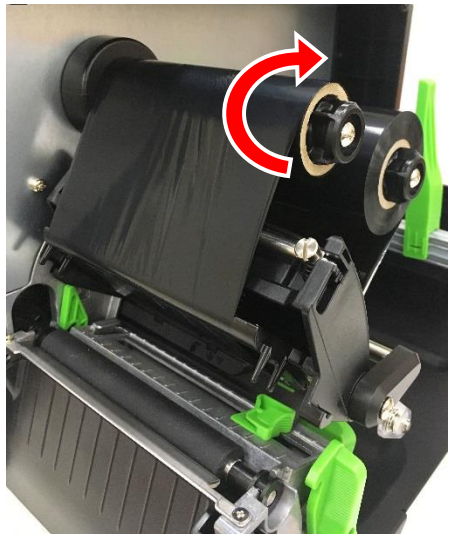


3. حرر الذراع لفتح رأس الطباعة.

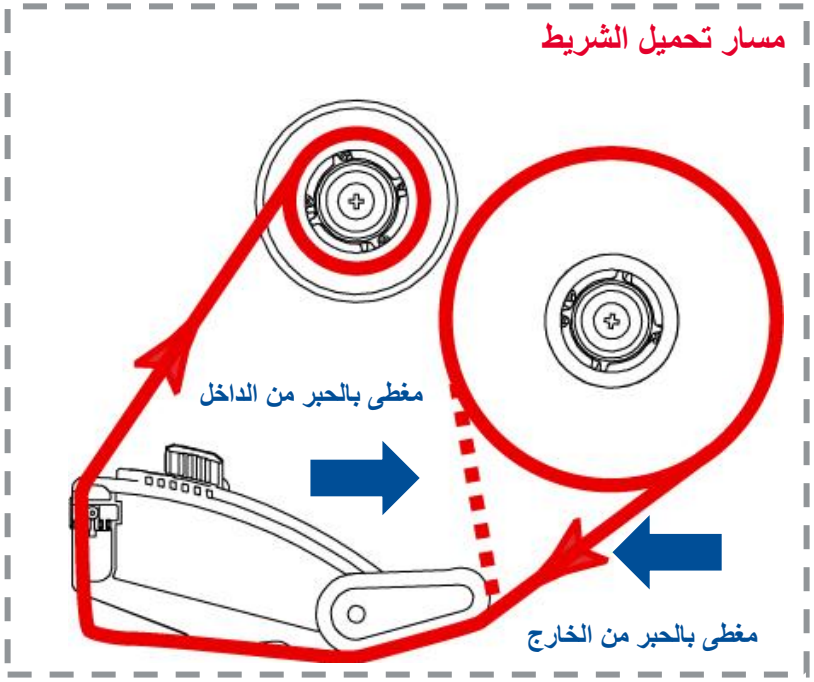
4. مرر الشريط أسفل قضيب توجيه الشريط ثم عبر فتحة مستشعر الشريط.



5. لف عمود دوران الشريط في اتجاه حركة عقارب الساعة وتأكد من تمديد الشريط بشكل انسيابي بحيث يكون مشدودًا وخاليًا من التجاعيد.



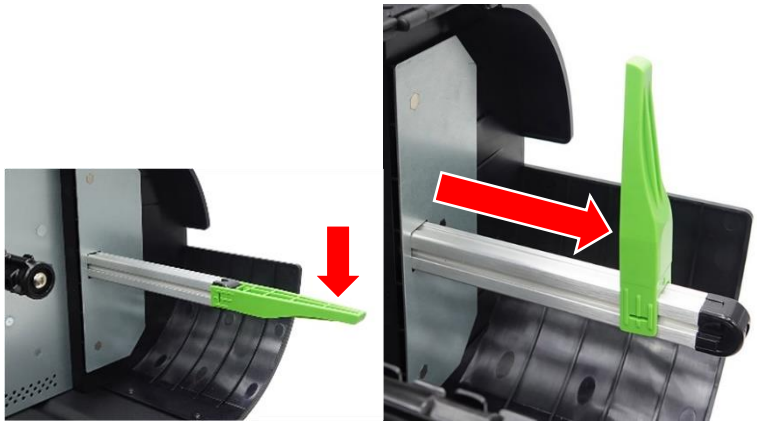
6. أغلق رأس الطباعة.



5.3 تحميل الوسائط

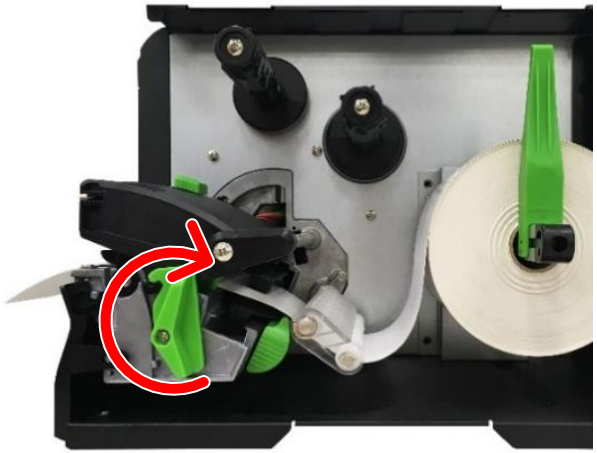
1. افتح غطاء الوسائط.

2. حرّك واقي لفة الملصقات إلى نهاية عمود الملصقات ثم اقلب الواقي لأسفل كما هو موضح.

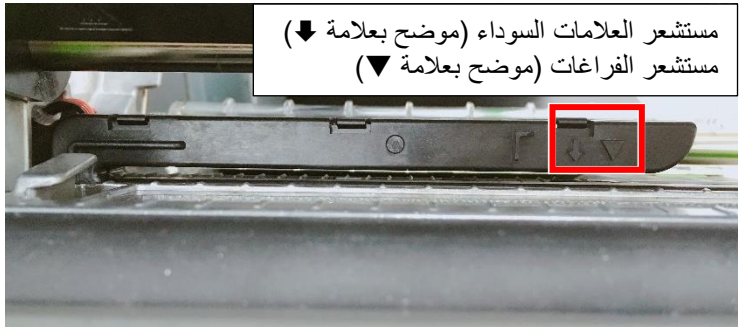


3. حمِّل لفة الوسائط واقلب واقي لفة الوسائط لأعلى لإحكام تثبيت لفة الوسائط في مكانها.

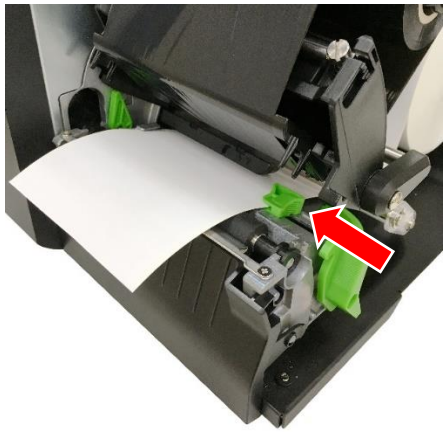
4. لف الذراع كما هو موضح لتحرير رأس الطباعة ثم مرر الوسائط أسفل الصمام المنظِّم وعبر مستشعر الوسائط وموجِّه الملصقات.



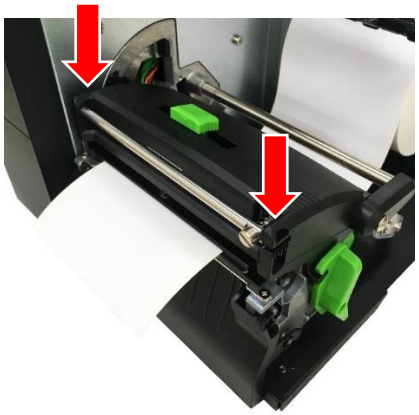
5. اضبط موضع مستشعر الوسائط وتأكد من قدرة المستشعر على اكتشاف الوسائط.



6. اضبط موجِّه الملصقات لإحكام تثبيت مسار الوسائط.



7. اضغط لأسفل لإغلاق آلية رأس الطباعة وتأكد من صحة إحكام تثبيت آلية رأس الطباعة في مكانها.



8. *[لا تُستخدم هذه الخطوة إلا مع الملصقات التي يتراوح عرضها بين 1 و2 بوصة]* اسحب مقبض ضبط ضغط رأس الطباعة إلى الجانب الأيسر.

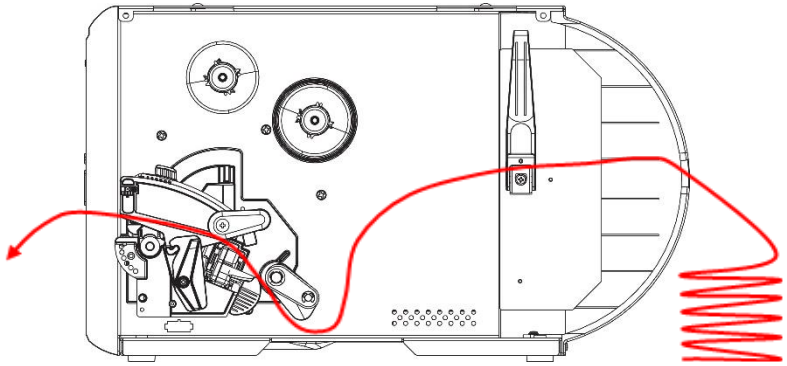
9. أجرِ عملية معايرة للوسائط قيد الاستخدام.

5.4 تحميل الوسائط ذات الطيات المروحية

1. افتح غطاء الوسائط.

2. قم بتغذية الوسائط ذات الطيات المروحية عبر مجرى دخول الملصقات الخارجية في الجانب الخلفي للطابعة.

3. قم بتغذية الوسائط وتمريرها. لمعرفة كيفية تغذية الوسائط وتمريرها، يرجى الرجوع إلى تحميل الوسائط.



4. أجرِ عملية معايرة للوسائط قيد الاستخدام.

5.5 تحميل الوسائط في وضع التقشير (اختياري)

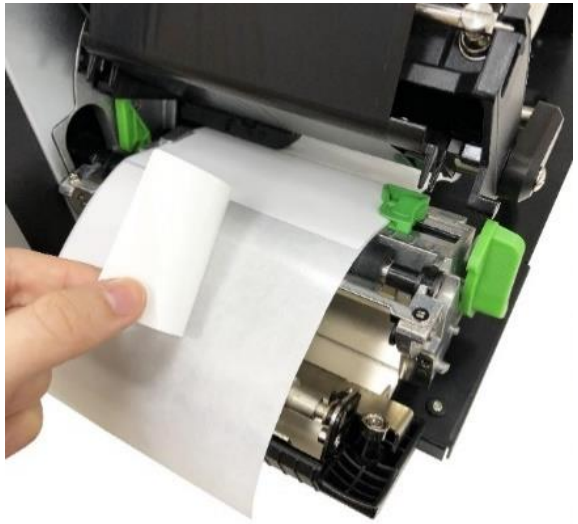
1. افتح غطاء الوسائط.

2. حمِّل الشريط ولفة الوسائط. لمعرفة كيفية تحميل الشريط ولفة الوسائط، يرجى الرجوع إلى تحميل الشريط وتحميل الوسائط.

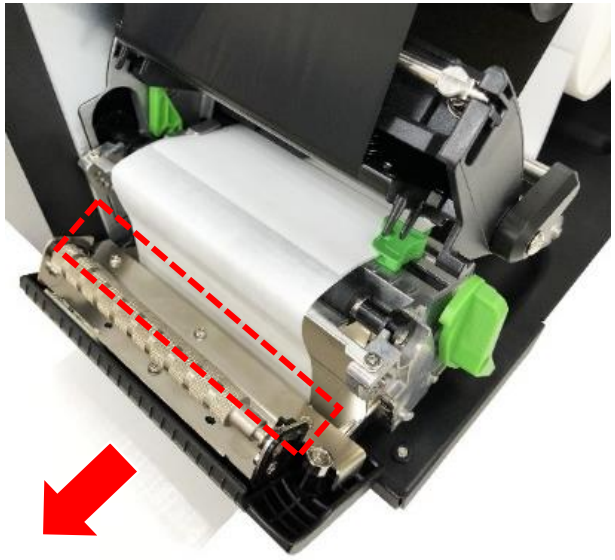
3. أجرِ عملية معايرة للوسائط قيد الاستخدام.

4. اضبط الطابعة على وضع التقشير.

5. افتح رأس الطابعة ووحدة التقشير. اسحب الوسائط للخارج (بطول 650 مم تقريبًا) ثم أزِل بعض الملصقات من البطانة.

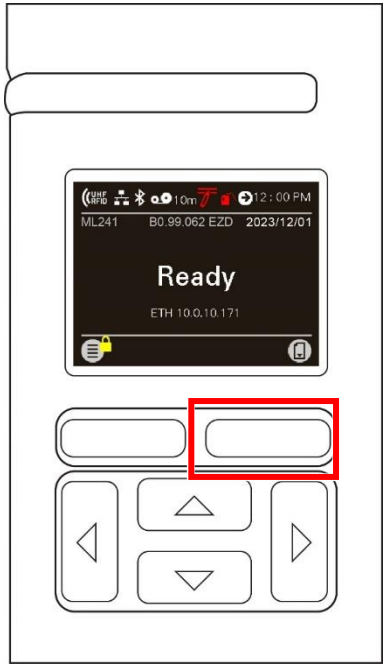


6. مرر الحافة الأمامية للبطانة عبر الفتحة في وحدة التقشير كما هو محدد.



7. أغلق رأس الطباعة ووحدة التقشير وغطاء الوسائط.

8. عند ظهور الشاشة الرئيسية، اضغط على المفتاح المركب الأيمن لإجبار الطابعة على تغذية ملصق فارغ واحد وتحقق من قدرة الطابعة على تقشير الملصق بشكل صحيح.



5.6 تحميل الوسائط في وضع القاطع (اختياري)

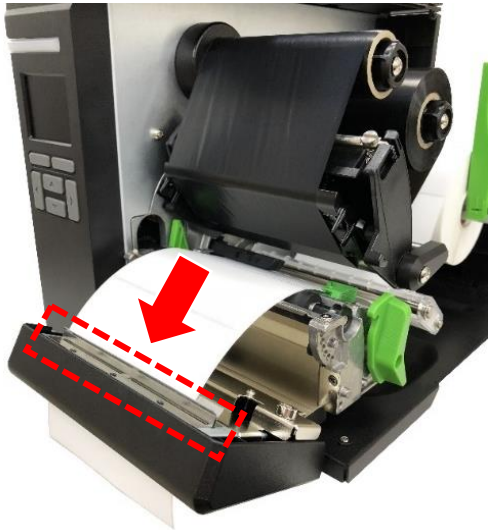
1. افتح غطاء الوسائط.

2. حمِّل الشريط ولفة الوسائط. لمعرفة كيفية تحميل الشريط ولفة الوسائط، يرجى الرجوع إلى تحميل الشريط وتحميل الوسائط.

3. أجرِ عملية معايرة للوسائط قيد الاستخدام.

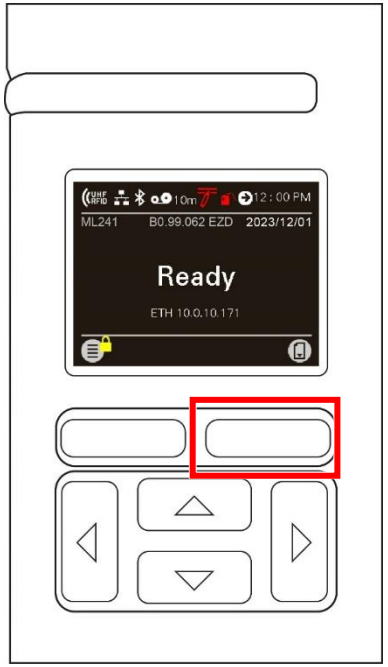
4. اضبط الطابعة على وضع القاطع.

5. افتح رأس الطباعة ووحدة القاطع. مرر الوسائط عبر الفتحة في وحدة القاطع.



6. أغلق رأس الطباعة ووحدة القاطع وغطاء الوسائط.

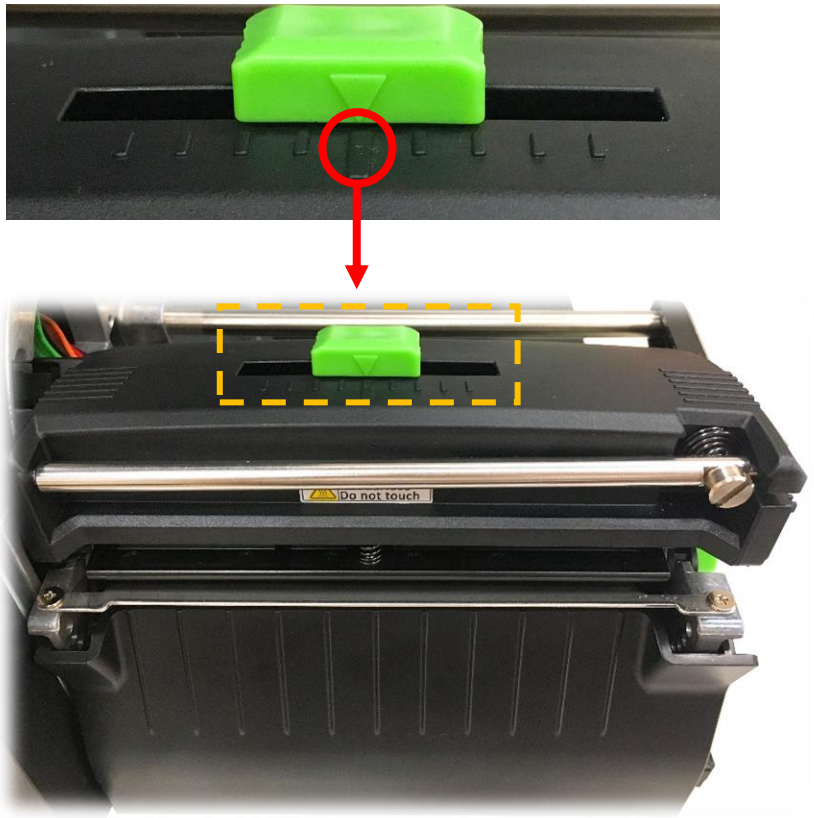
7. عند ظهور الشاشة الرئيسية، اضغط على المفتاح المركب الأيمن لإجبار الطابعة على تغذية ملصق فارغ واحد وتحقق من قدرة الطابعة على قطع الملصق بشكل صحيح.



6 مقبضا الضبط

6.1 مقبض ضبط ضغط رأس الطباعة

تتوفر تسعة مواضع لمقبض ضبط ضغط رأس الطباعة من اليسار إلى اليمين. نظرًا لمحاذاة ورق الطابعة في الجانب الأيسر من الآلية، تتطلب الوسائط ذات مسافات العرض المختلفة ضغطًا مختلفًا. يمكن للمستخدم تجربة مستوى الضغط الموافق للنتائج المتوقعة.



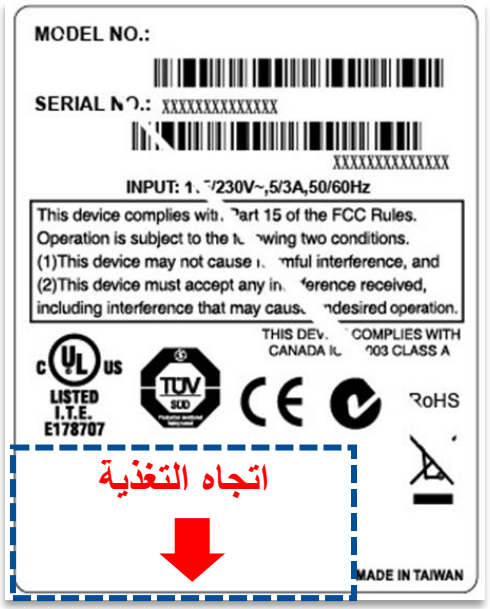
6.2 مقبض ضبط شد الشريط

تتوفر خمسة مواضع لمقبض ضبط شد الشريط. يتيح المقبض للمستخدمين ضبط شد الشريط حسب عرض الشريط؛ لتمديد الشريط بشكل انسيابي وتحسين جودة الطباعة.

6.3 الضبط الدقيق لآلية الاستخدام لتفادي ظهور تجاعيد بالشريط

ترتبط تجاعيد الشريط بعرض الوسائط وسمكها وتوازن ضغط رأس الطباعة وخصائص فيلم الشريط وإعدادات تغميق الطباعة، وما إلى ذلك. وفي حالة ظهور تجاعيد على الشريط، يمكنك اتباع التعليمات أدناه لضبط أجزاء الطابعة.

ظهور تجاعيد بداية من الجانب السفلي الأيمن للملصق وحتى الجانب العلوي الأيسر



1. قم بتحريك مقبض ضبط شد الشريط عكس اتجاه عقارب الساعة لمستوى واحد واطبع الملصق مرة أخرى للتحقق من زوال التجعد.
2. إذا تم وضع مقبض ضبط الشد على مستوى الجانب الأبعد للداخل ولم يؤدِ ذلك إلى إزالة التجعد، يرجى تبديل موضع مقبض ضبط ضغط رأس الطباعة بمقدار مستوى واحد واطبع الملصق مرة أخرى للتحقق من اختفاء التجعد.
3. في حالة عدم إمكانية تجنب التجعد، فيرجى الاتصال بقسم خدمة العملاء أو الموزع المعتمد للحصول على خدمة الصيانة.

ظهور تجاعيد بداية من الجانب السفلي الأيسر للملصق إلى الاتجاه العلوي الأيمن

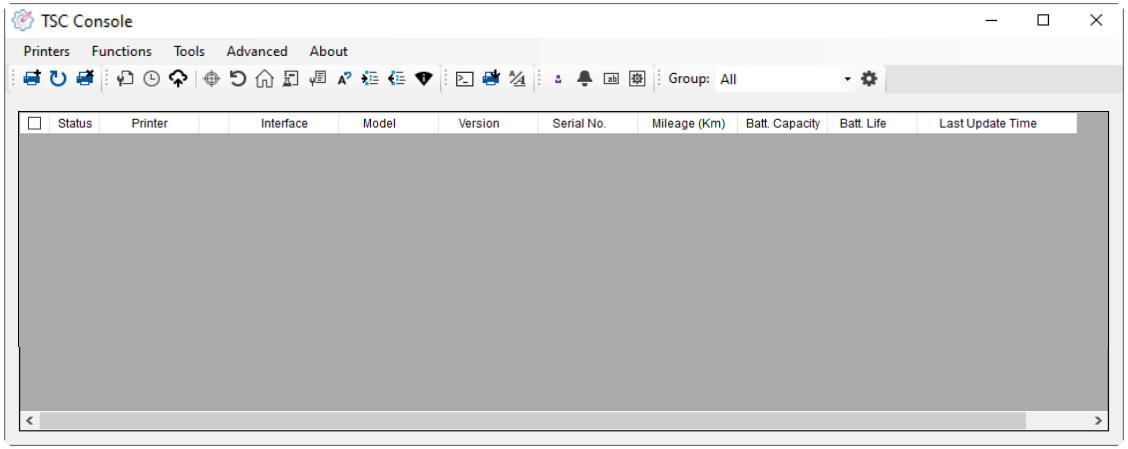
1. قم بتحريك مقبض ضبط شد الشريط عكس اتجاه عقارب الساعة لمستوى واحد واطبع الملصق مرة أخرى للتحقق من زوال التجعد.
2. إذا تم وضع مقبض ضبط الشد على مستوى الجانب الأبعد للخارج ولم يؤدِ ذلك إلى إزالة تجعد الشريط، يرجى تبديل موضع مقبض ضبط ضغط رأس الطباعة بمقدار مستوى واحد واطبع الملصق مرة أخرى للتحقق من اختفاء التجعد.
3. في حالة عدم إمكانية تجنب التجعد، فيرجى الاتصال بقسم خدمة العملاء أو الموزع المعتمد للحصول على خدمة الصيانة.

7 لوحة تحكم TSC

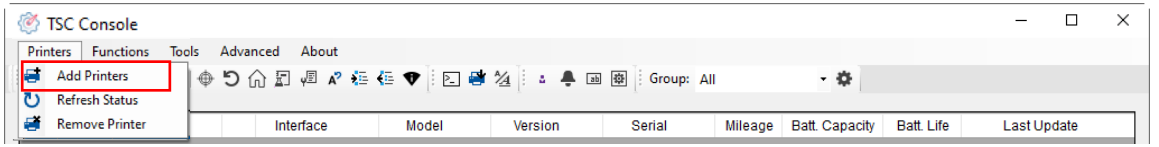
لوحة تحكم TSC عبارة عن أداة إدارة تجمع بين إعدادات أداة التشخيص وإدارة الطابعة و أداة الأوامر و صفحة ويب الطابعة؛ حيث تتيح لك ضبط إعدادات الطابعة وحالتها، وتغيير إعدادات الطابعة، وتنزيل رسومات، ونشر خطوط أو رسومات أو نماذج ملصقات أو ترقية البرامج الثابتة لمجموعة من الطابعات وإرسال أوامر إضافية إلى طابعات في الوقت نفسه.

7.1 بدء تشغيل لوحة تحكم TSC

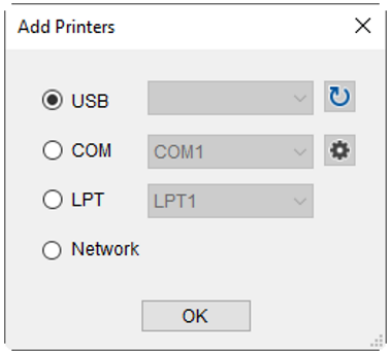
1. انقر نقرًا مزدوجا على رمز لوحة تحكم TSC لبدء البرنامج.



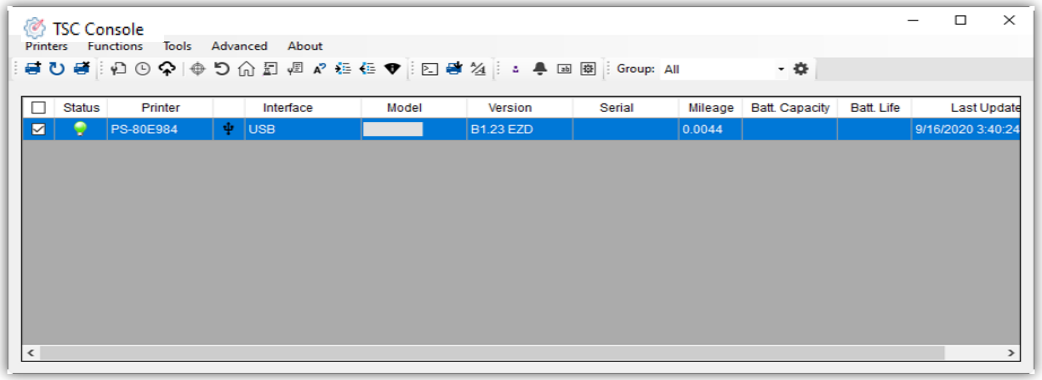
2. أضف الأجهزة يدويًا بالنقر على **الطابعة > إضافة طابعات**.



3. حدد الواجهة الحالية للطابعة.



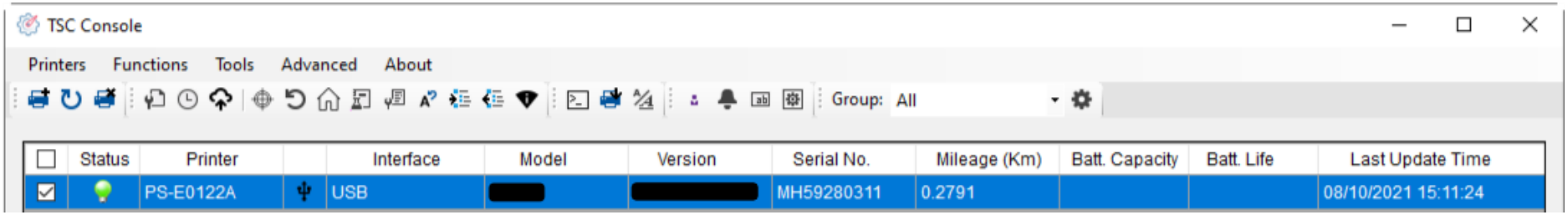
4. ستتم عندئذٍ إضافة الطابعة إلى واجهة **لوحة تحكم** .**TSC**
5. حدد الطابعة وعيّن الإعدادات.



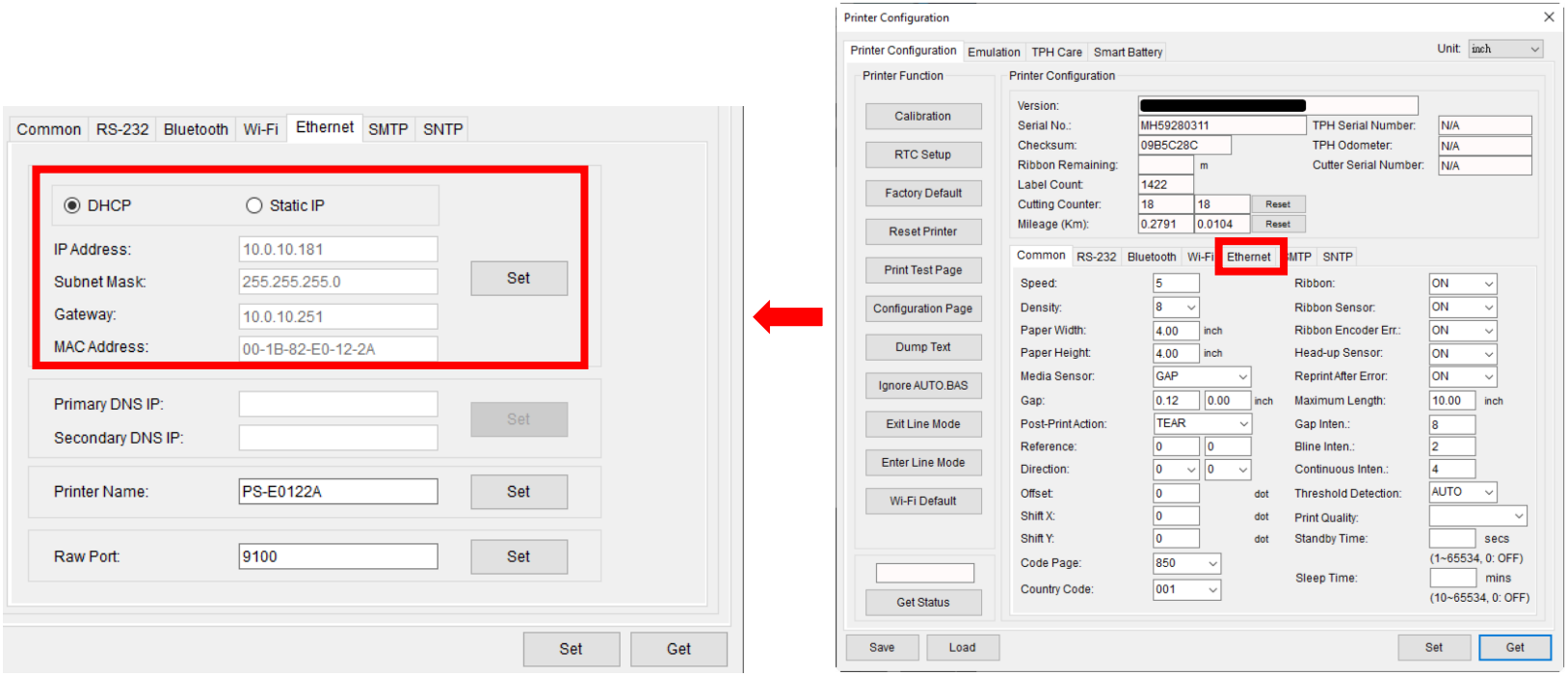
ملاحظة: لمزيد من المعلومات، يمكنك الرجوع إلى دليل مستخدم لوحة تحكم TSC.

7.2 إضافة واجهة الإيثرنت

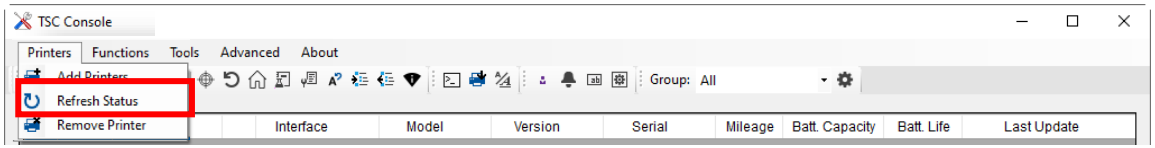
1. استخدم منفذ **USB** أو **COM** لإنشاء الواجهة في **لوحة تحكم TSC**.



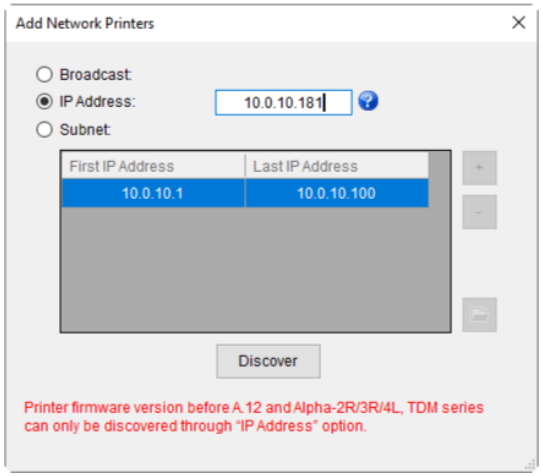
2. انقر نقرًا مزدوجًا لدخول **صفحة معايرة الطابعة** > انقر على علامة التبويب **إيثرنت** > تحقق من **عنوان IP**.

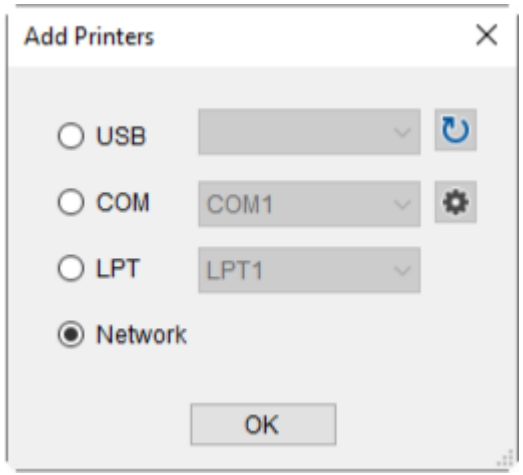


3. ارجع إلى الصفحة الرئيسية في **لوحة تحكم TSC** > انقر على **إضافة طابعة** في الركن العلوي الأيسر من النافذة.

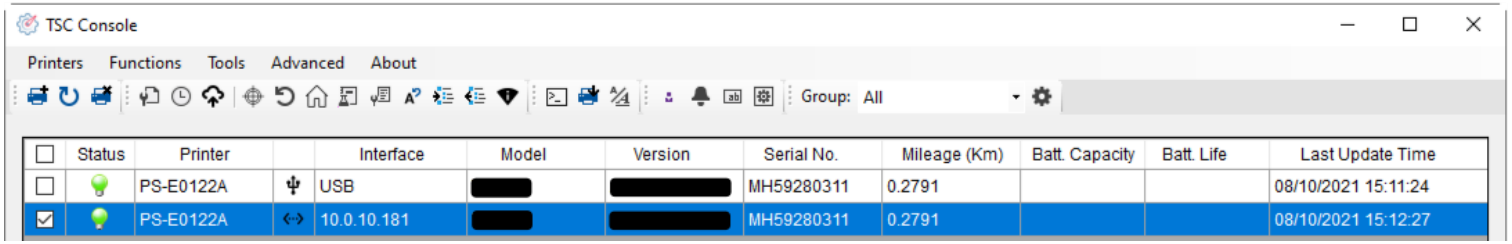


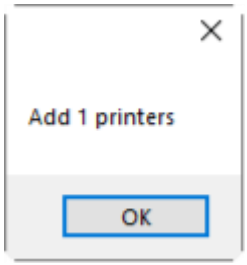
4. اختر **الشبكة** > أدخل **عنوان IP** > انقر على **اكتشاف** لإنشاء واجهة الإيثرنت.



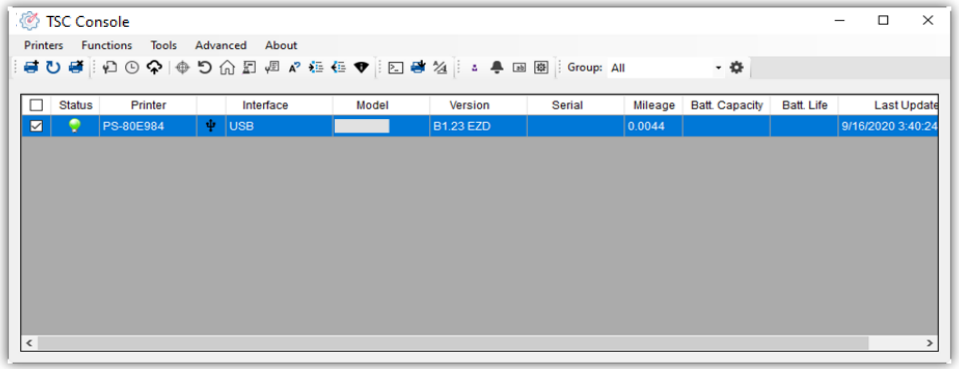


5. يظهر عندئذٍ إشعار منبثق > انقر على **موافق** لإغلاق النافذة > تظهر واجهة الإيثرنت في **لوحة تحكم TSC**.

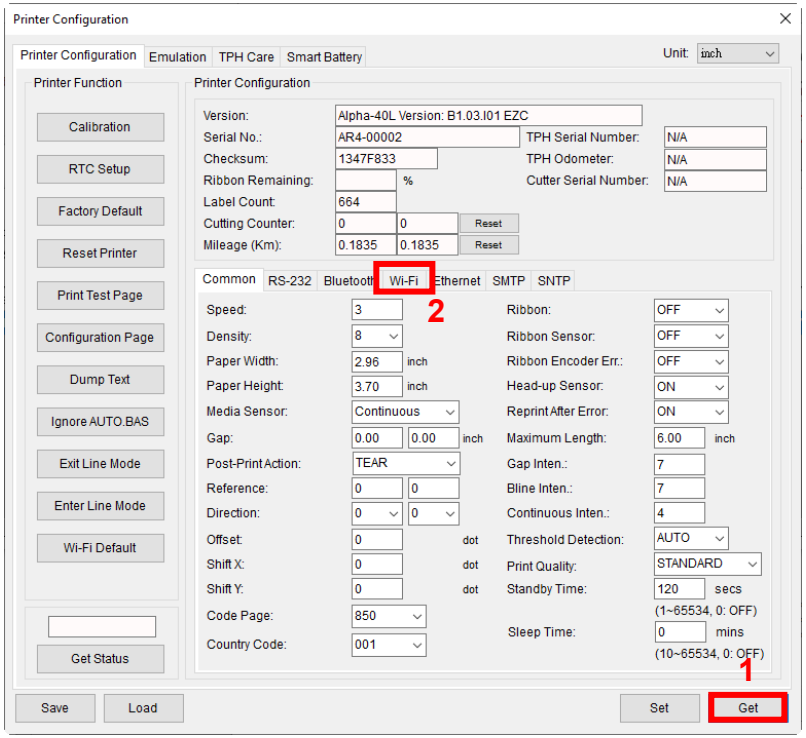




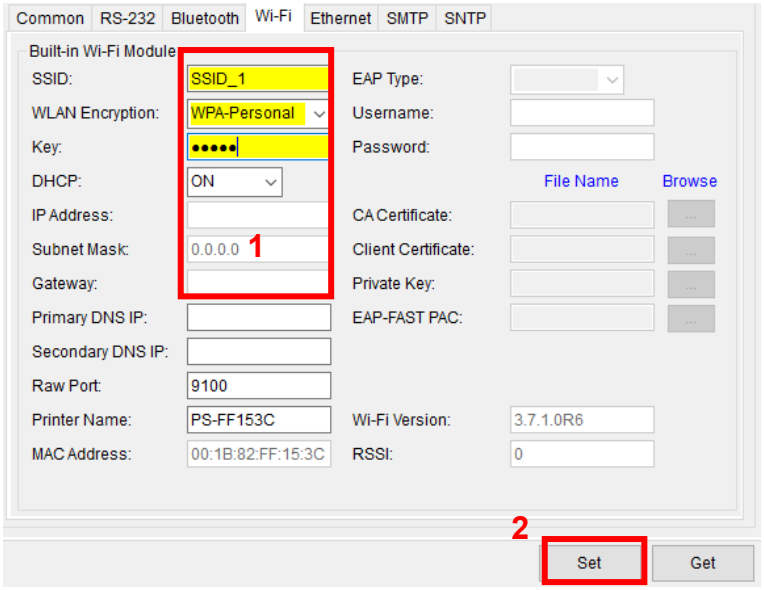
7.3 تعيين Wi-Fi وإضافتها إلى واجهة لوحة تحكم TSC



1. استخدم **منفذ USB** أو **COM** لإعداد الواجهة.
2. انقر نقرًا مزدوجًا لدخول صفحة تهيئة الطابعة.



3. انقر على **إظهار** لتلقي معلومات الطابعة.
4. انقر على **Wi-Fi** إلى صفحة إعداد wi-fi.



بالنسبة إلى WPA-Personal

(1) أدخل معرّف **SSID**.

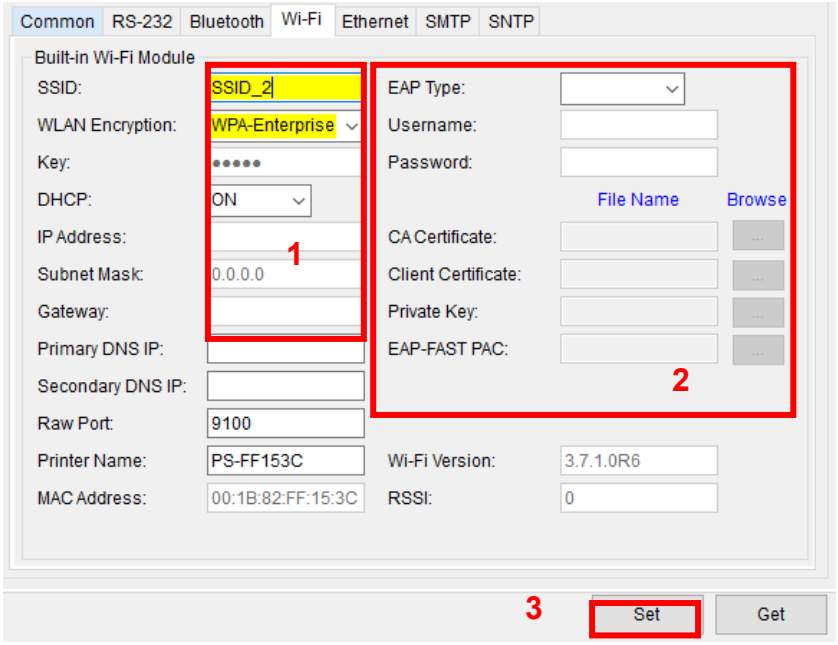
(2) عيّن خيار التشفير على **WPA-Personal**.

(3) أدخل المفتاح.

(4) عيّن **DHCP** على **تشغيل**. [بالنسبة إلى الخيار **إيقاف تشغيل**، يرجى إدخال عنوان IP وقناع الشبكة الفرعية والبوابة]

(5) بعد ضبط الإعدادات، انقر على الزر **تعيين**.

ملاحظة: قبل ضبط الإعدادات، سيتم عرض الحقل الذي تمت تعبئته باللون الأصفر للتذكير. في DHCP، يمكن للمستخدم تغيير اسم الطابعة باسم طراز آخر في الحقل "اسم الطابعة". يمكن للمستخدم أيضًا تغيير منفذ Raw في الحقل "منفذ Raw".



بالنسبة إلى WPA-Enterprise

(1) أدخل معرّف **SSID**.

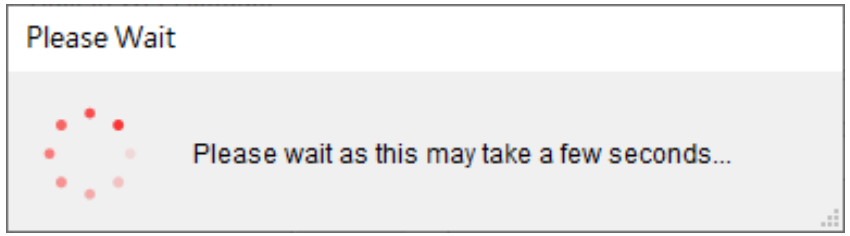
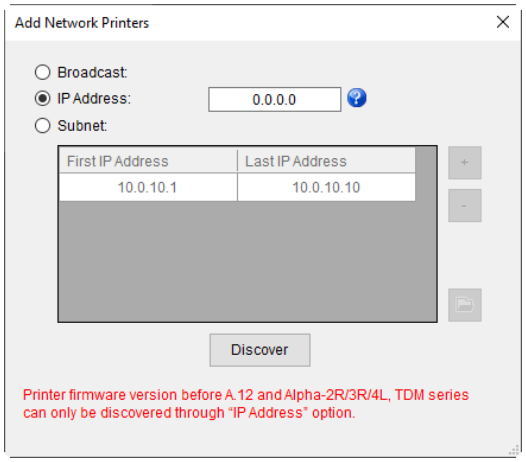
(2) عيّن خيار التشفير على **WPA2-Enterprise**.

(3) عيّن DHCP على **تشغيل** [بالنسبة إلى الخيار **إيقاف تشغيل**، يرجى إدخال عنوان IP وقناع الشبكة الفرعية والبوابة]

(4) حدد خيارًا في الحقل **نوع EAP**. (بالنسبة إلى الخيار **EAP-TLS**، يرجى تحميل شهادة CA والمفتاح للمصادقة المتبادلة، وتفاوض مجموعة التشفير المتكاملة الحماية، وتبادل المفاتيح بين نقاط النهاية.)

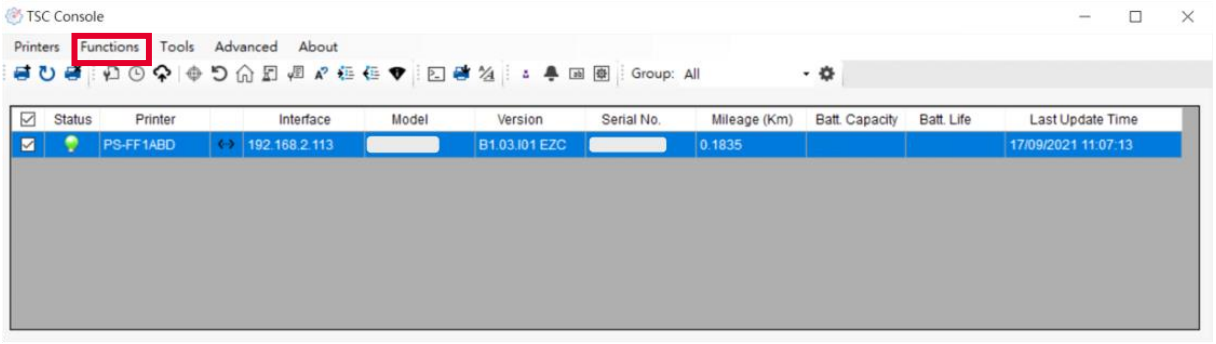
(5) بعد ضبط الإعدادات، انقر على الزر **تعيين**.

ملاحظة: قبل ضبط الإعدادات، سيتم عرض الحقل الذي تمت تعبئته باللون الأصفر للتذكير. في DHCP، يمكن للمستخدم تغيير اسم الطابعة باسم طراز آخر في الحقل "اسم الطابعة". يمكن للمستخدم أيضًا تغيير منفذ Raw في الحقل "منفذ Raw".

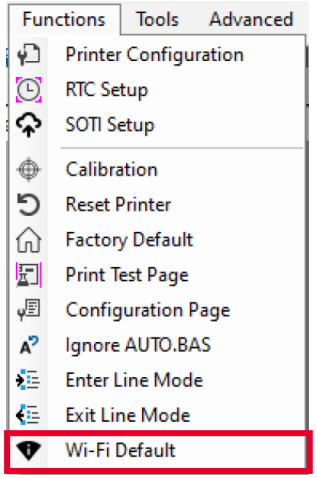
5. بعد النقر على الزر **تعيين**، ستنبثق نافذة تشتمل على نصيحة، كما هو موضح أدناه.	
6. سيظهر عنوان IP في حقل "عنوان IP" وسيتم عرض شعار Wi-Fi وعنوان IP في لوحة تحكم LCD. **ملاحظة:** من المفترض ظهور عنوان IP في غضون 5-15 ثانية تقريبًا بعد تشغيل الطابعة. وإذا لم يظهر، يرجى الرجوع إلى الخطوات أدناه لتهيئة إعدادات وحدة Wi-Fi بالطابعة وإعدادها مجددًا.	
7. افصل الكبل الواصل بين الكمبيوتر والطابعة. 8. انتقل إلى الصفحة الرئيسية، وانقر على **إضافة طابعة** لإضافة طابعة عبر **الشبكة**. 9. حدد الطابعة وادخل صفحة الإعدادات بالنقر نقرًا مزدوجًا على الطابعة. 10. انقر على الزر **طباعة صفحة الاختبار** لطباعة صفحة الاختبار عبر واجهة Wi-Fi.	

7.4 تهيئة إعدادات Wi-Fi للطابعة

1. ارجع إلى الصفحة الرئيسية للوحة تحكم TSC.
2. انقر على **الوظائف** لتوسعة الصفحة.

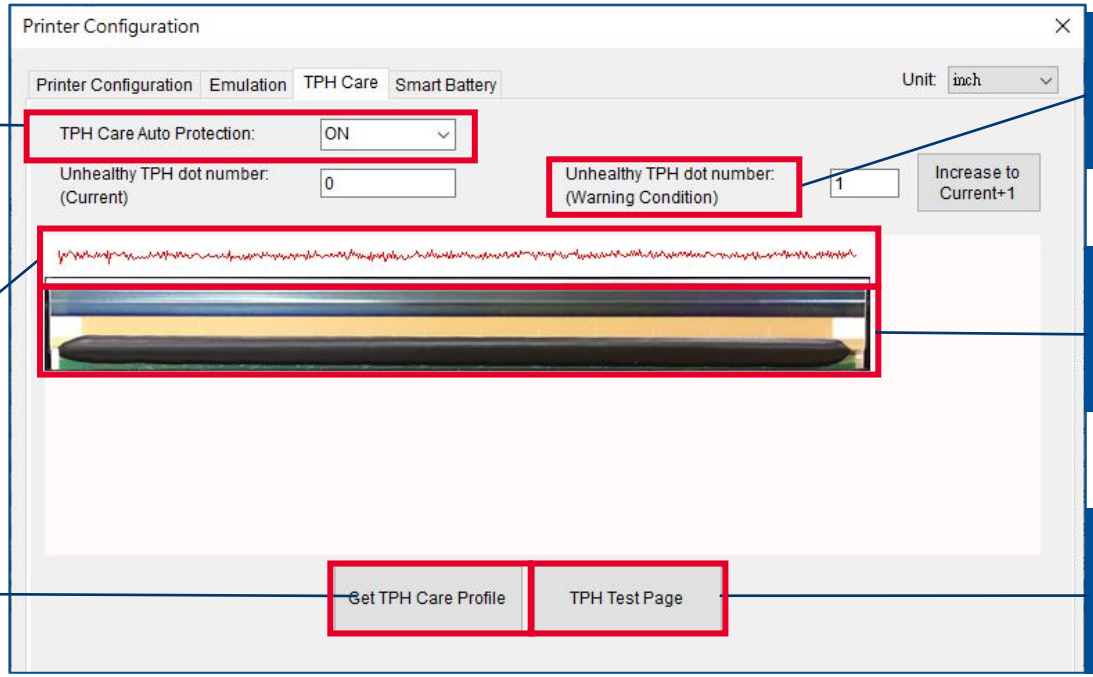


3. انقر على **شبكة Wi-Fi الافتراضية** لتعيين إعدادات وحدة Wi-Fi للطابعة على قيم المصنع الافتراضية.



7.5 العناية بـ TPH

تتيح وظيفة **العناية بـ TPH** للمستخدم التحقق من حالة رأس الطباعة والتمكن من تعيين عتبة النقاط التالفة المؤدية إلى تبيين الأخطاء عند الوصول إلى العتبة.



يُستخدم هذا الخيار لتمكين (ON) أو تعطيل (OFF) وظيفة العناية بـ TPH.

يُستخدم هذا الخيار للتحقق من أعداد عناصر نقاط TPH التالفة.

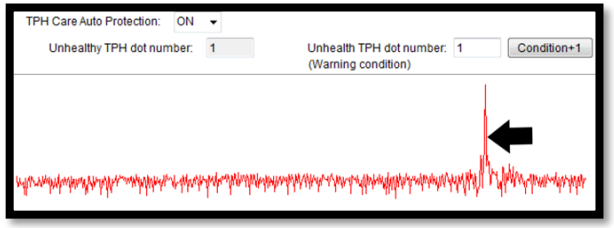
يُستخدم هذا الخيار لاكتشاف نقطة TPH التالفة.

يُستخدم هذا الخيار لتعيين عتبة عدد نقاط TPH التالفة.

تُستخدم هذه الصورة للتحقق من الموضع النسبي لنقطة TPH التالفة.

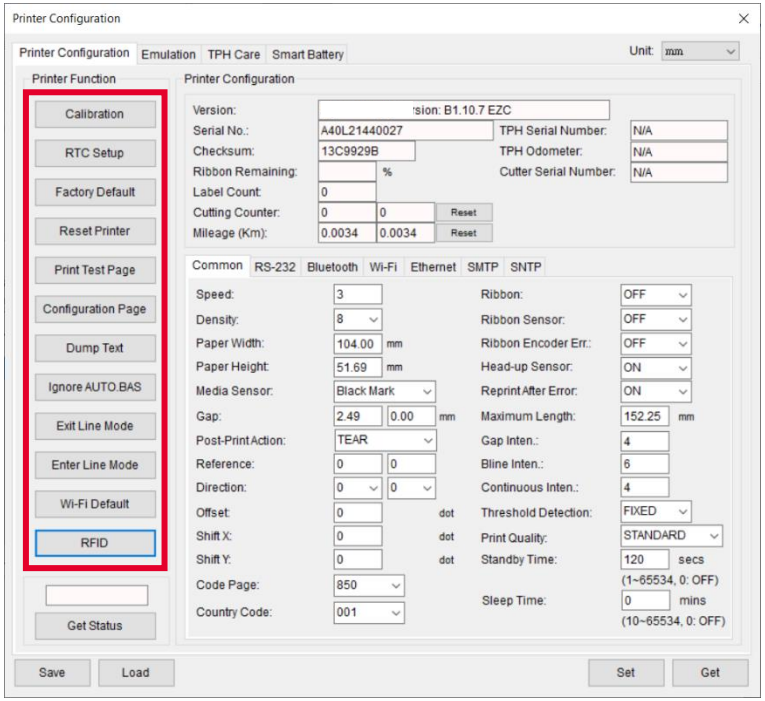
يُستخدم هذا الخيار لطباعة صورة اختبار TPH للتحقق من نتيجة طباعة TPH.

1. مكِّن وظيفة العناية بـ TPH. (ملاحظة: الإعداد الافتراضي هو معطلة/متوقفة.) انقر بعد ذلك على الزر "إظهار مقطع جانبي للعناية بـ TPH" لعرض مخطط في المنطقة أعلاه.
2. إذا كان المقطع الجانبي مسطحًا، فذلك يعني أن رأس الطباعة سليم. تحقق من "عدد نقاط TPH التالفة". إذا كانت القيمة صفرًا (0)، فذلك يدل على سلامة رأس الطباعة.
3. تُعرض النقاط التالفة على هيئة مسمار مدبب في المقطع الجانبي. يشير السهم في صورة المقطع الجانبي أدناه إلى وجود نقاط تالفة محتملة وستتوقف الطابعة عن الطباعة.



7.6 وظائف الطابعة

يمكن العثور على **وظيفة الطابعة** في **تهيئة الطابعة**. تظهر **"وظيفة الطابعة"** في الجانب الأيسر من النافذة.



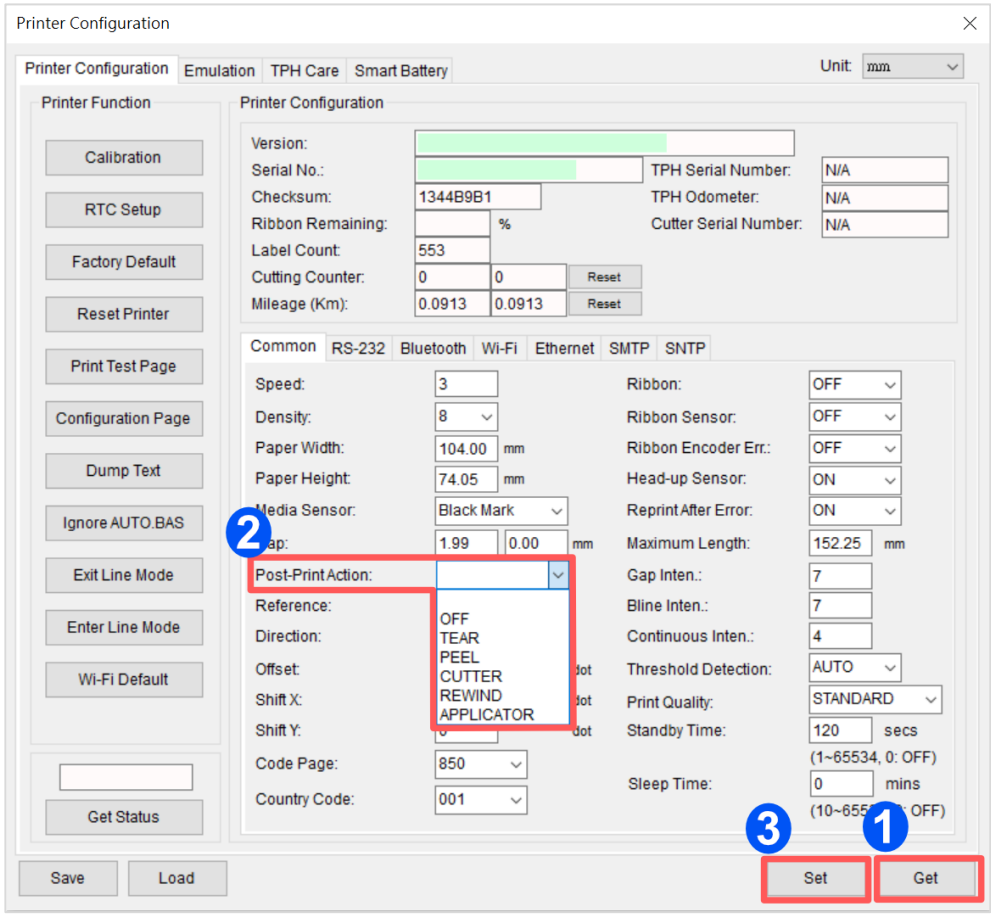
العنصر	الوصف
المعايرة	اكتشاف أنواع الوسائط وحجم الملصق.
إعداد ساعة الوقت الفعلي (RTC)	مزامنة الطابعة مع ساعة الوقت الفعلي في الكمبيوتر.
إعدادات المصنع الافتراضية	إعادة الطابعة إلى الإعدادات الافتراضية.
إعادة ضبط الطابعة	إعادة تمهيد الطابعة.
طباعة صفحة الاختبار	طباعة صفحة الاختبار حسب حجم الملصق المحدد ونوع المستشعر.
صفحة التهيئة	طباعة إعدادات تهيئة الطابعة.
تفريغ نص	إدخال الطابعة في وضع التفريغ.
تجاهل AUTO BAS	تجاهل ملف AUTO.BAS عند بدء تشغيل الطابعة.
الخروج من وضع الخط	الخروج من وضع الخط والدخول في وضع الصفحة
الدخول في وضع الخط	مغادرة وضع الصفحة والدخول في وضع الخط
شبكة Wi-Fi الافتراضية	إعادة إعدادات Wi-Fi إلى قيم المصنع الافتراضية.
تحديد الهوية بموجات الراديو (RFID)	تهيئة وظائف RFID. **ملاحظة:** لا تشتمل طابعات السلسلة ML241P على هذه الوظائف.

7.7 إعداد إجراء ما بعد الطباعة

عندما تكون الطابعة مجهَّزة بمجموعات خيارات أخرى، مثل: قاطع ووحدة تقشير ووحدة إعادة لف، يرجى تحديد الوضع بعد إتمام المعايرة.

اتبع الإجراء أدناه لإعداد إجراء ما بعد الطباعة:

راجع الفصل 5-1 لتوصيل الطابعة بلوحة تحكم TSC > انقر نقرًا مزدوجًا على الطابعة > تنبثق عندئذٍ صفحة تهيئة الطابعة > انقر على إظهار لتحميل المعلومات > انتقل إلى علامة التبويب الشائعة > اعثر على إجراء ما بعد الطباعة > حدد الوضع حسب تطبيق المستخدم > انقر على تعيين.



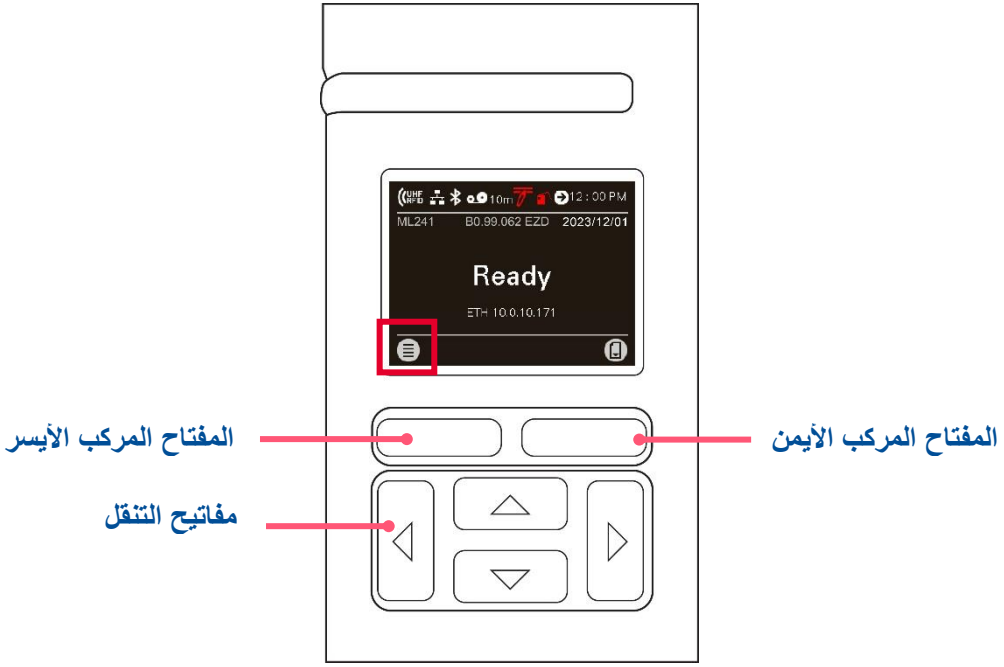
8 تهيئة الطابعة

يمكن تقسيم جميع خيارات إعداد الطابعة إلى 6 قوائم فرعية. فذلك من شأنه السماح للمستخدم بتهيئة الطابعة دون توصيلها بكمبيوتر.

الأيقونة	الاسم	الوصف	الأيقونة	الاسم	الوصف
	الإعدادات	تهيئة الطابعة باستخدام مجموعة أوامر TSPL أو ZPL2.		خيارات متقدمة	السماح للمستخدم بتعيين لغة قائمة المعلومات المعروضة على الشاشة وإعادة الطابعة إلى إعدادات المصنع الافتراضية وتعيين التاريخ والوقت، وما إلى ذلك.
	المستشعر	معايرة مستشعر الوسائط.		مدير الملفات	إدارة الملفات المحفوظة في الذاكرة المضمنة.
	الواجهة	تعيين واجهات الاتصال.		التشخيص	مساعدة المستخدم على استكشاف المشكلات وحلها.

لفتح القوائم الفرعية الستة:

1. استخدم مفاتيح التنقل لتحديد الأيقونة ☰.
2. اضغط على المفتاح المركب الأيسر لفتح القوائم الفرعية.



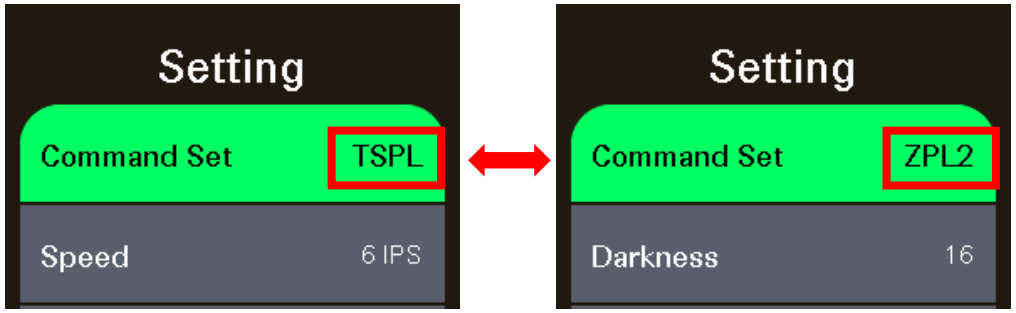
8.1 الإعدادات

السماح للمستخدم بتهيئة الطابعة باستخدام مجموعة أوامر TSPL أو ZPL2.

ملاحظة: يشير TSPL إلى لغة طابعة TSC، ويشير ZPL2 إلى محاكة لغة Zebra للطابعة.

لتهيئة الطابعة:

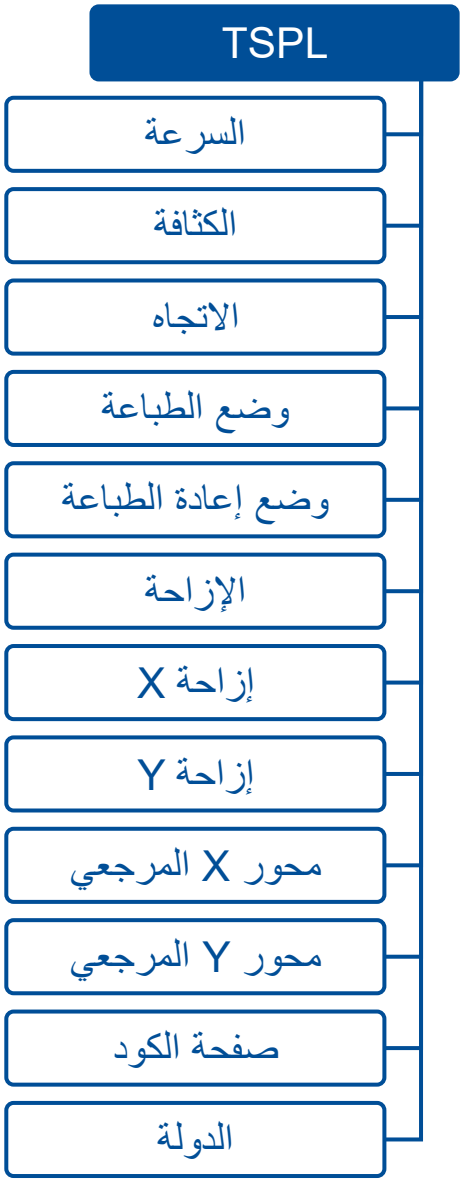
1. اضغط على المفتاح المركب الأيمن للتبديل بين مجموعة الأوامر TSPL وZPL2.

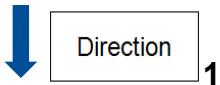
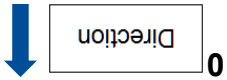


2. استخدم التنقل لتحديد العنصر الذي تريد تهيئته.
3. اضغط على المفتاح المركب الأيمن وابدأ تهيئة العنصر المحدد.

TSPL 8.1.1

يشرح الرسم التوضيحي والجدول التاليان مجموعة أوامر TSPL.



العنصر	الوصف	الإعداد الافتراضي
السرعة	تعيين سرعة الطباعة.	5 (203 نقطة في البوصة) 4 (300 نقطة في البوصة)
الكثافة	تعيين درجة تغميق الطباعة. نطاق الإعداد: من 0 إلى 15.	8
الاتجاه	تعيين اتجاه المطبوعات. خيارات الإعداد: 0 أو 1. (اتجاه التغذية:↓) عند تعيينه على **1**  عند تعيينه على **0** 	0
وضع الطباعة	تعيين وضع الطباعة. • **وضع الدفعة:** عندما تنتهي الطابعة من مهمة الطباعة، ستتم تغذية الملصق إلى مكان يتيح للمستخدم تقطيع الملصق. • **دفعة القاطع:** ضبط الطابعة لتقطع الملصق عند انتهاء مهمة الطباعة. • **وضع القاطع:** تمكين وضع القاطع. • **وضع التقشير:** تمكين وضع التقشير. • **بلا:** TOF (أعلى النموذج، الموضع الذي تبدأ الطابعة الطباعة عنده) حيث تتم محاذاة الملصق التالي مع الخط الحراري لرأس الطباعة.	وضع الدفعة
وضع إعادة الطباعة	تمكين **وضع إعادة الطباعة** أو تعطيله. عند تعيينه على **تمكين**، يمكنك إعادة طباعة آخر ملصق تمت طباعته بالضغط على زر **إعادة الطباعة**.	تعطيل
الإزاحة	تحديد موضع توقف كل عملية. نطاق الإعداد: من -203 إلى 203 نقطة.	0
إزاحة X	تحديد المسافة اللازمة لإزاحة صورة أفقيًا لنقطة طباعة معينة في الملصق. نطاق الإعداد: من -203 إلى 203 نقطة.	0
إزاحة Y	تحديد المسافة اللازمة لإزاحة صورة رأسيًا لنقطة طباعة معينة في الملصق. نطاق الإعداد: من -203 إلى 203 نقطة.	0
محور X المرجعي	يحدد الإحداثي **x** بالنسبة إلى الأصل. نطاق الإعداد: من 0 إلى 999 نقطة.	0
محور Y المرجعي	يحدد الإحداثي **y** بالنسبة إلى الأصل. نطاق الإعداد: من 0 إلى 999 نقطة.	0

العنصر	الوصف	الإعداد الافتراضي
صفحة الكود	تحديد صفحة الكود المقترنة بالحروف المدعومة.	850
الدولة	تعيين كود البلد.	001

تنبيه: إذا أجريت طباعة باستخدام برنامج تصميم ملصقات أو أدوات طباعة ملصقات أخرى، ستحل أوامر البرنامج أو الأداة محل إعدادات الطابعة التي عيَّنتها عبر لوحة عرض LCD.

ZPL2 8.1.2

يشرح الرسم التوضيحي والجدول التاليان مجموعة أوامر ZPL2.

العنصر	الوصف	الإعداد الافتراضي
التغميق	تعيين درجة تغميق الطباعة. نطاق الإعداد: من 0 إلى 30.	16
سرعة الطباعة	تعيين سرعة الطباعة.	5 (203 نقطة في البوصة) 4 (300 نقطة في البوصة)
وضع التقطيع	تحديد موضع توقف الوسائط بعد طباعة ملصق. نطاق الإعداد: من -120 إلى 120 نقطة.	0
وضع الطباعة	تعيين وضع الطباعة. • **التقطيع:** السماح للمستخدم بتقطيع ملصق بعد طباعته. • **القاطع:** تمكين وضع القاطع. • **وضع التقشير:** تمكين وضع التقشير.	وضع التقطيع
عرض الطباعة	تعيين عرض الطباعة. نطاق الإعداد: من 2 إلى 864 نقطة.	812
خطوط القائمة	طباعة قائمة بجميع الخطوط المرتبطة المحفوظة في ذاكرة الطابعة.	
قائمة الصور	طباعة قائمة بجميع الصور المرتبطة المحفوظة في ذاكرة الطابعة.	
قائمة التنسيقات	طباعة قائمة بجميع تنسيقات الملصقات المرتبطة المحفوظة في ذاكرة الطابعة.	
قائمة الإعداد	طباعة إعدادات تهيئة الطابعة.	
بادئة التحكم	تعيين بادئة أمر التحكم. نطاق الإعداد: 0 - FF (~).	7E (~)
بادئة التنسيق	تعيين بادئة تنسيق التحكم. نطاق الإعداد: 0 - FF (^).	5E (^)
حرف التحديد	تعيين حرف التحديد لفصل معلّمات الأوامر. نطاق الإعداد: 0 - FF (,).	2C (,)
تشغيل الوسائط	تهيئة الطابعة لاتخاذ إجراء معين بعد تشغيلها. • **توقف الحركة:** لن تتخذ الطابعة أي إجراء. لن يتم تغيير قيم المستشعر وموضع الوسائط. • **الطول:** ستكتشف الطابعة طول ملصق ثم تقدِّم الملصق إلى الموضع الصحيح. • **المعايرة:** ستشغِّل الطابعة عملية المعايرة ثم تقدِّم الوسائط إلى الموضع الصحيح حسب نتائج المعايرة. • **التغذية:** ستقدِّم الطابعة الملصق إلى الموضع الذي تمت تهيئته.	توقف الحركة

العنصر	الوصف	الإعداد الافتراضي
غلق رأس الطباعة	تهيئة الطابعة لاتخاذ إجراء معين بعد إغلاق رأس الطباعة. • **توقف الحركة:** لن تتخذ الطابعة أي إجراء. لن يتم تغيير قيم المستشعر وموضع الوسائط. • **الطول:** ستكتشف الطابعة طول ملصق ثم تقدِّم الملصق إلى الموضع الصحيح. • **المعايرة:** ستشغِّل الطابعة عملية المعايرة ثم تقدِّم الوسائط إلى الموضع الصحيح حسب نتائج المعايرة. • **التغذية:** ستقدِّم الطابعة الملصق إلى الموضع الذي تمت تهيئته.	توقف الحركة
الجزء العلوي من الملصق	تحديد المسافة اللازمة لإزاحة صورة أفقيًا لنقطة طباعة معينة في الملصق. نطاق الإعداد: من -120 إلى 120 نقطة.	0
الموضع الأيسر	تحديد المسافة اللازمة لإزاحة صورة رأسيًا لنقطة طباعة معينة في الملصق. نطاق الإعداد: من -9999 إلى 9999.	0
وضع إعادة الطباعة	عند تمكين **وضع إعادة الطباعة**، يمكن للمستخدم الضغط على في الشاشة الرئيسية لإعادة طباعة آخر ملصق.	تعطيل
تحويل التنسيق	يحدد معامل تحجيم الصور. يشير الرقم الأول إلى قيمة dpi (عدد النقاط في البوصة الواحدة) الأصلية بينما يشير الرقم الثاني إلى قيمة dpi التي تريد تعيينها. • **بلا:** لا يوجد تغيير • **600/300** • **600/200** • **600/150** • **300/150**	بلا

تنبيه: إذا أجريت طباعة باستخدام برنامج تصميم ملصقات أو أدوات طباعة ملصقات أخرى، ستحل أوامر البرنامج أو الأداة محل إعدادات الطابعة التي عيَّنتها عبر لوحة عرض LCD.

8.2 المستشعر

تسمح خيارات الإعداد في قائمة **المستشعر** للمستخدم بمعايرة الطابعة حسب نوع الوسائط التي يريد استخدامها. يوصى بإجراء معايرة المستشعر وقتما تستخدم وسائط مختلفة.

العنصر	الوصف	الإعداد الافتراضي
المعايرة التلقائية	اكتشاف نوع الوسائط وإجراء المعايرة تلقائيًا. • **الفراغ** • **العلامات السوداء** • **الاستمرارية**	
معايرة قبل الطباعة	إجراء المعايرة تلقائيًا عند استخدام ملصقات مطبوعة مسبقًا. • **الفراغ** • **العلامات السوداء**	

العنصر	الوصف	الإعداد الافتراضي
المعايرة اليدوية	إذا تعذر تحديد نوع الوسائط وإتمام المعايرة باستخدام **المعايرة التلقائية**، يوصى باستخدام المعايرة اليدوية. بعد تركيب الوسائط التي تريد استخدامها، اتبع التعليمات المعروضة على الشاشة لإتمام عملية المعايرة. • **الفراغ** • **العلامات السوداء** • **الاستمرارية**	
اكتشاف النسبة	تعيين درجة حساسية المستشعر. خيارات الإعداد: تلقائي / ثابت.	تلقائي
الحد الأقصى للطول	تعيين الطول الأقصى لمعايرة الملصق. نطاق الإعداد: 1 إلى 9999 مم.	253
خيارات متقدمة	تعيين الحد الأدنى لطول الملصق والحد الأقصى لطول الفراغ أو العلامة السوداء قبل إجراء المعايرة التلقائية. • **أقل ورق** (نطاق الإعداد: 0 إلى 999 مم). • **أكبر فراغ أو علامة** (نطاق الإعداد: 0 إلى 999 مم).	0

8.3 الواجهة

تسمح قائمة **الواجهة** للمستخدم بتهيئة واجهات الدخل/الخرج للطابعة.

8.3.1 الرقم التسلسلي

يوضح الجدول أدناه العناصر القابلة للتهيئة في واجهة RS-232 للطابعة.

العنصر	الوصف	الإعداد الافتراضي
معدل البود	تعيين معدل البود لواجهة RS-232. خيارات الإعداد: 1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 57600 / 115200 بت في الثانية.	9600
التكافؤ	تعيين قيمة اختبار التكافؤ لواجهة RS-232. خيارات الإعداد: بلا / زوجي / فردي.	بلا
وحدات بت البيانات	تعيين عدد وحدات البت في إطار بيانات لواجهة RS-232. خيارات الإعداد: 7 / 8.	8
بت التوقف	تعيين عدد وحدات بت التوقف التي تحدد نهاية إطار لواجهة RS-232. خيارات الإعداد: 1 / 2.	1

8.3.2 الإيثرنت

يوضح الجدول أدناه العناصر القابلة للتهيئة في واجهة الإيثرنت للطابعة.

العنصر	الوصف	الإعداد الافتراضي
الحالة	عرض معلومات حول اتصال الإيثرنت إذا كانت الطابعة متصلة بشبكة سلكية.	
تهيئة	حدده لاستخدام خادم DHCP أو خادم آخر غير DHCP. • **DHCP:** حدده لاستخدام خادم DHCP. • **عنوان IP ثابت:** حدده لاستخدام خادم آخر غير DHCP. يتعين عليك إدخال عنوان IP وقناع الشبكة الفرعية والبوابة الافتراضية يدويًا.	DHCP

8.3.3 Wi-Fi

يوضح الجدول أدناه العناصر القابلة للتهيئة في اتصال Wi-Fi.

العنصر	الوصف	الإعداد الافتراضي
واجهة الشبكة	تعيين واجهة الشبكة. خيارات الإعداد: إيثرنت / Wi-Fi. **ملاحظة:** سيظهر هذا العنصر الاختياري عند تركيب وحدة Wi-Fi مضمنة (اختياري).	Wi-Fi
الحالة	عرض معلومات حول اتصال Wi-Fi إذا كانت الطابعة متصلة بشبكة لاسلكية.	
تهيئة	حدده لاستخدام خادم DHCP أو خادم آخر غير DFHCP. • **DHCP**: حدده لاستخدام خادم DHCP. • **عنوان IP ثابت:** حدده لاستخدام خادم آخر غير DHCP. يتعين عليك إدخال عنوان IP وقناع الشبكة الفرعية والبوابة الافتراضية يدويًا.	DHCP
مُعرِّف مجموعة الخدمات	تعيين مُعرِّف SSID لاتصال Wi-Fi.	
الأمان	تعيين نوع الأمان لاتصال Wi-Fi.	فتح
كلمة المرور	تعيين كلمة المرور لاتصال Wi-Fi.	

Bluetooth 8.3.4

يوضح الجدول أدناه العناصر القابلة للتهيئة في واجهة Bluetooth.

العنصر	الوصف	الإعداد الافتراضي
الحالة	عرض معلومات حول حالة Bluetooth.	
الاسم المحلي	تعيين الاسم المحلي لخاصية Bluetooth.	PS-XXXXXX **ملاحظة:** يشير XXXXXX إلى آخر ستة أرقام في عنوان MAC. يمكنك العثور على عنوان MAC في عنصر **الحالة**.
رمز **PIN**	تعيين رمز PIN المحلي لخاصية Bluetooth. **ملاحظة:** عنصر الإعداد هذا خاص بوحدة MFi فقط.	0000

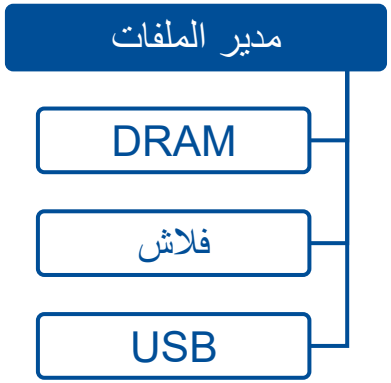
8.4 خيارات متقدمة

يشرح الرسم التوضيحي والجدول أدناه العناصر القابلة للتهيئة في قائمة **خيارات متقدمة**.

العنصر	الوصف	الإعداد الافتراضي
اللغة	تغيير لغة قائمة LCD.	الإنجليزية
معلومات عن الطابعة	عرض معلومات الطابعة، مثل: الرقم التسلسلي والمسافة التي قطعها رأس الطباعة وعدد الملصقات المطبوعة، وما إلى ذلك.	
التهيئة	إعادة الطابعة إلى إعدادات المصنع الافتراضية.	
ضبط الطول الرأسي	تشغيل وظيفة **ضبط الطول الرأسي** أو إيقاف تشغيلها.	إيقاف
سطوع الشاشة	ضبط سطوع الشاشة. نطاق الإعداد: من 0 إلى 100.	50
اتجاه الشاشة	ضبط اتجاه الشاشة. خيارات الإعداد: 0 / 180.	0
التاريخ والوقت	ضبط التاريخ والوقت للطابعة.	
الأمان	تعيين كلمة مرور لمنع الوصول إلى إعدادات الطابعة. • **قفل القائمة** • **كلمة مرور القائمة**	تعطيل 8888
تحذير انخفاض الشريط	ستعرض الطابعة رسالة تحذير انخفاض الشريط عندما يكون طول الشريط المتبقي أقل من الطول الذي تمت تهيئته. نطاق الإعداد: من 10 إلى 100 مم.	30
صيانة رأس الطباعة	تعيين فترات تنظيف رأس الطباعة. • **تحذير:** تشغيل/إيقاف تشغيل الإشعار الذي يذكر المستخدم بتنظيف رأس الطباعة عند بلوغ الحد المعيَّن للمسافة المطبوعة. الإعداد الافتراضي: إيقاف. • **إعادة تعيين العداد:** إعادة تعيين عداد المسافة المطبوعة بعد تنظيف رأس الطباعة. • **الفاصل الزمني:** تعيين حد المسافة المطبوعة لرأس الطباعة. عند بلوغ الحد المعيَّن للمسافة المطبوعة، تظهر على لوحة شاشة العرض أيقونة التحذير التي تذكر المستخدم بتنظيف رأس الطباعة. الإعداد الافتراضي: 1 كم.	
صوت المفتاح	تشغيل/إيقاف تشغيل الأصوات عند النقر على شاشة اللمس أو الضغط على أزرار الوظائف.	تشغيل
وضع الإيقاف	إذا تم تمكين **وضع الإيقاف المؤقت**، سيؤدي الضغط على ▽ إلى إيقاف أنشطة الطباعة مؤقتًا. خيارات الإعداد: تعطيل / تمكين.	تعطيل
اتصل بنا	عرض معلومات التواصل مع الدعم الفني.	

8.5 مدير الملفات

يسمح **مدير الملفات** للمستخدم بالتحقق من المساحة المتبقية في الذاكرة المضمنة للطابعة وإدارة أو تنفيذ الملفات المحفوظة في ذاكرة DRAM/الذاكرة المحمولة للطابعة أو بطاقة SD.

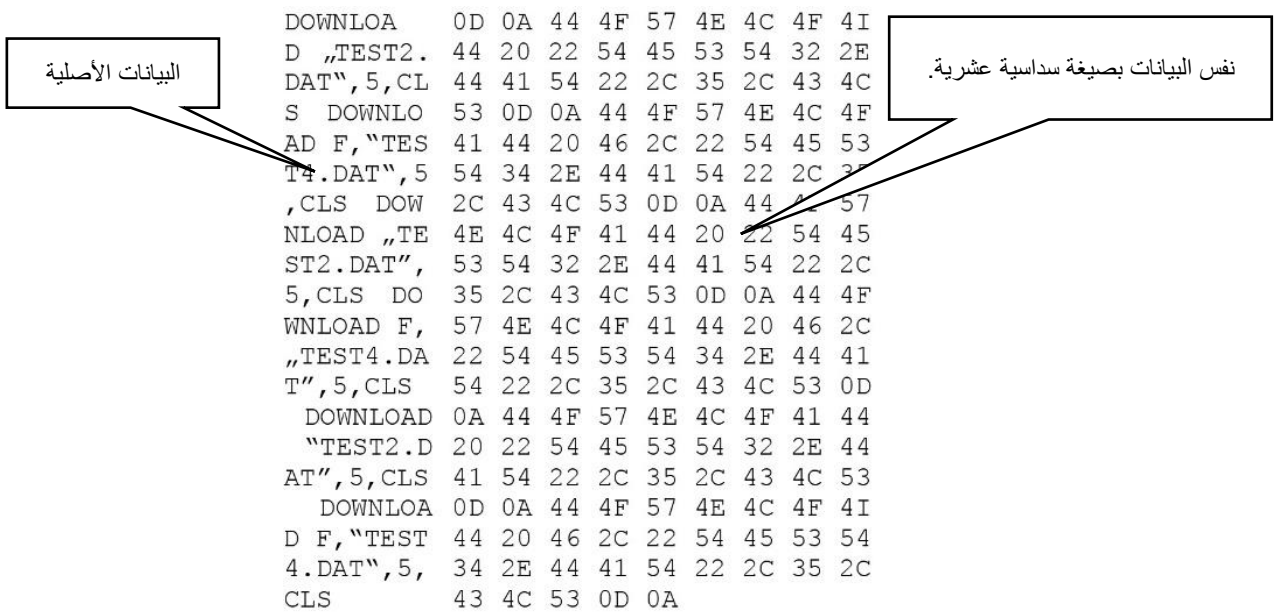


العنصر	الوصف
DRAM	يسمح للمستخدم بإدارة أو تنفيذ الملفات المحفوظة في ذاكرة DRAM للطابعة. يجب أن تكون الملفات القابلة للتنفيذ بتنسيق BAS.
فلاش	يسمح للمستخدم بإدارة أو تنفيذ الملفات المحفوظة في الذاكرة المحمولة للطابعة. يجب أن تكون الملفات القابلة للتنفيذ بتنسيق BAS.
USB	يسمح للمستخدم بإدارة أو تنفيذ الملفات المحفوظة في بطاقة micro SD. يجب أن تكون الملفات القابلة للتنفيذ بتنسيق BAS. **ملاحظة:** سيظهر هذا العنصر عند إدخال جهاز تخزين في فتحة USB للطابعة.

8.6 التشخيص

يشرح الرسم التوضيحي والجدول أدناه الوظائف في قائمة **التشخيص**.

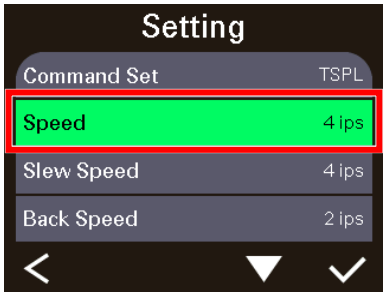
العنصر	الوصف
تهيئة الطباعة	طباعة إعدادات تهيئة الطابعة. يمكنك استخدام هذه الوظيفة للتحقق من وجود نقطة معيبة على رأس الطباعة.

العنصر	الوصف
وضع التفريغ	في هذا الوضع، ستتم طباعة جميع الحروف المتسلمة على هيئة عمودين. يعرض العمود الأيسر البيانات المرسلة من الكمبيوتر التابع لك، بينما يعرض العمود الأيمن البيانات نفسها بصيغة سداسية عشرية. تساعد هذه الوظيفة المهندسين على اكتشاف مشكلة معينة وحلها. 
رأس الطباعة	عرض درجة حرارة رأس الطباعة وعدد النقاط المعيبة.
الشاشة	التحقق من حالة LCD.
المستشعر	تهيئة الكثافة وقوة القراءة لمستشعر الفراغات والعلامات السوداء ومستشعر نهاية الشريط.

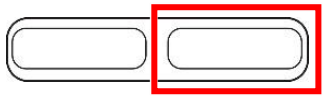
8.7 المفضلة

توفر قائمة **المفضلة** وصولاً سريعًا إلى الوظائف الأكثر استخدامًا. اتبع الخطوات أدناه لإضافة الوظائف الأكثر استخدامًا إلى قائمة المفضلة:

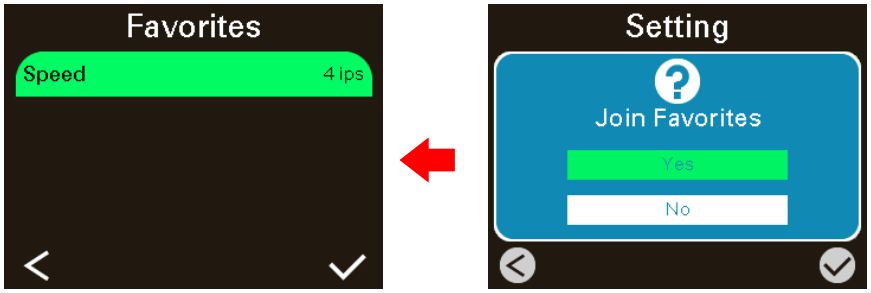
1. استخدم مفاتيح التنقل لتحديد العنصر الذي تريد إضافته إلى قائمة المفضلة.



2. اضغط مع الاستمرار على المفتاح المركب الأيمن.

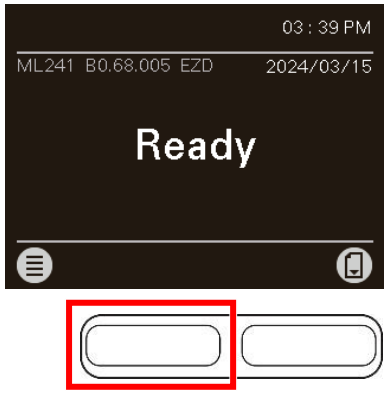


3. عند ظهور شاشة **انضمام إلى المفضلة**، حدد **نعم** لإضافة العنصر المحدد إلى قائمة المفضلة.



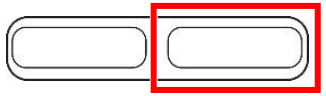
لإزالة عناصر من قائمة المفضلة:

1. عند ظهور الشاشة الرئيسية للطابعة، اضغط مع الاستمرار على المفتاح المركب الأيسر لفتح قائمة المفضلة.

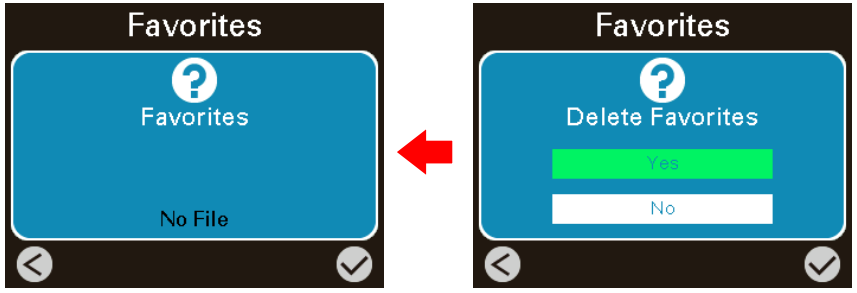


2. عند ظهور شاشة **المفضلة**، استخدم مفاتيح التنقل لتحديد العنصر الذي تريد إزالته من القائمة.

3. اضغط مع الاستمرار على المفتاح المركب الأيمن.



4. عند ظهور شاشة **حذف من المفضلة**، حدد **نعم** لإزالة العنصر المحدد من القائمة.



9 استكشاف الأعطال وإصلاحها

المشكلة	السبب المحتمل	إجراء الاستعادة
توقف مؤشر الطاقة عن الإضاءة	▪ عدم توصيل كبل الطاقة بشكل سليم. ▪ إيقاف تشغيل مفتاح الطاقة.	▪ وصِّل كبل الطاقة بالطابعة ومأخذ التيار الكهربائي. ▪ شغّل الطابعة.
الخرطوشة مفتوحة	عربة الطباعة مفتوحة.	أغلق عربة الطباعة.
تعذر الطباعة	▪ تحقق من إحكام توصيل كبل الواجهة. ▪ تحقق من إحكام توصيل الجهاز اللاسلكي أو جهاز Bluetooth. ▪ المنفذ المخصص لبرنامج تشغيل Windows غير صحيح.	▪ أعد توصيل الكبل بالواجهة أو استخدم كبلاً آخر جديدًا. ▪ أعد تعيين إعداد الجهاز اللاسلكي. ▪ حدد منفذ الطابعة الصحيح في برنامج التشغيل. ▪ نظِّف رأس الطباعة. ▪ وصِّل مجموعة أحزمة رأس الطباعة غير موصَّل جيدًا برأس الطباعة. أغلق الطابعة ثم ضع طرف التوصيل بالمأخذ مرة أخرى. ▪ تحقق من البرنامج الذي تستخدمه للتأكد من وجود أمر طباعة في نهاية الملف، كما يلزم وجود CRLF في نهاية كل سطر أوامر.
لا توجد طباعة على الملصق	▪ تحميل الملصق أو الشريط بشكل غير صحيح. ▪ استخدام ورق أو شريط من نوع غير صحيح.	▪ اتبع تعليمات تحميل الوسائط والشريط. ▪ عدم توافق الشريط والوسائط. ▪ تحقق من جانب الشريط المغطى بالحبر. ▪ إعداد كثافة الطباعة غير صحيح.
لا يوجد شريط	▪ الشريط على وشك النفاد. ▪ عدم تركيب الشريط بشكل صحيح.	▪ ركِّب لفة شريط جديدة. ▪ راجع دليل المستخدم لإعادة تركيب الشريط.
لا يوجد ورق	▪ الملصقات على وشك النفاد. ▪ تركيب الملصقات بشكل غير صحيح. ▪ عدم معايرة مستشعر الفراغات/العلامات السوداء.	▪ ركّب لفة ملصقات جديدة. ▪ راجع دليل المستخدم لإعادة تركيب لفة الملصقات. ▪ عاير مستشعر الفراغات/العلامات السوداء.
انحشار الورق	▪ عدم ضبط مستشعر الفراغات/العلامات السوداء بشكل سليم. ▪ تأكد من صحة ضبط حجم الملصق. ▪ قد تكون الملصقات عالقة داخل آلية الطابعة.	▪ اضبط معايرة مستشعر الوسائط. ▪ عيّن حجم الوسائط بشكل صحيح. ▪ أخرج الملصق العالق داخل آلية الطابعة.

المشكلة	السبب المحتمل	إجراء الاستعادة
سحب الملصقات	تمكين وظيفة التقشير.	▪ يرجى إخراج الملصق إذا كانت وحدة التقشير مركَّبة. ▪ في حالة عدم وجود وحدة تقشير في الجانب الأمامي الطابعة، يرجى إيقاف تشغيل الطابعة وتركيبها. ▪ تحقق من صحة توصيل الموصِّل.
يتعذر تحميل الملف في الذاكرة (فلاش / DRAM / بطاقة)	مساحة الذاكرة ممتلئة بالكامل.	احذف ملفات غير مستخدمة من الذاكرة.
جودة الطباعة رديئة	▪ تحميل الشريط والوسائط بشكل غير صحيح. ▪ تراكم غبار أو مواد لاصقة على رأس الطباعة. ▪ عدم ضبط كثافة الطباعة بشكل سليم. ▪ تلف عنصر رأس الطباعة. ▪ عدم توافق الشريط والوسائط. ▪ عدم تعيين ضغط رأس الطباعة بشكل سليم.	▪ أعد تركيب وحدة الإمداد. ▪ نظِّف رأس الطباعة. ▪ نظِّف أسطوانة الطابعة. ▪ اضبط كثافة الطباعة وسرعتها. ▪ شغِّل اختبارًا ذاتيًا للطابعة وراجع نمط اختبار رأس الطباعة في حالة فقدان نقاط بالنمط. ▪ استخدم شريطًا آخر مناسبًا أو وسائط ملصقات أخرى مناسبة. ▪ اضبط مقبض ضبط ضغط رأس الطباعة. ▪ عدم قفل ذراع تحرير رأس الطباعة بشكل سليم.
لا توجد طباعة على الجزء الأيسر أو الأيمن من الملصق.	خطأ في إعداد حجم الملصق.	عيّن حجم الملصق الصحيح.
وجود خط رمادي على الملصق الفارغ	▪ اتساخ رأس الطباعة. ▪ اتساخ أسطوانة الطابعة.	▪ نظِّف رأس الطباعة. ▪ نظِّف أسطوانة الطابعة. يرجى الرجوع إلى الصيانة.
طباعة متقطعة	▪ وجود الطابعة في وضع تفريغ سداسي عشري. ▪ إعداد RS-232 غير صحيح.	▪ أوقف تشغيل الطابعة ثم أعد تشغيلها لتخطي وضع التفريغ. ▪ أعد ضبط إعداد RS-232.
عدم استقرار (انحراف) عملية تغذية الملصقات أثناء مهمة الطباعة.	موجِّه الوسائط لا يلمس حافة الوسائط.	▪ إذا كان الملصق يتحرك إلى الجانب الأيمن، يرجى تحريك موجِّه الملصقات إلى الجانب الأيسر. ▪ إذا كان الملصق يتحرك إلى الجانب الأيسر، يرجى تحريك موجِّه الملصقات إلى الجانب الأيمن.
تخطي الملصقات عند الطباعة	▪ عدم تحديد حجم الملصق بشكل سليم. ▪ عدم تعيين حساسية المستشعر بشكل سليم. ▪ تراكم غبار على مستشعر الوسائط.	▪ تأكد من تعيين حجم الملصق بشكل صحيح. ▪ اضبط معايرة المستشعر عن طريق أحد الخيارين: Auto Gap (فراغ تلقائي) أو Manual Gap (فراغ يدوي). ▪ نظِّف مستشعر الفراغات/العلامات السوداء باستخدام نافخ هواء.

المشكلة	السبب المحتمل	إجراء الاستعادة
مشكلة التجعد	▪ ضغط رأس الطباعة غير صحيح. ▪ تركيب الشريط بطريقة غير صحيحة. ▪ تركيب الوسائط بطريقة غير صحيحة. ▪ كثافة الطباعة غير صحيحة. ▪ تغذية الوسائط بطريقة غير صحيحة.	▪ يرجى الرجوع إلى مقبضا الضبط. ▪ يرجى تعيين الكثافة المناسبة للحصول على طباعة عالية الجودة. ▪ تأكد من ملامسة موجّه الملصقات لحافة موجّه الوسائط.
ساعة الوقت الحقيقي (RTC) غير صحيحة أثناء إعادة تمهيد الطابعة.	نفاد طاقة البطارية.	تحقق من وجود بطارية في اللوحة الرئيسية.
موضع مطبوعات الجانب الأيسر غير صحيح.	▪ خطأ في إعداد حجم الملصق. ▪ معلّمة إزاحة X في قائمة LCD غير صحيحة.	▪ عيّن حجم الملصق الصحيح. ▪ اضغط على **القائمة > الضبط > إزاحة X** لضبط معلّمة إزاحة X.
خطأ في وضع الملصق الصغير.	▪ عدم ضبط حساسية مستشعر الوسائط بشكل سليم. ▪ حجم الملصق غير صحيح. ▪ معلّمة إزاحة Y في قائمة LCD غير صحيحة. ▪ إعداد ضبط الإزاحة الرأسية في برنامج التشغيل غير صحيح.	▪ أعد معايرة حساسية المستشعر. ▪ عيّن الحجمين الصحيحين للملصق والفراغ. ▪ اضغط على **القائمة > الضبط > إزاحة Y** لضبط معلّمة إزاحة Y. ▪ عيّن الإزاحة الرأسية في برنامج التشغيل إذا كنت تستخدم BarTender.

10 الصيانة

يستعرض هذا القسم أدوات وطرق التنظيف المستخدمة للحفاظ على الطابعة.

التنظيف

حسب الوسائط المستخدمة، قد تتراكم فضلات (غبار وسائط ومواد لاصقة، وما إلى ذلك) على الطابعة نتيجة لعمليات الطباعة العادية. ولإبقاء الطباعة بأعلى مستويات الجودة، يتعين عليك إزالة تلك الفضلات من خلال المواظبة على تنظيف الطابعة. نظف رأس الطباعة بانتظام وركِّب مستشعرات عند استخدام وسائط جديدة؛ للحفاظ على أفضل أداء للطابعة وإطالة عمرها الافتراضي.

التطهير

عقِّم الطابعة لحماية نفسك والآخرين ومنع انتشار الفيروسات.

مهم

- اضبط مفتاح تشغيل الطابعة على وضع O (إيقاف التشغيل) قبل إجراء أي مهام تنظيف أو تطهير. واترك كبل الطاقة موصَّلاً لإبقاء الطابعة مؤرَّضة لتقليل خطر التلف الناجم عن الكهرباء الساكنة.
- تجنب ارتداء خواتم أو أي أشياء معدنية أخرى أثناء تنظيف أي منطقة داخل الطابعة.
- لا تستخدم سوى المنظفات الموصى بها في هذه الوثيقة. فقد يؤدي استخدام منظفات أخرى إلى تلف الطابعة وإبطال ضمانها.
- لا ترش محاليل تنظيف سائلة ولا تُقطِّرها داخل الطابعة مباشرة. ضع المحلول على قطعة قماش خالية من الوبر ثم استخدم قطعة القماش الرطبة على الطابعة.
- لا تستخدم هواءً مضغوطًا داخل الطابعة؛ فقد ينفض غبارًا وفضلات على المستشعرات ومكونات حساسة أخرى.
- لا تستخدم سوى مكنسة كهربائية مزوَّدة بفوهة وخرطوم موصَّلين ومؤرَّضين لتفريغ الكهرباء الساكنة المتراكمة.
- جميع الإحالات الواردة في هذه الإجراءات بشأن استخدام كحول أيسوبروبيل تستلزم استخدام كحول أيسوبروبيل بنسبة تركيز 99% أو أكثر لتقليل خطر تآكل رأس الطباعة بسبب الرطوبة.
- لا تلمس رأس الطباعة بيديك. إذا فعلت ذلك دون قصد، يرجى تنظيفها باستخدام كحول أيسوبروبيل بنسبة تركيز 99%.
- احرص دائمًا على اتخاذ التدابير الاحتياطية الشخصية عند استخدام أي منظف.

أدوات التنظيف

- قطعة قماش قطنية
- قطعة قماش خالية من الوبر
- فرشاة بشعر ناعم غير معدني
- مكنسة كهربائية
- إيثانول بنسبة تركيز 75% (للتطهير)
- كحول أيسوبروبيل بنسبة تركيز 99% (لتنظيف رأس الطباعة وأسطوانة الطابعة)
- قلم تنظيف رأس الطباعة الأصلي
- منظف معتدل (بدون كلور)

عملية التنظيف:

قطع غيار الطابعة	الطريقة	التكرار
رأس الطباعة	(1) احرص دائمًا على إيقاف تشغيل الطابعة قبل تنظيف رأس الطباعة. (2) اترك رأس الطباعة يبرد لمدة دقيقة واحدة على الأقل. (3) استخدم ماسحة قطنية وكحول أيسوبروبيل بنسبة تركيز 99% أو قلم تنظيف رأس الطباعة الأصلي لتنظيف سطح رأس الطباعة.	نظِّف رأس الطباعة عند تغيير لفة ملصقات جديدة.
أسطوانة الطابعة	(1) أوقف تشغيل الطابعة. (2) لف أسطوانة الطابعة وامسحها جيدًا باستخدام قطعة قماش خالية من الوبر مرطبة بكحول أيسوبروبيل بنسبة تركيز 99%.	نظّف أسطوانة الطباعة عند تغيير لفة ملصقات جديدة.
قضيب التقشير	استخدم قطعة القماش الخالية من الوبر المرطَّبة بكحول أيسوبروبيل بنسبة تركيز 99% للمسح.	حسب الحاجة
المستشعر	استخدم فرشاة بشعر ناعم غير معدني أو مكنسة كهربائية لإزالة غبار الورق. نظِّف مستشعرات الوسائط العلوية والسفلية لضمان جودة الاستشعار بأعلى النموذج ونفاد الورق.	شهريًا
الجسم الخارجي	نظِّف الأسطح الخارجية بقطعة قماش نظيفة وخالية من الوبر (قطعة قماش مرطبة بماء). وإذا لزم الأمر، فاستخدام منظفًا معتدلاً أو محلول تنظيف أسطح مكاتب ثم استخدم إيثانول بنسبة تركيز 75% للمسح.	حسب الحاجة
الجسم الداخلي	نظِّف الطابعة من الداخل من خلال إزالة أي اتساخ ووبر باستخدام مكنسة كهربائية، كما هو موضح أعلاه، أو استخدم فرشاة بشعر ناعم غير معدني ثم استخدم الإيثانول بنسبة تركيز 75% للمسح.	حسب الحاجة

11 امتثال وموافقات الهيئة

CE	EN 55032، الفئة أ EN 55035 EN 301489-1,-17 EN 300 328 EN 62311 EN 60950-1 هذا المنتج من الفئة أ. وعند استخدامه في بيئة سكنية، قد يتسبب في حدوث تداخل لاسلكي، مما يتطلب من المستخدم اتخاذ بعض الإجراءات الإضافية.
FC	اللجنة الفيدرالية للاتصالات الجزء 15 ب، الفئة أ ICES-003، الفئة أ تم اختبار هذا الجهاز وثُبت تطابقه مع حدود الجهاز الرقمي من الفئة أ بمقتضى الجزء 15 من قواعد اللجنة الفيدرالية للاتصالات. وقد وُضعت هذه الحدود لتوفير حماية معقولة ضد التداخلات الضارة عند تشغيل الجهاز في بيئة تجارية. حيث إن هذه الشاشة تولّد وتستخدم بل وقد تصدر عنها طاقة تردد لاسلكية، لذا فإنها قد تتسبب في حدوث تداخلات ضارة مع الاتصالات اللاسلكية إذا لم تركّب وتستخدم وفقًا للتعليمات الموضوعة من قبل الجهة المصنعة. قد يتسبب تشغيل هذا الجهاز في منطقة سكنية في حدوث تداخلات ضارة، وفي هذه الحالة على المستخدم تصحيح تلك التداخلات على نفقته الخاصة. يتوافق هذا الجهاز الرقمي من الفئة أ مع معيار ICES-003 الكندي. Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada. يتوافق هذا الجهاز مع الجزء 15 من قواعد لجنة الاتصالات الفدرالية. تخضع عملية التشغيل للشرطين التاليين: (1) قد يتسبب هذا الجهاز في حدوث تداخل ضار (2) يجب أن يستقبل هذا الجهاز أي تداخل وارد، بما في ذلك التداخل الذي قد ينتج عنه أوضاع تشغيل غير مرغوب فيها.
	AS/NZS CISPR 32، الفئة أ AS/NZS 4268 AS/NZS 2772.2
TÜV SÜD C US	UL 62368-1 CSA C22.2 رقم 62368-1

EN 62368-1	
KS C 9832 / KS C 983535 이 기기는 업무용(A 급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.	
GB 4943.1 GB 9254، الفئة أ GB 17625.1 此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰，在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。	
برنامج Energy Star لأجهزة التصوير الإصدار 3.2	
IS 13252(الجزء 1)/ IEC 60950-1	
CNS 15936 甲類 CNS 15598-1 CNS 15663	
LP0002	

ملاحظة: قد يوجد اختلاف بين الشهادات حسب طراز السلسلة، لذا يرجى الرجوع إلى الملصق الموجود على المنتج لتحري الدقة.

تعليمات هامة للسلامة:

1. يرجى قراءة جميع التعليمات والاحتفاظ بها للاطلاع عليها في وقت لاحق.
2. اتباع جميع التحذيرات والتعليمات الخاصة بالمنتج.
3. افصل قابس الطاقة من مأخذ التيار المتردد قبل تنظيف الجهاز أو في حالة حدوث خطأ ما.
   لا تستخدم منظفات سائلة أو إيروسول. استخدم قطعة قماش مبللة للتنظيف.
4. يجب أن يكون مقبس الطاقة الرئيسي مثبّتًا بالقرب من الجهاز ويمكن الوصول إليه بسهولة.
5. يجب حماية الوحدة من الرطوبة.
6. تأكد من استقرار الجهاز عند تركيبه، لما قد يسببه انقلاب الجهاز أو سقوطه من حدوث ضرر.
7. تأكد من اتباع القدرة التشغيلية الصحيحة ونوع الطاقة الموضح على ملصق العلامات المقدم من قبل الجهة المصنعة.
8. يرجى الرجوع إلى دليل المستخدم لمعرفة الحد الأقصى لدرجة حرارة التشغيل المحيطة.

تحذير:

يُحظر لمس الأجزاء المتحركة أو الاقتراب منها.

تنبيه:

(للأجهزة التي تعمل ببطارية ساعة الوقت الفعلي RTC (CR2032) أو مجموعة بطارية قابلة لإعادة الشحن)

قد يؤدي استبدال البطارية بنوع غير صحيح إلى حدوث انفجار.

تخلص من البطاريات المستخدمة طبقًا للتعليمات الموضحة أدناه.

1. تجنب إلقاء البطارية في النار.
2. يجب عدم إحداث دائرة قصر في مناطق التلامس.
3. تجنب فك البطارية.
4. تجنب إلقاء البطارية في النفايات المنزلية.
5. علمًا بأن رمز سلة النفايات المشطوب عليها يشير إلى حظر التخلص من البطارية في النفايات البلدية.

تنبيه: قد تسخن رأس الطابعة وتسبب حروق شديدة، لذا يجب ترك رأس الطابعة حتى يبرد.

تحذير:

لسلامة التشغيل، يرجى إيقاف تشغيل الجهاز من مفتاح الطاقة قبل فتح غطاء الوسائط لتعبئة الملصقات والشرائط أو للإصلاح. بعد إتمام الخطوات السابقة، يرجى إغلاق غطاء الوسائط أولاً ثم تشغيل الجهاز لبدء عملية الطباعة.

تنبيه:

قد يؤدي إدخال أية تعديلات أو تغييرات غير معتمدة صراحةً من قِبل مانح الضمان إلى إبطال حق المستخدم في تشغيل هذا الجهاز.

فيما يلي بيان للمنتجات التي بها وظيفة RF الاختيارية.

بيان المفوضية الأوروبية:

يمتثل هذا الجهاز لمعايير التعرض للإشعاع الخاصة بالاتحاد الأوربي المعنية بالبيئات غير الخاضعة للمراقبة. ينبغي تركيب هذا الجهاز وتشغيله بحيث لا تقل المسافة بين الجهاز وجسم المستخدم عن 20 سم.

كافة الأوضاع التشغيلية:

2.4 جيجا هرتز: 802.11b, 802.11g, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40)

5GHz: 802.11a

فيما يلي التردد والوضع والطاقة المنتقلة القصوى المندرجة في حدود الاتحاد الأوروبي:

2400 – 2483.5 ميجا هرتز: 19.88 ديسيبل/ملي وات (EIRP)(Wi-Fi)

5150 – 5250 ميجا هرتز: 17.51 ديسيبل/ملي وات (EIRP)(Wi-Fi)

2402 – 2480 ميجا هرتز: 6.02 ديسيبل/ملي وات (EIRP)(Bluetooth)

المتطلبات في كل من
النمسا/بلجيكا/بلغاريا/التشيك/الدنمارك/إستونيا/فرنسا/ألمانيا/آيسلندا/آيرلندا/إيطاليا/أسبانيا/قبرص/لاتفيا/ليختنشتاين/ليتوانيا/لوكسمبورغ/المجر/مالطا/هولندا/النرويج/بولندا/البرتغال/رومانيا/سلوفينيا/سلوفاكيا/تركيا/فنلندا/السويد/سويسرا/المملكة المتحدة/كرواتيا. 5150-5350 ميجاهرتز للاستخدام في الأماكن الداخلية غير المكشوفة فقط.

5150-5350 ميجا هرتز للاستخدام في الأماكن المغلقة فقط

5470 – 5725 ميجا هرتز للاستخدام في الأماكن المغلقة والمفتوحة

القيود المفروض في أذربيجان

المعلومات حول القيود الوطنية موضحة أدناه

نطاق التردد	الدولة	ملاحظة
5150-5350 ميجا هرتز	**أذربيجان**	**ليس هناك حاجة للتراخيص في حالة استخدام الجهاز بمكان مغلق بطاقة لا تتجاوز 30 ميجا وات**
5470-5725 ميجا هرتز		

بموجب ذلك، تعلن شركة TSC Auto ID Technology Co., Ltd. أن معايير IEEE 802.11 a/b/g/n[Wi-Fi] لنوع معدات الراديو تتوافق مع التوجيه الأوروبي 2014/53/EU.

يتوفر النص الكامل لإعلان المطابقة الصادر عن الاتحاد الأوروبي في الموقع الإلكتروني التالي: https://www.tscprinters.com

كندا، إخطارات الوكالة الصناعية الكندية

يتطابق هذا الجهاز الرقمي من الفئة ب مع معايير ICES-003 الكندية وRSS-210.

تخضع عملية التشغيل للشرطين التاليين: (1) لا يتسبب هذا الجهاز في حدوث أي تداخل (2) يستقبل هذا الجهاز أي تداخل، بما في ذلك التداخل الذي قد يترتب عليه أوضاع تشغيل غير مرغوبة للجهاز.

Canada, avis de l'Industry Canada (IC)

Cet appareil numérique de classe B est conforme aux normes canadiennes ICES-003 et RSS-210.
Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférence et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

NCC 警語:

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。
(即低功率電波輻射性電機管理辦法第十二條)

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。
(即低功率電波輻射性電機管理辦法第十四條)

BSMI Class A 警語:

這是甲類的資訊產品，在居住的環境使用中時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

MFi for Bluetooth

Made for iPhone | iPad | iPod

استخدام علامة Made for Apple (صُنع من أجل Apple) يعني أنه قد تم تصميم أحد الملحقات لتوصيله خصوصًا بمنتج أو منتجات Apple المحددة في العلامة، وأنه قد تم اعتماده من قِبل المطوّر لتلبية معايير أداء Apple. ولا تتحمل Apple مسؤولية عن تشغيل هذا الجهاز أو توافقه مع معايير السلامة والتنظيم.

بالنسبة إلى طُرز الولايات المتحدة

صُنع لكل من iPhone® XS Max وiPhone XS وiPhone XR وiPhone X وiPhone 8 وiPhone 8 Plus وiPhone 7، وiPhone 7 Plus وiPhone SE وiPhone 6s وiPhone 6s Plus وiPhone 6 وiPhone 6 Plus وiPhone 5s،
iPad Pro® 12.9 بوصة (الجيل الثاني) وiPad Pro 10.5 بوصة، iPad® (الجيل السادس)،
iPad (الجيل الخامس) وiPad Pro 9.7 بوصة وiPad Pro 12.9 بوصة (الجيل الأول) وiPad Air® 2،
iPad mini™ 4 وiPad mini 3 وiPad Air وiPad mini 2 وiPod touch® (الجيل السادس)

iPad وiPad Air وiPad Pro وiPhone علامات تجارية مسجَّلة لشركة Apple Inc. في الولايات المتحدة وبلدان أخرى.

بالنسبة إلى طُرز اليابان

صُنع لكل من iPhone XS Max وiPhone XS وiPhone XR وiPhone X وiPhone 8 وiPhone 8 Plus وiPhone 7 وiPhone 7 Plus وiPhone SE وiPhone 6s وiPhone 6s Plus وiPhone 6 وiPhone 6 Plus وiPhone 5s، وiPad Pro 12.9 بوصة (الجيل الثاني) وiPad Pro 10.5 بوصة، iPad (الجيل السادس) وiPad (الجيل الخامس)، iPad Pro 9.7 بوصة، iPad Pro 12.9 بوصة (الجيل الأول) وiPad Air 2 وiPad mini 4 وiPad Air وiPad mini 3، iPad mini 2 وiPod touch (الجيل السادس)

وiPad وiPad Air وiPad Pro وiPhone علامات تجارية مسجَّلة لشركة Apple Inc. في الولايات المتحدة وبلدان أخرى. وتُستخدم العلامة التجارية "iPhone" في اليابان بترخيص من Aiphone K.K.

باستثناء طُرز الولايات المتحدة واليابان

صُنع لكل من iPhone XS Max وiPhone XS وiPhone XR وiPhone X وiPhone 8 وiPhone 8 Plus وiPhone 7 وiPhone 7 Plus وiPhone SE وiPhone 6s وiPhone 6s Plus وiPhone 6 وiPhone 6 Plus وiPhone 5s، وiPad Pro 12.9 بوصة (الجيل الثاني) وiPad Pro 10.5 بوصة، iPad (الجيل السادس) وiPad (الجيل الخامس)، iPad Pro 9.7 بوصة، iPad Pro 12.9 بوصة (الجيل الأول) وiPad Air 2 وiPad mini 4 وiPad Air وiPad mini 3، iPad mini 2 وiPod touch (الجيل السادس)

وiPad وiPad Air وiPad Pro وiPhone علامات تجارية مسجَّلة لشركة Apple Inc. في الولايات المتحدة وبلدان أخرى.

	限用物質及其化學符號 المواد المحظورة ورموزها الكيميائية					
	鉛Lead (Pb)	汞Mercury (Hg)	鎘Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr^{+6})	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
內外塑膠件	○	○	○	○	○	○
內外鐵件	-	○	○	○	○	○
滾輪	○	○	○	○	○	○
銘版	○	○	○	○	○	○
電路板	-	○	○	○	○	○
晶片電阻	-	○	○	○	○	○
積層陶瓷表面黏著電容	○	○	○	○	○	○
集成電路-IC	-	○	○	○	○	○
電源供應器	○	○	○	○	○	○
印字頭	-	○	○	○	○	○
馬達	-	○	○	○	○	○
液晶顯示器	-	○	○	○	○	○
插座	-	○	○	○	○	○
線材	-	○	○	○	○	○

備考 1.〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1：“Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2.〝○〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2：“○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.
備考 3.〝－〞係指該項限用物質為排除項目。

Note 3：The “−” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

سجل المراجعة

التاريخ	الوصف	المؤلف التقني
2024/05/08	الإصدار الرسمي.	Peter Yao

www.tscprinters.com