BIXOLON®

# Printer Installation Guide

**KN09-00036A (Rev.1.1)** **Mobile Receipt Printer SPP-R400/R400II**

## ◆ Information

This installation guide contains quick information required for the product installation.
Refer to the User's Manual in the CD that comes with the product for detailed installation instructions. The CD contains the following information.

1. Manual: User's, Windows CE Module Program, Code pages, Commands, Bluetooth & Wireless
2. Driver: Windows driver
3. Utility: VMSM (Virtual Memory Switch Manager), NV Image Download Manager, Firmware Download Manager

We at BIXOLON maintain ongoing efforts to enhance and upgrade the functions and quality of all our products. In following, product specifications and/or user manual content may be changed without prior notice.

## ◆ Battery Safety Precautions

1. If you observe any abnormal symptom, such as strange smell and overheating, on first use after purchasing the product, contact your local dealer immediately.
2. Charge the battery only with the exclusive charger specified (optionally provided) by BIXOLON. The use of an incorrect charger may result in overheating, combustion and/or explosion of the battery.
3. Do not use or leave the battery in a location exposed to high temperatures or intense direct sunlight, such as within an automobile. Doing so can cause battery overheating and/or combustion. In addition, battery performance and product life may be reduced.
4. Do not allow water, seawater or moisture to enter or leak into the battery. If the safety mechanism within the battery becomes oxidized, the battery may overcharge with abnormal electrical current and/or voltage so that it may overheat, ignite and/or explode.
5. Do not throw the battery or subject it to strong shock. If the safety mechanism in the battery is damaged, the battery may be overcharged and, consequently, an adverse chemical reaction may be generated in the battery.
   There is a potential risk of battery overheating, combustion, and/or explosion.
6. Do not use the battery if it is damaged or the exterior is deformed due to external shock or if it is swollen.

## ◆ Content Confirmation


SPP-R400/R400II


Battery


Battery Charger


Paper Roll

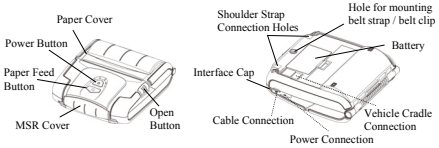

Power Cord


Belt Clip


CD


Installation Guide

## ◆ Product Part Names




## ◆ Installation and Charging

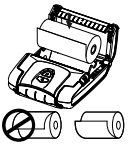
Battery Installation



1. Insert the battery on the rear side of the printer, aligning the battery hook properly.
2. Push the battery into the slot until a snapping sound is heard.

**✱ Note**
As the battery is not charged at the time of purchase, charge the battery prior to product use. (Use the battery charger)

Paper Installation



1. Press the open button to open the paper cover.
2. Insert the paper as shown in the image. (Remove any remaining core of a fully used paper roll.)
3. Take care to align the paper correctly.
4. Pull the paper out and close the paper cover.
5. Tear off any excess paper in the direction of the side of the printer.

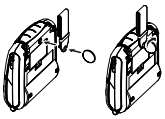
Battery Charging



1. Turn off the printer power.
2. Connect the power cord to the battery charger, and the connect AC power.
3. Open the external interface cap in the direction of arrow.
4. Connect the battery charger to the power connector.

**✱ Note**
The printer may incur serious damage If the battery charger provided by BIXOLON is not used. BIXOLON is not legally liable for any such damage. (The voltage and electrical current specifications of the printer and battery charger must match.)

Belt Strap Installation



1. Insert the belt strap screw into the belt strap hole.
2. Use a coin to tighten the belt strap screw as shown in the image.

## ◆ Control Panel Usage




POWER BUTTON FEED BUTTON ERROR LED BATTERY LED STATUS LED

• POWER BUTTON
This button is used to turn the printer on and off.

• FEED BUTTON
This button is used to feed paper manually, take the self-test and dump hexadecimals.

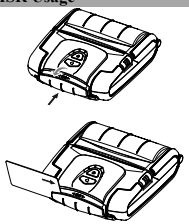
• ERROR LED
If the red led is lit, the paper cover is open.
If the red led is blinking, either the paper has been fully used or the print head is overheated.
If the red led continues to blink, it may indicate a more serious problem with the product, and thus an authorized service dealer should be consulted.

• BATTERY LED
If Three blue led are lit, the battery is fully charged.
If two blue led are lit, the battery is half charged.
If one blue led is lit, the battery is at the lowest charge level.
If the red led is lit, the battery must be charged or replaced.

• STATUS LED (Bluetooth or Wireless LAN)
1) When using Bluetooth
   If the printer is ready for wireless communication with any Bluetooth, the green led as well as the battery status led is turned on.
2) When using wireless LAN
   The right indicator shows the signal strength from wireless LAN.
   The green led is solid for acceptable signal strength while the green led blinks for weak signal strength.

**✱ Note**
In power save mode, only the Status led is lit.

## ◆ MSR Usage



1. Press the MSR cover to open.
2. Insert the card as shown in the image and swipe in the direction of the arrow. (can be done in both directions)
3. When finished using, press the MSR cover to close it

**✱ Note**

If the card does not register, first check to see if it is properly aligned. When swiping the card, the recommended swiping speed is 100 ~ 1200 mm/sec.

## ◆ Self-test

Run the self-test when first setting the printer or when encountering a problem, and check the following.

**• Control Circuit, Mechanisms, Print Quality, ROM Version, and Memory Switch Settings**

If no issue is found with the printer after running the self-test, examine the other devices or peripherals and software. This function is independent of such other devices and software.

**• Self-Test Instructions**

1) Turn the printer power off and close the printer paper cover.
2) Pressing the paper feed button and power button simultaneously turns the printer on.
3) After printing begins, please release the two buttons.
4) To add a printout of the ASCII pattern, press the paper feed button once more.
5) After the ASCII pattern is printed out, the self-test is automatically terminated.

## ◆ Product Specifications

| Item | | Description | |
|---|---|---|---|
| Printing | Printing Method | Thermal printing | |
| | Printing Speed | 80 mm/sec (Receipt Paper)<br>60 mm/sec (Linerless Paper) | |
| | Resolution | 203 DPI | |
| | Paper Supply Mode | Easy paper loading | |
| | Character Size | Font A: 12 × 24, Font B: 9 × 17, Font C: 9 × 24 | |
| | Characters Per Line | Font A: 69, Font B/C: 92 | |
| | Character Set | English: 95<br>Expanded Graphics: Standard(ENG) - 128 × 33 pages<br>International: 32 | |
| | Barcode | 1 Dimension: UPC A, UPC E, CODE 39, CODE 93, Code 128, EAN 8, EAN 13, ITF, Codabar<br>2 Dimension: PDF417, DATAMATRIX, MAXI, QR Code | |
| | Emulation | BXL/POS | |
| | Driver | Windows XP(32/64bit) / WEPOS /<br>2003 Server(32/64bit) / VISTA(32/64bit) /<br>2008 Server(32/64bit) / 7(32/64bit) / 8(32/64bit) | |
| | SDK | Windows XP / WEPOS / 2003 Server /<br>VISTA / 2008 Server / 7 / 8 / CE 5.0 and later | |
| | Sensor | Paper End, Paper Cover Open, Front/Rear Black Mark | |
| | Cutter Type | Tear-Bar | |
| | Language | User language supported | |
| Paper | Paper Form | Receipt | Linerless |
| | Paper Type | Thermal paper | Thermal paper |
| | Diameter | Max. Ø57 mm (2.24") | Max. Ø56 mm (2.2") |
| | Width | 115.5 ± 0.5 mm<br>(4.39" ± 0.2") | 115.5 ± 0.5 mm<br>(4.39" ± 0.2") |
| | Thickness | 0.07 ± 0.005 mm | 0.08 ± 0.01mm |

## ◆ Label Printing Function

1. Label Function Setting
   Label paper and black mark paper available at the label mode.

**• Setting Operations**

1) Turn on the printer power.
2) Open the paper cover and press and hold down the paper feed button for longer than two seconds.
3) After the buzzer tone is emitted, insert paper and close the cover.
4) Repeat the steps above to return to receipt mode.

**• Setting Via Memory Switch**

1) Please refer to the memory switch changing section of the Commands Manual.

2. Auto Calibration Function
   The label printing function requires the recognition of label paper gaps and black mark paper black bar in order to print.
   If label paper gaps are not properly recognized, use the auto calibration function.

**• Auto Calibration Instructions**

1) Turn the printer power off while in label print mode.
2) Press and hold down the paper feed button and then press the power button.
3) After the following printout is outputted, press the power button to perform auto calibration.

**Select the mode**
**Auto Calibration: Power Button**
**Self Test: Feed Button**

4) One page of label paper are outputted when performing auto calibration.

## ◆ Peripherals Connection



1. Bluetooth & Wireless LAN Connection
   1) The printer can be connected to devices equipped with Bluetooth communication capacity (PDAs, PCs, etc.).
   2) Use the Bluetooth connection function supported by the device to connect to the printer.
   3) The printer can be connected to other stations, such as PDAs and PCs supporting wireless LAN communication in Ad-hoc mode and AP in Infrastructure mode.

**✱ Note**

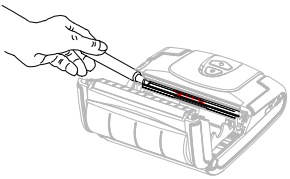
Refer to the Bluetooth Wireless LAN Manual for detailed information on its connection. You can check the Bluetooth environment (authentication, encryption, connection mode) and the wireless LAN environment (IP, SSID, authentication, encryption) via the self-test page.



2. Interface Cable Connection
   1) Open the Interface Cap
   2) Connect the interface cable (optional) to the cable connector of the printer.

## ◆ Printer Cleaning

If the interior of the printer is dusty, print quality can decline.
In such a case, follow the instructions below to clean the printer.



1) Open the paper cover and remove the paper if there is any.
   Apply the cleaning pen from the center to the edge over the printer head for cleaning.
2) Clean the printer head using the cleaning pen.
3) Do not use the printer for one to two minutes after cleaning the printer head until the cleaning agent of the cleaning pen has completely evaporated and dried.
4) Mount the paper and close the printer cover.

**• Caution**

1) Make sure the printer power is turned off before cleaning.
2) Wait for two to three minutes after power-off before head cleaning because the head part may become very hot during printer operation.
3) Take care not to touch the heating region of the head with your hand while cleaning the head part.
   → The printer head may be damaged by static electricity.
4) Take care to avoid scratching the head.
5) Clean the printer head periodically if linerless paper is used. Recommended cleaning period is after consuming ten rolls of linerless paper (100 meters), or more than once a week. Printing quality may be degraded or printer life may be shortened if the head is not cleaned periodically.

**• Warning**

1) Use only the linerless paper that is provided by BIXOLON. Use of other paper voids product warranty.
2) Use only the cleaning pen (PCP-R200II) provided by BIXOLON for cleaning.

## ◆ Certification

This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed of with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or people from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

Bluetooth® The following Bluetooth mark and QD ID B019948 is only applicable to models with the Bluetooth SIG qualification.

## ☎ BIXOLON Co., Ltd.


**• Website** http://www.bixolon.com

**• Korea Headquarters**
(Add) 7~8F, (Sampyeong-dong), 20, Pangyoyeok-ro241beon-gil,
Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13494, Korea (ROK)
(Tel.) +82-31-218-5500

**• U.S. Office**
(Add) BIXOLON America Inc., 3171 Fujita St, Torrance, CA 90505
(Tel.) +1-858 764 4580

**• Europe Office**
(Add) BIXOLON Europe GmbH, Tiefenbroicher Weg 35 40472 Düsseldorf
(Tel.) +49 (0)211 68 78 54 0

BIXOLON®

# Installationsanweisung

## Mobiler Quittungsdrucker SPP-R400/R400II

### ◆ Information

Diese Installationsanweisung enthält Kurzinformationen zur Produktinstallation. Detaillierte Installationsanweisungen finden Sie im Benutzerhandbuch auf der im Lieferumfang enthaltenen CD. Die CD enthält die folgenden Informationen.

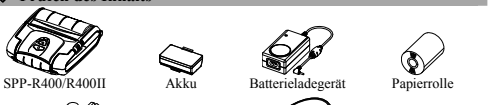
1. Handbuch: Benutzerhandbuch, Modulprogramm für Windows CE, Code-Seiten, Befehle, Bluetooth und Wireless
2. Treiber: Windows-Treiber
3. Dienstprogramm: VMSM (Virtual Memory Switch Manager), NV Image Download Manager, Firmware Download Manager

Wir von BIXOLON arbeiten ständig an Verbesserungen und Aktualisierungen der Funktionen und der Qualität aller unserer Produkte. Die Produktspezifikationen und/oder der Inhalt des Benutzerhandbuchs können sich in der Zukunft ohne vorherige Ankündigung ändern.

### ◆ Sicherheitsmaßnahmen in Bezug auf den Akku

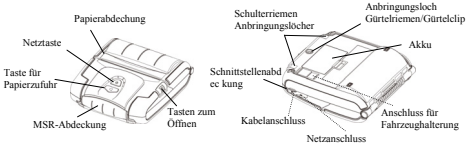
1. Sind bei der ersten Verwendung nach dem Kauf des Produkts ungewöhnliche Symptome, wie beispielsweise ein ungewöhnlicher Geruch oder ein Überhitzen, wahrnehmbar, wenden Sie sich bitte umgehend an den Händler.
2. Der Akku darf nur mit dem angegebenen Ladegerät (optional erhältlich) von BIXOLON geladen werden. Die Verwendung eines falschen Ladegeräts kann zu Überhitzen, Entzünden und/oder Explosion des Akkus führen.
3. Der Akku darf nicht an einem Ort, der hohen Temperaturen oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist (z. B. im Innenraum eines Fahrzeuges), verwendet oder gelagert werden.
   Anderenfalls kann es zu einem Überhitzen und/oder Entzünden kommen.
   Darüber hinaus können sich die Akkuleistung und -lebensdauer verschlechtern.
4. Das Eindringen von Wasser oder Feuchtigkeit in den Akku muss unter allen Umständen vermieden werden.
   Oxidiert der Sicherheitsmechanismus im Akku, kann es zu einem Überladen des Akkus kommen und damit zu Überhitzung, Entzündung und/oder Explosion.
5. Der Akku darf nicht fallengelassen oder starken Stößen ausgesetzt werden. Wird der Sicherheitsmechanismus des Akkus beschädigt, kann es zu einem Überladen des Akkus und damit zu einer ungewollten chemischen Reaktion kommen.
   Es besteht potentiell das Risiko von Überhitzung, Entzündung und/oder Explosion des Akkus.
6. Der Akku darf nicht mehr eingesetzt werden, wenn er beschädigt wurde oder angeschwollen ist oder das Äußere aufgrund von Stoßeinwirkungen Beschädigungen aufweist.

### ◆ Prüfen des Inhalts



SPP-R400/R400II | Akku | Batterieladegerät | Papierrolle | Netzanschlusskabel | Gürtelclip | CD | Installationsanweisung

### ◆ Bezeichnungen der Geräteteile




### ◆ Installation und Laden

Einlegen des Akkus

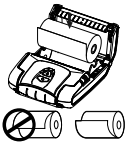


1. Legen Sie den Akku auf der Rückseite des Druckers ein. Achten Sie darauf, dass der Akkuhaken richtig ausgerichtet ist.
2. Drücken Sie den Akku in das Fach, bis dieser hörbar einrastet.

**✱ Hinweis**

Da der Akku werkseitig nicht geladen ist, muss dieser vor der Inbetriebnahme geladen werden.
(Verwenden Sie hierzu das Ladegerät.)

Papier Installation



1. Drücken Sie auf die Taste, um die Papierabdeckung zu öffnen.
2. Legen Sie das Papier wie dargestellt ein. (Entnehmen Sie einen eventuell vorhandenen Papierkern.)
3. Richten Sie das Papier richtig aus.
4. Ziehen Sie das Papier heraus und schließen Sie die Papierabdeckung.
5. Reißen Sie überschüssiges Papier zur Seite des Druckers hin ab.

Laden des Akkus

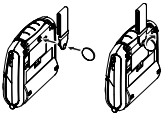


1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Schließen Sie das Ladegerätkabel an das Ladegerät an und schließen Sie das Netzkabel.
3. Öffnen Sie die Abdeckung der externen Schnittstelle in Richtung des Pfeils.
4. Schließen Sie das Ladegerät an den Netzanschluss an.

**✱ Hinweis**

Der Drucker kann schwer beschädigt werden, wenn ein anderes Ladegerät als das von BIXOLON genehmigte verwendet wird. BIXOLON übernimmt keine Haftung für derartige Schäden.
(Die Spannungs- und Stromspezifikationen von Drucker und Akkuladegerät müssen übereinstimmen.)

Tragegurt Installation



1. Setzen Sie die Schraube für den Gürtelriemen in das Montageloch für den Gürtelriemen ein.
2. Ziehen Sie die Schraube für den Gürtelriemen wie im Bild dargestellt mit einer Münze an.

### ◆ Bedienung des Bedienfelds




EIN-/AUS-TASTE | ZUFÜHRUNGSTASTE | FEHLER-LED | AKKU-LED | STATUS-LED

• EIN-/AUS-TASTE
Über diese Taste wird der Druck ein-/ausgeschaltet.

• ZUFÜHRUNGSTASTE
Über diese Taste erfolgt die manuelle Zuführung des Papiers, die Durchführung des Selbsttests und der Hexadezimaldump.

• FEHLER-LED
Leuchtet die rote LED, ist die Papierabdeckung offen.
Blinkt die rote LED, ist entweder das Papier aufgebraucht oder der Druckkopf ist überhitzt.
Blinkt die rote LED weiter, kann dies auf ein schweres Problem hinweisen. Wenden Sie sich daher in diesem Fall an den Händler.

• AKKU-LED
Leuchten drei blaue LEDs, ist der Akku voll geladen.
Leuchten zwei blaue LEDs, ist der Akku halb geladen.
Leuchtet eine blaue LED, hat der Akku den geringsten Ladezustand.
Leuchtet die rote LED, muss der Akku geladen oder ersetzt werden.

• STATUS-LED (Bluetooth oder Wireless LAN)
1) Bei Verwendung von Bluetooth
   Ist der Drucker für die drahtlose Kommunikation über Bluetooth bereit, leuchten die grüne LED und die Akku-Status-LED.
2) Bei Verwendung von Wireless LAN
   Die rechte Anzeige zeigt die Signalstärke des Wireless LAN. Die grüne LED leuchtet durchgehend bei guter Signalstärke. Sie blinkt bei schwacher.

**✱ Hinweis**

Im Energiesparmodus leuchtet nur die Status-LED.

### ◆ MSR-Benutzung



1. Drücken Sie auf die MSR-Abdeckung, um sie zu öffnen.
2. Legen Sie die Karte wie dargestellt ein und ziehen Sie diese in Pfeilrichtung (beide Richtungen möglich).
3. Drücken Sie danach auf die MSR-Abdeckung, um diese zu schließen.



**✱ Bitte beachten**

Erfolgt keine Registrierung der Karte, prüfen Sie, ob diese richtig ausgerichtet ist. Die empfohlene Geschwindigkeit für das Ziehen der Karte beträgt 100 bis 1.200 mm/s.

## ◆ Self-test

Führen Sie bei der Einrichtung des Druckers oder bei einem Problem einen Selbsttest durch, um Folgendes zu prüfen.

**• Steuerschaltkreis, Mechanismus, Druckqualität, ROM-Version und Einstellungen der Speicherschalter**

Hat der Selbsttest kein Problem mit dem Drucker erkannt, müssen die anderen (Peripherie-)Geräte und die Software geprüft werden. Diese Funktion ist unabhängig von anderen Geräten und der Software.

**• Anweisungen zum Selbsttest**

1) Schalten Sie den Drucker aus und schließen Sie die Papierabdeckung.
2) Drücken Sie die Taste für die Papierzuführung und die Ein-/Aus-Taste am Drucker gleichzeitig, um den Drucker einzuschalten.
3) Nachdem der Druck begonnen hat, lassen Sie die beiden Tasten los.
4) Drücken Sie die Taste für die Papierzuführung erneut, um einen Ausdruck des ASCII-Musters zu erhalten.
5) Nach dem Druck des ASCII-Musters wird der Selbsttest automatisch beendet.

## ◆ Produktspezifikationen

| Posten | | Beschreibung | |
|---|---|---|---|
| Drucken | Druckmethode | Thermodruck | |
| | Druckgeschwindigkeit | 80 mm/Sekunde (Quittungspapier)<br>60 mm/Sekunde (trennfolienfreies Papier) | |
| | Auflösung | 203 dpi | |
| | Modus apierzuführung | Einfacher Papierlademechanismus | |
| | Zeichengröße | Schriftart A: 12 x 24, Schriftart B: 9 x 17, Schriftart C: 9 × 24 | |
| | Zeichen pro Zeile | Schriftart A: 69, Schriftart B/C: 92 | |
| | Zeichensatz | Englisch: 95<br>Erweiterte Grafiken: Standard (ENG) - 128 × 33 Seiten<br>International: 32 | |
| | Strichcode | 1 Maße: UPC A, UPC E, CODE 39, CODE 93, Code 128, EAN 8, EAN 13, ITF, Codabar<br>2 Maße: PDF417, DATAMATRIX, MAXI, QR-Code | |
| | Emulation | BXL/POS | |
| | Treiber | Windows XP (32/64 Bit) / WEPOS /<br>2003 Server(32/64 Bit) / VISTA (32/64 Bit) /<br>2008 Server (32/64 Bit) / 7 (32/64 Bit) / 8 (32/64 Bit) | |
| | Kit für Softwareen twickler (SDK) | Windows XP / WEPOS / 2003 Server /<br>VISTA / 2008 Server / 7 / 8 / CE 5.0 oder höher | |
| | Sensor | Papierende, Papierabdeckung offen,<br>Schwarzmarkierung vorn/hinten | |
| | Typ der Schneidvorrichtung | Abreißleiste | |
| | Sprache | Benutzersprache unterstützt | |
| Papier | Papierform | Quittung | Trennfolienfrei |
| | Papiertyp | Thermopapier | Thermopapier |
| | Außendurchmesser der Papierrolle | max. ø57 mm (2,24 Zoll) | max. ø56 mm (2,2 Zoll) |
| | Breite | 115,5 ± 0,5 mm<br>(4,39 Zoll ± 0,2 Zoll) | 115,5 ± 0,5 mm<br>(4,39 Zoll ± 0,2 Zoll) |
| | Stärke | 0,07 ± 0,005 mm | 0,08 ± 0,01 mm |

## ◆ Etikettendruckfunktion

1. Einstellung der Etikettenfunktion
Etikettenpapier und Schwarzmarkierungspapier im Betriebszustand Etikettendruck verfügbar.

**• Schritte bei der Einstellung**

1) Schalten Sie den Stromschalter des Druckers ein.
2) Öffnen Sie die Papierabdeckung und halten Sie die Taste für die Papierzufuhr mindestens zwei Sekunden lang gedrückt.
3) Wenn Sie den Summton hören, legen Sie Papier ein und schließen Sie die Abdeckung.
4) Wiederholen Sie die obigen Schritte, um zum Empfangsbetriebszustand zurückzukehren.

**• Einstellung über den Speicherschalter**

1) Siehe im Befehlehandbuch den Abschnitt „Umschalten des Speicherschalters“.

2. Automatische Kalibrierfunktion
Zum Drucken von Etiketten mit der Etikettendruckfunktion müssen Lücken im Etikettenpapier und Schwarzmarkierungen erkannt werden.
Werden Lücken im Etikettenpapier nicht ordnungsgemäß erkannt, so verwenden Sie die automatische Kalibrierfunktion.

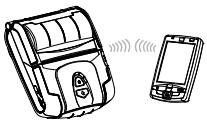
**• Anweisungen für die automatische Kalibrierung**

1) Schalten Sie den Stromschalter des Druckers aus, während sich dieser im Betriebszustand Etikettendruck befindet.
2) Halten Sie die Taste für die Papierzufuhr gedrückt und drücken Sie anschließend auf die Ein-/Aus-Taste.
3) Drücken Sie nach Ausgabe des folgenden Ausdrucks auf die Ein-/Aus-Taste, um die automatische Kalibrierung durchzuführen.

**Wählen Sie folgenden Betriebszustand:**
**Automatische Kalibrierung: Power-Taste (Ein/Aus)**
**Selbsttest: Zuführungstaste**

4) Während der automatischen Kalibrierung wird eine Seite des Etikettenpapiers ausgegeben.

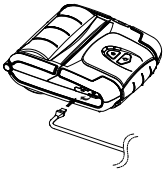
## ◆ Anschließen der Peripheriegeräte



1. Bluetooth- und Wireless-LAN-Anschluss
1) Der Drucker kann an Geräte mit Bluetooth-Kommunikationsfähigkeit angeschlossen werden (PDAs, PCs, usw.).
2) Verwenden Sie die vom Gerät unterstützte Bluetooth-Funktion, um eine Verbindung mit dem Drucker vorzunehmen.
3) Der Drucker kann an andere Stationen, wie PDAs und PCs, die Wireless LAN-Kommunikation im Ad-Hoc-Modus unterstützen, und AP im Infrastrukturmodus, angeschlossen werden.

**✱ Hinweis**

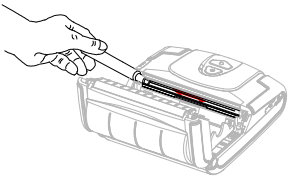
Informationen zum Anschluss finden Sie im Handbuch zu Bluetooth und Wireless LAN. Über die Selbsttestseite können die Bluetooth-Umgebung (Authentifizierung, Verschlüsselung, Anschlussmodus) und die Wireless-LAN-Umgebung(IP, SSID, Authentifizierung, Verschlüsselung) geprüft werden.



2. Interface-Kabel-Anschluss
1) Öffnen Sie die Schnittstellenabdeckung
2) Schließen Sie das Schnittstellenkabel (optional erhältlich) an den Kabelanschluss des Druckersan.

## ◆ Reinigen des Druckers

Die Druckqualität kann sich verschlechtern, wenn sich im Innern des Druckers Schmutz ablagert. Reinigen Sie in diesem Fall den Drucker gemäß den unten angegebenen Anweisungen.



1) Öffnen Sie die Papierabdeckung und entnehmen Sie eventuell vorhandenes Papier. Wenden Sie den Reinigungsstift am Druckerkopf von der Mitte ausgehend zu den Kanten hin, um den Druckerkopf zu reinigen.
2) Reinigen Sie den Druckerkopf mit dem Reinigungsstift.
3) Der Drucker sollte ein bis zwei Minuten nach Reinigung des Druckerkopfes mit dem Reinigungsstift nicht verwendet werden, damit zunächst das vom Reinigungsstift hinterlassene Reinigungsmittel verdampfen kann.
4) Legen Sie das Papier ein und schließen Sie die Druckerabdeckung.

**• Achtung**

1) Stellen Sie sicher, dass der Drucker vor dem Reinigen ausgeschaltet wird.
2) Warten Sie zwei bis drei Minuten nach dem Ausschalten und bevor Sie die Reinigung be ginnen, da der Druckerkopf während des Druckbetriebs heiß geworden sein kann.
3) Berühren Sie während der Reinigung keine heißen Oberflächen des Druckerkopfes mit den Händen.
→ Der Druckerkopf kann durch statische Elektrizität beschädigt werden.
4) Achten Sie darauf, nicht den Druckerkopf zu zerkratzen.
5) Reinigen Sie den Druckerkopf regelmäßig, wenn trennfolienfreies Papier verwendet wird. Es wird empfohlen, den Druckerkopf nach zehn Rollen trennfolienfreiem Papier (100 Meter) oder mehr als einmal pro Woche zu reinigen. Die Druckqualität kann abnehmen oder die Druckerlebensdauer kann verkürzt werden, wenn der Kopf nicht regelmäßig gereinigt wird.

**• Warnung**

1) Verwenden Sie ausschließlich trennfolienfreies Papier von BIXOLON.
Eine Verwendung von anderem Papier hat das Erlöschen der Gewährleistung zur Folge.
2) Verwenden Sie ausschließlich den Reinigungsstift (PCP-R200II) von BIXOLON zur Reinigung.

## ◆ Zertifizierung



Diese Kennzeichnung auf dem Gerät oder in der Produktdokumentation zeigt an, dass das Gerät am Ende der Nutzungsdauer nicht über den Hausmüll entsorgt werden sollte. Bitte trennen Sie zur Vermeidung möglicher Umwelt- oder Gesundheitsschäden durch unkontrollierte Abfallentsorgung dieses Gerät von anderen Abfällen und recyceln Sie es, um den nachhaltigen Gebrauch der Materialressourcen zu unterstützen. Wenn Sie das Gerät in Ihrem Haushalt benutzen, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, oder an die Stadtverwaltung. Dort können Sie Einzelheiten dazu erfragen, wie und wo Sie dieses Gerät abgeben können, damit es umweltsicher recycelt wird. Wenn Sie das Gerät in der Firma benutzen, sollten Sie sich an Ihren Zulieferer wenden und die entsprechenden Bedingungen über die Rücknahme oder Entsorgung im Kaufvertrag nachlesen. Dieses Gerät sollte nicht zusammen mit anderen gewerblichen Abfällen entsorgt werden.

Bluetooth® Die folgende Bluetooth-Kennzeichnung und QD ID B019948 gelten nur für die Modelle mit Bluetooth-SIG-Genehmigung.


## ☎ BIXOLON Co., Ltd.

• **Website** http://www.bixolon.com

• **Korea Headquarters**
(Add) 7~8F, (Sampyeong-dong), 20, Pangyoyeok-ro241beon-gil,
Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13494, Korea (ROK)
(Tel.) +82-31-218-5500

• **U.S. Office**
(Add) BIXOLON America Inc., 3171 Fujita St, Torrance, CA 90505
(Tel.) +1-858 764 4580

• **Europe Office**
(Add) BIXOLON Europe GmbH, Tiefenbroicher Weg 35 40472 Düsseldorf
(Tel.) +49 (0)211 68 78 54 0

BIXOLON®

# Guide d'installation de l'imprimante

## Imprimante de reçus mobile SPP-R400/R400II

### ◆ Informations

Ce guide d'installation contient des informations brèves nécessaires à l'installation du produit. Reportez-vous au manuel d'utilisation du CD, fourni avec le produit pour plus de détails concernant les instructions d'installation. Le CD contient les informations suivantes :

1. Manuel : Utilisateur, Programme du module Windows CE, Pages de codes, Commandes, Bluetooth et sans fil
2. Pilote : Windows driver
3. Utilitaire : VMSM (Virtual Memory Switch Manager), NV Image Download Manager, Gestionnaire de téléchargement de Firmware

BIXOLON s'engage à poursuivre ses efforts pour améliorer les fonctions et la qualité de ses produits. Par conséquent, les caractéristiques du produit et/ou le contenu du manuel d'utilisation peuvent être modifiés sans avis préalable.

### ◆ Mesures de sécurité concernant la batterie

1. Si vous observez quelque chose d'anormale comme une odeur étrange ou une surchauffe lors de la première utilisation, contactez immédiatement votre fournisseur local.
2. Rechargez la batterie uniquement à l'aide du chargeur indiqué (et fourni en option) par BIXOLON L'utilisation d'un mauvais chargeur peut se traduire par une surchauffe, une combustion et/ou une exposition de la batterie.
3. N'utilisez pas ou ne laissez pas la batterie dans un endroit exposé à de fortes température ou à la lumière directe du soleil, dans un véhicule par exemple. Cela risque d'entraîner une surchauffe et/ou une combustion de la batterie. Par ailleurs, la performance de la batterie et la durée de vie du produit peuvent s'amoindrir.
4. Ne laisser pas d'eau, d'eau de mer ou d'humidité entrer ou fuir dans la batterie Si le mécanisme de sécurité de la batterie venait à s'oxyder, la batterie pourrait être en sur-tension avec un courant électrique et/ou un voltage anormal pouvant entraîner une surchauffe, des étincelles et/ou une explosion.
5. Ne jetez pas la batterie et ne la soumettez pas à un choc violent. Si le mécanisme de sécurité de la batterie est endommagée, la batterie risque d'être en sur-tension et, par conséquent, une réaction chimique négative peut être générée dans la batterie. Il existe un éventuel risque de surchauffe, de combustion et/ou d'explosion de la batterie.
6. N'utilisez pas la batterie si elle est endommagée ou si l'extérieur est déformé en raison d'un choc externe ou si elle fuit.

### ◆ Confirmation du contenu


SPP-R400/R400II


Batterie


Chargeur de batterie


Rouleau du papier

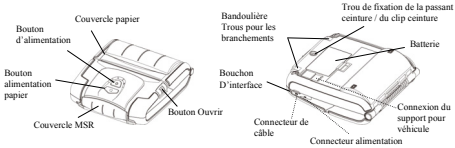

Câble d'alimentation


Clip ceinture


CD


Guide d'installation

### ◆ Nom des pièces du produit




### ◆ Installation et charge

Installation de la batterie



1. Insérez la batterie à l'arrière de l'imprimante, en veillant à bien aligner le crochet de la batterie.
2. Poussez la batterie dans la fente jusqu'au clic.

**✱ Note**

La batterie n'étant pas chargée au moment de l'achat, chargez-la avant de l'utiliser. (Utilisez le chargeur de batterie)

Installation du papier



1. Appuyez sur le bouton Ouvrir pour ouvrir le capot du papier.
2. Insérez le rouleau, comme illustré. (Retirez le moyeu du rouleau de papier en place.)
3. Veillez à bien aligner le papier
4. Sortez le papier et fermez le capot du papier.
5. Tirez l'excédent de papier vers le côté de l'imprimante.

Chargeur de batterie

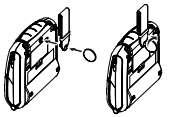


1. Eteignez l'imprimante.
2. Connectez le câble d'alimentation au chargeur de la batterie puis connectez l'alimentation CA.
3. Ouvrez le cache de l'interface externe dans le sens de la flèche.
4. Connectez le chargeur de batterie au connecteur d'alimentation.

**✱ Note**

L'imprimante peut être sérieusement endommager si un chargeur de batterie non fourni par BIXOLON est utilisé. BIXOLON ne sera pas tenue responsable de tout dommage résultant d'une telle utilisation. (La tension et le courant électrique de la batterie et ceux du chargeur de la batterie doivent correspondre.)

Sangle de ceinture du papier



1. Insérez la vis de la sangle de ceinture dans le trou de la sangle de ceinture.
2. Utilisez une pièce pour serrer la vis de la sangle de ceinture, tel qu'illustré.

### ◆ Utilisation du panneau de commandes




• BOUTON ALIMENTATION (POWER)

Ce bouton sert à allumer et éteindre l'imprimante.

• BOUTON ALIMENTATION (FEED)

Ce bouton permet d'alimenter le papier manuellement, les hexadécimales programmées et transférées à l'imprimante.

• LED ERREUR

Si le voyant est rouge, le capot du papier est ouvert.
Si le voyant clignote rouge, soit le papier est épuisé, soit la tête d'impression est en surchauffe.
Si le voyant continue à clignoter rouge, cela peut indiquer un problème grave avec le produit ; consultez un réparateur agréé.

• LED BATTERIE

Si les trois voyants sont bleus, la batterie est entièrement chargée.
Si deux voyants sont bleus, la batterie est partiellement chargée.
Si un voyant est bleu, la batterie est faiblement chargée.
Si le voyant est rouge, la batterie doit être rechargée ou remplacée.

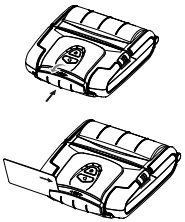
• LED STATUT (Bluetooth ou LAN sans fil)

1) Lors de l'utilisation du Bluetooth
Si l'imprimante est prête pour une communication sans fil avec le Bluetooth, le voyant vert ainsi que le voyant du statut de la batterie sont allumés.
2) Lors de l'utilisation du LAN sans fil.
Le voyant de droite indique la force du signal du LAN sans fil. Le voyant vert s'allume lorsque la force du signal est correct tandis que le voyant clignote vert quand la force du signal est faible.

**✱ Note**

En mode Veille, seul le voyant du Statut s'allume.

### ◆ Utilisation du mode MSR



1. Appuyez sur le bouton MSR pour ouvrir
2. Insérez la carte, comme indiqué sur le schéma de gauche, puis faites glisser dans le sens des flèches. (Possibilité de le faire dans les deux sens)
3. Une fois terminée, appuyez sur le couvercle MSR pour le fermer.

**✱ Note**

Si la carte n'enregistre pas, vérifiez d'abord qu'elle bien alignée. Lorsque vous passez la carte, la vitesse recommandée est de 100 ~ 1200 mm/sec.

## ◆ Auto-test

Exécutez l'auto-test lors de la première installation de l'imprimante ou lorsque l'imprimante à rencontrer un problème. Vérifiez ce qui suit :

**• Circuit de commande, mécanismes, qualité d'impression, version RAM, et paramétrage de Memory Switch**

Si l'imprimante ne présente aucun problème lors de cet auto-test, vérifiez les autres dispositifs, périphériques ou logiciels. Cette fonction est indépendante de celle des autres dispositifs et logiciels.

**• Instructions de l'auto-test**

1) Éteignez l'imprimante et fermez le capot du papier de l'imprimante.
2) Appuyez simultanément sur le bouton d'alimentation du papier et le bouton d'alimentation pour allumer l'imprimante.
3) Une fois l'impression commencée, relâchez les deux boutons.
4) Pour ajouter une impression d'un motif ASCII, appuyez une nouvelle fois sur le bouton d'alimentation de papier.
5) Une fois le motif ASCII imprimé, l'auto-test s'arrête automatiquement.

## ◆ Caractéristiques du produit

| Article | | Description | |
|---|---|---|---|
| Impresssion | Mode d'impression | Impression thermique | |
| | Vitesse d'impression | 80 mm/sec (Reçu papier)<br>60 mm/sec (Papier monocouche) | |
| | Résolution | 203 DPI | |
| | Mode d'alimentation du papier | Chargement du papier facile | |
| | Taille des caractères | Police A : 12 × 24, Police B : 9 × 17, Police C : 9 × 24 | |
| | Caractères par ligne | Police A : 69, Police B/C : 92 | |
| | Jeu de caractères | Anglais : 95<br>Graphiques étendus : Standard (ANG) - 128 × 33 pages<br>International : 32 | |
| | Code barres | Mono-dimension : UPC A, UPC E, CODE 39, CODE 93, Code 128, EAN 8, EAN 13, ITF, Codabar<br>Bi-dimension : PDF417, DATAMATRIX, MAXI, QR Code | |
| | Emulation | BXL/POS | |
| | Pilote : | Windows XP(32/64bit) / WEPOS /<br>2003 Server(32/64bit) / VISTA(32/64bit) /<br>2008 Server(32/64bit) / 7(32/64bit) / 8 (32/64bit) | |
| | SDK | Windows XP / WEPOS / 2003 Server /<br>VISTA / 2008 Server / 7 / 8 / CE 5.0 et ultérieur | |
| | Capteur | Fin de papier, ouverture du capot de papier,<br>marque noire avant/arrière | |
| | Type de découpe | Barre de séparation | |
| | Langue | Langue Utilisateur supportée | |
| Papier | Découpe de papier | Reçu | Monocouche |
| | Type de papier | Papier thermique | Papier thermique |
| | Diamètre extérieur du rouleau de papier | Max. Ø57 mm (2,24") | Max. Ø56 mm (2,2") |
| | du papier | 115,5 ± 0,5 mm (1,18 in.)<br>(4.39" ± 0.2") | 115,5 ± 0.5 mm<br>(4.39" ± 0.2") |
| | Epaisseur | 0,07 ± 0.005 mm | 0,08 ± 0,01mm |

## ◆ Fonction de l'impression d'étiquettes

1. Paramétrage de la fonction Étiquette
   Le papier étiquette et le papier à marque noire sont disponibles en mode étiquette.

**• Paramétrage des opérations**

1) Allumez l'imprimante
2) Ouvrez le capot du papier, appuyez sur le bouton d'alimentation du papier et maintenez-le vers le bas au moins 2 secondes.
3) Après le bip, insérez le papier et fermez le capot.
4) Répétez les étapes ci-dessus pour revenir en mode Reçu.

**• Paramétrage Via Memory Switch**

1) Reportez-vous à la section de modification de Memory Switch du manuel de commandes.

2. Fonction Calibrage automatique
   La fonction de l'impression d'étiquettes exige une reconnaissance des écarts de papier à étiquette et de la barre noire du papier à marque noire pour qu'une impression soit possible. Si les écarts de papier à étiquette ne sont pas correctement reconnus, utilisez la fonction de calibrage automatique.

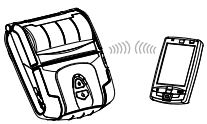
**• Instructions du calibrage automatique**

1) Éteignez l'imprimante lorsqu'elle est en mode Impression d'étiquettes.
2) Appuyez sur le bouton d'alimentation du papier, maintenez-le vers le bas, puis appuyez sur le bouton Alimentation (Power).
3) Une fois l'impression terminée, appuyez sur le bouton Alimentation (Power) pour exécuter le calibrage automatique.

**Sélectionnez le mode**
**Calibrage automatique : Bouton alimentation (power)**
**Auto-test : Bouton Alimentation (Feed)**

4) Une page du papier à étiquette sort lors de l'exécution du calibrage automatique

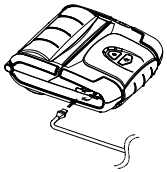
## ◆ Connexion des périphériques



1. Connexion Bluetooth et LAN sans fil
   1) L'imprimante peut être connectée aux périphériques ayant une connectivité Bluetooth (PDA, PC, etc.).
   2) Utiliser la fonction de connectivité Bluetooth pris en charge par le dispositif pour le connecter à l'imprimante.
   3) L'imprimante peut être connectée à d'autres stations comme un PDA ou un PC supportant une communication LAN sans fil en mode ad-hoc et AP en mode Infrastructure.

**✸ Note**

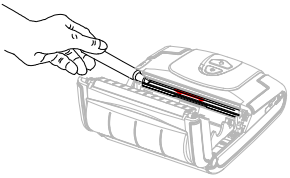
Reportez-vous au manuel LAN sans fil Bluetooth pour plus de détails concernant la connexion. Vous pouvez vérifier l'environnement Bluetooth (authentification, encryptage, mode connexion) et l'environnement LAN(IP, SSID, authentification, encryptage) via la page d'auto-test.



2. Connexion du câble d'interface
   1) Ouvrez le cache de l'interface
   2) Connectez le câble d'interface (en option) au connecteur du câble de l'imprimante.

## ◆ Nettoyage de l'imprimante

S'il y a de la poussière à l'intérieur de l'imprimante, la qualité d'impression peut être altérée. Dans ce cas, suivez les consignes ci-dessous afin de nettoyer l'imprimante.



1) Ouvrez le capot du papier et sortez le papier. Appliquez le stylo nettoyant en partant du centre et en allant vers les extrémités de la tête d'impression pour la nettoyer.
2) Nettoyez la tête d'impression à l'aide du stylo nettoyant.
3) Attendez une ou deux minutes avant de réutiliser l'imprimante après avoir nettoyé la tête d'impression , le temps que l'agent nettoyant du stylo nettoyant se soit bien évaporé et ait bien séché.
4) Insérez le papier puis fermez le capot de l'imprimante.

**• Attention**

1) Assurez-vous d'avoir éteint l'imprimante avant de la nettoyer.
2) Attendez deux ou trois minutes après avoir éteint l'imprimante avant de nettoyer la tête d'impression ; cette dernière peut être très chaude pendant l'impression.
3) Veillez à ne pas toucher la partie chauffante de la tête d'impression lors du nettoyage.
   → La tête d'impression est susceptible d'être endommagée par de l'électricité statique.
4) Veillez à ne pas rayer la tête d'impression.
5) Nettoyez régulièrement la tête d'impression, si vous utilisez du papier monocouche.
   Il est recommandé de nettoyer la tête d'impression après 10 rouleaux de papier monocouche (100 mètres) ou plus d'une fois par semaine. Si elle n'est pas nettoyée régulièrement, la qualité d'impression peut être amoindrie et la durée de vie de l'imprimante raccourcie.

**• Attention**

1) Utilisez le papier monocouche fourni par BIXOLON, uniquement. L'utilisation d'autres papiers peut entraîner l'annulation de la garantie.
2) Utilisez le stylo nettoyant (PCP-R200II) fourni par BIXOLON, uniquement, pour le nettoyage.

## ◆ Certification

Ce symbole indiqué sur le produit et sa documentation indique qu'ils ne doivent pas être jetés avec les autres déchets ménagers. Par mesure de prévention pour l'environnement et pour la santé humaine, veuillez séparer ces composants des autres types de déchets et les recycler conformément au principe de réutilisation des ressources. Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respect avec la nature. Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit ne doit pas être mêlé aux autres déchets commerciaux.

Bluetooth® La marque Bluetooth suivante et l'ID QD B019948 sont compatibles, uniquement, avec les modèles qualifiés Bluetooth SIG.

## ☎ BIXOLON Co., Ltd.


**• Website** http://www.bixolon.com

**• Korea Headquarters**
(Add) 7~8F, (Sampyeong-dong), 20, Pangyoyeok-ro241beon-gil,
Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13494, Korea (ROK)
(Tel.) +82-31-218-5500

**• U.S. Office**
(Add) BIXOLON America Inc., 3171 Fujita St, Torrance, CA 90505
(Tel.) +1-858 764 4580

**• Europe Office**
(Add) BIXOLON Europe GmbH, Tiefenbroicher Weg 35 40472 Düsseldorf
(Tel.) +49 (0)211 68 78 54 0

BIXOLON®

# Guía de instalación de la impresora

## Impresora de recibos portátil SPP-R400/R400II

### ◆ Información

Esta guía de instalación contiene información breve necesaria para la instalación del producto. Consulte el Manual del Usuario en el CD que se suministra con el producto para obtener instrucciones de instalación detalladas. El CD contiene la siguiente información.

1. Manual: Para el usuario, del Programa de Módulo de Windows CE,
   páginas de código, comandos, Bluetooth y conexión inalámbrica
2. Controladores: Controlador de Windows
3. Utilidad: VMSM (Administrador del interruptor de memoria virtual),
   Administrador de descarga de la imagen NV,
   Administrador de descarga de firmware

En BIXOLON, mantenemos esfuerzos continuos para mejorar y actualizar las funciones y la calidad de todos nuestros productos. En lo sucesivo, las especificaciones del producto y/o el contenido del manual del usuario pueden modificarse sin previo aviso.

### ◆ Medidas de seguridad de la batería

1. Si observa un síntoma anormal, como olores extraños o recalentamiento, en su primer uso luego de adquirir del producto, comuníquese con su distribuidor local de inmediato.
2. Cargue la batería solo con el cargador exclusivo especificado (provisto de manera opcional) por BIXOLON. El uso de un cargador inadecuado puede resultar en el recalentamiento, combustión y/o explosión de la batería.
3. No utilice ni deje la batería en lugares expuestos a altas temperaturas o a la luz directa e intensa del sol, tales como en el interior de un automóvil. Esto puede provocar el recalentamiento y/o la combustión de la batería. Además, puede disminuir el rendimiento de la batería y la vida del producto.
4. Evite que ingrese o se filtre agua, agua salada o humedad en la batería. Si el mecanismo de seguridad de la batería se oxida, la batería se puede recalentar con flujo de energía eléctrica y/o tensión anormales de modo que se puede recalentar, inflamar y/o explotar.
5. No arroje la batería ni la someta a golpes fuertes. Si se daña el mecanismo de seguridad de la batería, ésta puede sobrecalentarse y, por consiguiente, se puede generar una reacción química adversa en ella.
   Existe un riesgo potencial de recalentamiento, combustión y/o explosión de la batería.
6. No utilice la batería si se encuentra dañada, deformada en el exterior debido a golpes externos, o hinchada.

### ◆ Confirmación del contenido


SPP-R400/R400II


Batería


Cargador de la batería


Rollo de papel

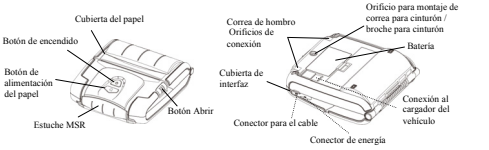

Cable de energía


Broche para cinturón


CD


Guía de instalación

### ◆ Nombres de las partes del producto




### ◆ Instalación y carga

Instalación de la batería

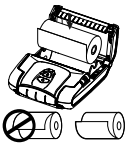


1. Inserte la batería en la parte trasera de la impresora, alineando el enganche de la misma adecuadamente.
2. Empuje la batería dentro de la ranura hasta que se escuche un chasquido.

**✱ Nota**

Ya que la batería no está cargada al momento de la compra, cárguela antes de usar el producto. (Use el cargador de batería)

Colocación del papel



1. Presione el botón Open (Abrir) para abrir la cubierta del papel.
2. Inserte el papel como se muestra en la imagen. (Extraiga el centro del rollo de papel que que se haya terminado).
3. Sea cuidadoso para alinear el papel correctamente.
4. Tire del papel y cierre la cubierta del papel.
5. Arranque el exceso de papel hacia el lado lateral de la impresora.

Carga de la batería

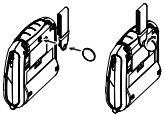


1. Apague la impresora.
2. Conecte el cable de energía al cargador de la batería y luego conecte la energía CA.
3. Abra la cubierta de interfaz externa en la dirección de la flecha.
4. Conecte el cargador de la batería al conector de alimentación.

**✱ Nota**

La impresora puede producir daños graves si no se utiliza el cargador de la batería proporcionado por BIXOLON. BIXOLON no es responsable de ninguno de estos daños. (Deben coincidir las especificaciones del voltaje y de la corriente eléctrica de la impresora y de la batería).

Colocación de la correa para cinturón



1. Inserte la correa para cinturón en el agujero de la misma.
2. Utilice una moneda para ajustar la rosca de la correa para cinturón como se muestra en la imagen.

### ◆ Uso del panel de control




BOTÓN POWER | BOTÓN FEED | LED DE ERROR | LED DE BATERÍA | LED DE ESTADO

• BOTÓN POWER (ENCENDIDO)
Este botón se utiliza para encender y apagar la impresora.

• BOTÓN FEED (ALIMENTACIÓN)
Este botón se utiliza para suministrar el papel de manera manual, realizar la autoevaluación y descargar hexadecimales.

• LED DE ERROR
Si el led rojo está encendido, la cubierta del papel está abierta.
Si el led rojo parpadea, el papel se ha terminado o el cabezal de impresión se ha recalentado.
Si el led rojo continúa parpadeando, puede indicar un problema más grave del producto y, por lo tanto, debe consultar a un distribuidor de servicio técnico autorizado.

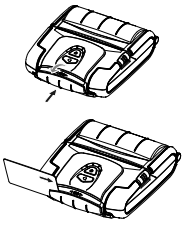
• LED DE BATERÍA
Si hay encendidos tres led azules, la batería está totalmente cargada.
Si hay encendidos dos led azules, la batería tiene media carga.
Si hay encendido un led azul, la batería se encuentra en su nivel de carga mínimo.
Si se enciende un led rojo, la batería debe cargarse o reemplazarse.

• LED DE ESTADO (Bluetooth o LAN inalámbrica)
1) Al utilizar el Bluetooth
   Si la impresora está lista para una comunicación inalámbrica con cualquier Bluetooth, el led verde y el led de estado de la batería están encendidos.
2) Al utilizar una red inalámbrica LAN
   El indicador derecho muestra la fuerza de la señal de la inalámbrica LAN. El led verde se enciende de manera ininterrumpida por una señal de fuerza aceptable mientras que el led verde parpadea por una señal de fuerza débil.

**✱ Nota**

En el modo de ahorro de energía, sólo se enciende el led de estado.

### ◆ Uso del MSR



1. Presione la cubierta del MSR para abrirla.
2. Inserte la tarjeta como se muestra en la imagen y deslícela en la dirección de la flecha. (esto puede hacerse en ambas direcciones)
3. Cuando termine de usarla, presione la cubierta del MSR para cerrarla.

**※ Nota**

Si la tarjeta no se registra, verifique si está alineada correctamente. Al deslizar la tarjeta, la velocidad de deslizamiento recomendada es de entre 100 ~ 1.200 mm/seg.

## ◆ Autoevaluación

Realice la autoevaluación cuando configure la impresora por primera vez o cuando detecte un problema y verifique lo siguiente.

**• El circuito de control, los mecanismos, la calidad de impresión, la versión de ROM y la configuración de los interruptores de memoria**

Si no se detecta ningún problema luego de realizar la autoevaluación, examine los otros dispositivos o los periféricos y el software. Esta función es independiente de los otros dispositivos y del software.

**• Instrucciones para la autoevaluación**

1) Apague la impresora y cierre la cubierta del papel de la misma.
2) La impresora se enciende al presionar el botón de alimentación del papel y el de encendido simultáneamente.
3) Después de que haya comenzado la impresión, suelte los dos botones.
4) Para agregar una impresión del patrón ASCII, presione nuevamente el botón de alimentación del papel.
5) Una vez impreso el patrón ASCII, la autoevaluación finaliza automáticamente.

## ◆ Especificaciones del producto

| Artículo | | Descripción | |
|---|---|---|---|
| Impresión | Método de impresión | Impresión térmica | |
| | Velocidad de impresión | 80 mm/seg (papel de recibo)<br>60 mm/seg (papel XXX) | |
| | Resolución | 203 PPP | |
| | Modo de suministro de papel | Carga fácil de papel | |
| | Tamaño de caracter | Fuente A: 12 × 24, Fuente B: 9 × 17, Fuente C: 9 × 24 | |
| | Caracteres Por línea | Font A: 69, Font B/C: 92 | |
| | Conjunto de caracteres | Inglés: 95<br>Gráficos ampliados: Estándar(ING) - 128 × 33 páginas<br>Internacional: 32 | |
| | Código de barras | 1 Dimensión: UPC A, UPC E, CÓDIGO 39, CÓDIGO 93, Código 128, EAN 8, EAN 13, ITF, Código de barras<br>2 Dimensiones: PDF417, DATAMATRIX, MAXI, Código QR | |
| | Emulación | BXL / POS | |
| | Controlador | Windows XP(32/64bit) / WEPOS /<br>2003 Servidor(32/64bit) / VISTA(32/64bit) /<br>2008 Servidor(32/64bit) / 7(32/64bit) / 8(32/64bit) | |
| | SDK | Windows XP / WEPOS / Servidor 2003 /<br>VISTA / Servidor 2008 / 7 / 8 / CE 5.0 y más recientes | |
| | Sensor | Interruptores de Papel Terminado,<br>Abrir Cubierta de Papel,<br>Marcas Negras Delanteras/Traseras | |
| | Tipo de cortador | Barra de corte | |
| | Idioma | Admite el idioma del usuario | |
| Papel | Forma del papel | Recibo | Linerless |
| | Tipo de papel | Papel térmico | Papel térmico |
| | Diámetro exterior del rollo de papel | Máx. Ø57 mm (2.24") | Máx. Ø56 mm (2.2") |
| | Ancho | 115.5 ± 0.5 mm<br>(4.39" ± 0.2") | 115.5 ± 0.5 mm<br>(4.39" ± 0.2") |
| | Espesor | 0.07 ± 0.005 mm | 0.08 ± 0.01mm |

## ◆ Función de impresión de etiquetas

1. Configuración de la función de etiquetas
Papel de etiquetas y papel de marcas negras disponibles en el modo de etiquetas.

**• Funcionamiento de la configuración**

1) Encienda la impresora.
2) Abra la cubierta del papel y mantenga presionado el botón de alimentación del papel durante más de dos segundos.
3) Luego de que se emita el tono de la alarma, inserte el papel y cierre la cubierta.
4) Repita los pasos anteriores para volver al modo de recepción.

**• Configuración mediante el interruptor de memoria**

1) Consulte la sección de cambio del interruptor de memoria del Manual de comandos.

2. Función de calibración automática
La función de impresión de etiquetas exige para imprimir el reconocimiento de la separación del papel de etiquetas y de la barra negra del papel de marcas negras. Si la separación del papel de etiquetas no se reconoce de forma adecuada, utilice la función de calibración automática.

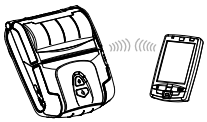
**• Instrucciones para la calibración automática**

1) Apague la impresora mientras permanece en el modo de impresión de etiquetas.
2) Mantenga presionado el botón de alimentación del papel y luego presione el botón de encendido.
3) Una vez hecha la siguiente impresión, presione el botón de encendido para realizar la calibración automática.

**Seleccione el modo**
**Calibración automática: Botón de encendido**
**Autoevaluación: Botón de alimentación**

4) Se imprime una hoja de papel de etiquetas cuando se realiza la calibración automática.

## ◆ Conexión de los periféricos



1. Conexión Bluetooth y LAN inalámbrica
1) La impresora puede conectarse a dispositivos equipados con la capacidad de comunicación por Bluetooth (asistentes personales digitales, computadoras personales, etc.).
2) Utilice la función de conexión Bluetooth que admite el dispositivo que será conectado a la impresora.
3) La impresora puede conectarse a otras estaciones, como a los asistentes digitales personales y a las computadoras portátiles admitiendo la comunicación inalámbrica LAN en el modo Ad-hoc y AP en el modo Infraestructura.

**✱ Nota**

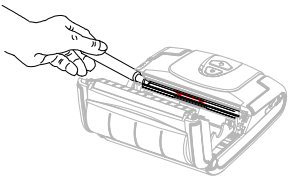
Consulte el Manual de Bluetooth y de red inalámbrica LAN para obtener más detalles sobre la conexión. Puede revisar el entorno de bluetooth (autenticación, codificación, modo de conexión) y el entorno de LAN inalámbrica (IP, SSID, autenticación, encriptación) a través de la página de autoevaluación.



2. Conexión del cable de interfaz
1) Abra la cubierta de interfaz.
2) Conecte el cable de interfaz (opcional) al conector para el cable de la impresora.

## ◆ Limpieza de la impresora

Si hay polvo en el interior de la impresora, puede haber una menor calidad de impresión.En tal caso, siga las instrucciones a continuación para limpiar la impresora.



1) Abra la cubierta del papel y quite el papel si es que lo hay. Apply the cleaning pen from the center to the edge over the printer head for cleaning.Aplique el lápiz limpiador desde el centro hacia los bordes del cabezal de la impresora para la limpieza.
2) Limpie el cabezal de la impresora con un lápiz limpiador.
3) No utilice la impresora durante uno a dos minutos después de limpiar el cabezal de la impresora hasta que el agente de limpieza del lápiz limpiador se haya evaporado y secado completamente.
4) Coloque el papel y cierre la cubierta de la impresora.

**• Precaución**

1) Asegúrese de que la impresora no esté encendida antes de la limpieza.
2) Espere dos a tres minutos después de apagar la impresora antes de limpiar el cabezal dado que el cabezal puede estar muy caliente durante el funcionamiento de la impresora.
3) Tenga cuidado de tocar la zona de calor de la impresora con las manos mientras limpia el cabezal.
→ El cabezal puede dañarse con la electricidad estática.
4) Tenga cuidado de no rayar el cabezal.
5) Limpie el cabezal de la impresora periódicamente si utiliza papel linerless. Recommended cleaning period is after consuming ten rolls of linerless paper(100 meters), or more than once a week. El período de limpieza recomendado es después de consumir diez rollos de papel linerless(100 metros), o más de una vez por semana. Printing quality may be degraded or printer life may be shortened if the head is not cleaned periodically.Si no limpia periódicamente el cabezal de la impresora se puede degradar la calidad de la impresión o la vida útil de la impresora puede reducirse.

**• Warning**

1) Utilice únicamente papel linerless suministrado por BIXOLON. Use of other paper voids product warranty. El uso de otro papel anula la garantía del producto.
2) Utilice el lápiz limpiador (PCP-R200II) suministrado por BIXOLON para la limpieza.

## ◆ Certificación

Si esta marca aparece en el producto o su literatura, significa que no debería desecharse con otros residuos del hogar una vez que llegue el final de su vida útil Para evitar posibles daños al medio ambiente o a las personas a causa de la eliminación incontrolada de desechos, por favor separe este producto de otros tipos de desechos y recíclelo de manera responsable para promover la reutilización sostenible de los recursos materiales. Los usuarios particulares deberían contactarse con el minorista del lugar donde compraron este producto, o su oficina de gobierno local, para obtener detalles sobre adónde y cómo pueden llevar este artículo para que sea reciclado de manera segura para el medioambiente. Los usuarios empresariales deberían contactarse con su proveedor y comprobar los términos y condiciones del contrato de compra. Este producto no debe mezclarse con otros desechos comerciales para su eliminación.

Bluetooth® La siguiente marca Bluetooth y QD ID B019948 solo se aplica en los modelos con la calificación de Bluetooth SIG.

## ☎ BIXOLON Co., Ltd.


● **Website** http://www.bixolon.com

● **Korea Headquarters**
(Add) 7~8F, (Sampyeong-dong), 20, Pangyoyeok-ro241beon-gil, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13494, Korea (ROK)
(Tel.) +82-31-218-5500

● **U.S. Office**
(Add) BIXOLON America Inc., 3171 Fujita St, Torrance, CA 90505
(Tel.) +1-858 764 4580

● **Europe Office**
(Add) BIXOLON Europe GmbH, Tiefenbroicher Weg 35 40472 Düsseldorf
(Tel.) +49 (0)211 68 78 54 0

BIXOLON®

# Guia de Instalação de Impressora

## Impressora de Recibos Móvel SPP-R400/R400II

### ◆ Informação

Este guia de instalação contém informações rápidas necessárias para a instalação do produto. Consulte o manual de utilizador no CD que é enviado com o produto para instruções detalhadas da instalação. O CD contém as seguintes informações.

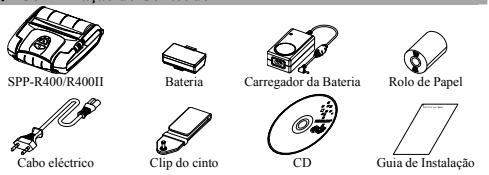
1. Manual: Utilizadores, Programa do Módulo CE do Windows, Páginas de código, Comandos, Bluetooth & Wireless
2. Driver: Driver Windows
3. Utilitário: VMSM (Gestor de Alternância de Memória Virtual), Gestor de Download de Imagem NV, Gestor de Descarga de Firmware

Na BIXOLON fazemos esforços contínuos para melhorar e actualizar as funções e a qualidade dos nossos produtos. Desta forma, as especificações do produto e/ou o conteúdo do manual de utilizador podem ser alterados sem aviso prévio.

### ◆ Precauções de Segurança da Bateria

1. Se observar algum sintoma anormal, tal como cheiro estranho e sobreaquecimento, na primeira utilização após a compra do produto, entre em contacto com o revendedor local imediatamente.
2. Carregue a bateria apenas com o carregador exclusivo especificado (fornecido opcionalmente) pela BIXOLON. A utilização de um carregador incorrecto pode resultar em sobreaquecimento, combustão e/ou explosão da bateria.
3. Não utilize ou deixe a bateria num local exposto a temperaturas elevadas ou luz solar directa intensa, tal como dentro de um automóvel. Se o fizer, pode provocar o sobreaquecimento e/ou combustão da bateria. Além disso, o desempenho da bateria e a vida do produto podem ser reduzidos.
4. Não permita que água, água do mar ou humidade entre ou derrame dentro da bateria. Se o mecanismo de segurança dentro da bateria se tornar oxidado, a bateria pode sobrecarregar com corrente eléctrica anormal e/ou tensão de modo que pode sobreaquecer, inflamar e/ou explodir.
5. Não atire a bateria nem a submeta a choques fortes. Se o mecanismo de segurança na bateria estiver danificado, a bateria poderá ter carga a mais e, consequentemente, poderá ser gerada uma reacção química adversa na bateria.
   Há o risco potencial de sobreaquecimento, combustão, e/ou explosão da bateria.
6. Não utilize a bateria se estiver danificada ou o exterior deformado devido a choque externo ou se estiver inchada.

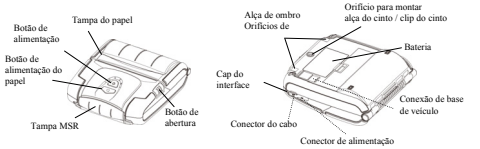
### ◆ Confirmação de Conteúdo



SPP-R400/R400II | Bateria | Carregador da Bateria | Rolo de Papel

Cabo eléctrico | Clip do cinto | CD | Guia de Instalação

### ◆ Nomes de Partes do Produto




### ◆ Instalação e Carregamento

Instalação da Bateria

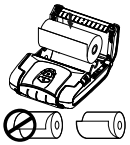


1. Insira a bateria na parte traseira da impressora, alinhando o gancho da bateria adequadamente.
2. Empurre a bateria para a ranhura até que oiça um clique.

**✱ Nota**

Uma vez que a bateria não vem carregada à altura da compra, carregue a bateria antes da utilização do produto. (Utilizar o carregador da bateria)

Instalação de Papel



1. Prima o botão abrir para abrir a tampa de papel.
2. Insira o papel tal como indicado na imagem. (Retire qualquer resto de um rolo de papel utilizado).
3. Tome cuidado para alinhar o papel correctamente.
4. Puxe o papel para fora E feche a tampa de papel.
5. Retire qualquer excesso de papel na direcção da lateral da impressora.

Carregamento da Bateria

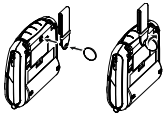


1. Desligue a energia da impressora.
2. Ligue o cabo eléctrico ao carregador da bateria e ligue a potência de CA.
3. Abra a tampa do interface externo na direcção da seta.
4. Ligue o carregador da bateria ㅁ‖ conector de energia.

**✱ Nota**

A impressora poderá ficar seriamente danificada se o carregador da bateria fornecido pela BIXOLON não for utilizado. A BIXOLON não é legalmente responsável por quaisquer danos. (As especificações de voltagem e de corrente eléctrica da impressora e do carregador da bateria devem coincidir).

Alça do Cinto Papel



1. Insira o parafuso da alça do cinto no furo da alça do cinto.
2. Utilize uma moeda para apertar o parafuso da alça do cinto Tal como indicado na imagem.

### ◆ Utilização do Painel de Controlo




BOTÃO DE ALIMENTAÇÃO | BOTÃO ALIMENTAÇÃO | LED DE ERRO | LED DA BATERIA | LED DE ESTADO

• BOTÃO DE ALIMENTAÇÃO

Este botão utiliza-se para ligar e desligar a impressora.

• BOTÃO ALIMENTAÇÃO

Este botão é utilizado para alimentar papel manualmente, realizar o auto-teste e descarregar hexadecimais.

• LED DE ERRO

Se o LED vermelho estiver aceso, a tampa do papel está aberta.
Se o LED vermelho estiver a piscar, significa que o papel foi todo utilizado ou a cabeça de impressão está sobreaquecida.
Se o LED vermelho continuar a piscar, poderá indicar um problema mais grave com o produto e, assim, deverá ser consultado um técnico de vendas autorizado.

• LED DA BATERIA

Se três LEDs azuis estiverem acesos, a bateria está totalmente carregada.
Se dois LEDs azuis estiverem acesos, a bateria está meio carregada.
Se um LED azul estiver aceso, a bateria está no nível mais baixo de carga.
Se o LED vermelho estiver aceso, a bateria deve ser carregada ou substituída.

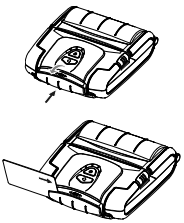
• LED DE ESTADO (Bluetooth ou Wireless LAN)

1) Quando utiliza Bluetooth
   Se a impressora estiver pronta para comunicação sem fios com qualquer Bluetooth, o led verde e o led de estado da bateria é ligado.
2) Quando utiliza LAN sem fios
   O indicador direito mostra a intensidade do sinal de LAN sem fios. O led verde está aceso para intensidade de sinal aceitável enquanto a lâmpada verde pisca para intensidade de sinal fraca.

**✱ Nota**

No modo de poupança de energia, apenas a lâmpada de Estado está acesa.

### ◆ Utilização USR



1. Premir a tampa MSR para abrir.
2. Inserir o cartão tal como indicado na imagem e deslize na direcção da seta. (pode ser feito em ambas as direcções)
3. Quando terminar a utilização, prima a tampa MSR para a fechar

**✱ Nota**

Se o cartão não registar, primeiro verifique para ver se está alinhado adequadamente. Ao deslizar o cartão, a velocidade de deslize recomendada é 100 ~ 1200 mm/seg.

## ◆ Auto-teste

Execute o auto-teste quando configurar a impressora ou quando encontrar um problema, e verifique o seguinte.

**• Circuito de Controlo, Mecanismos, Qualidade de Impressão, Versão ROM, e Definições de Interruptor da Memória**

Se não encontrar nenhum problema na impressora após executar o auto-teste, examine os outros dispositivos ou periféricos e software. Esta função é independente de outros dispositivos e software.

**• Instruções de Auto-Teste**

1) Desligue a alimentação e feche a tampa do papel da impressora.
2) Prima o botão de alimentação de papel e os botões de ligação em simultâneo para ligar a impressora.
3) Após começar a impressão, solte os dois botões.
4) Para visualizar uma cópia impressa do padrão ASCII, pressione o botão de alimentação do papel mais uma vez.
5) Após estar a cópia impressa do padrão ASCII, o auto-teste está automaticamente concluído.

## ◆ Especificações do Produto

| Item | | Descrição | |
|---|---|---|---|
| Impressão | Método de Impressão | Impressão Térmica | |
| | Velocidade de Impressão | 80 mm/seg (Papel de Recibo)<br>60 mm/seg (Papel sem Revestimento) | |
| | Resolução | 203 DPI | |
| | Modo de Alimentação do Papel | Carregamento fácil de papel | |
| | Tamanho do Caractere | Fonte A: 12 × 24, Fonte B: 9 × 17, Fonte C: 9 × 24 | |
| | Caracteres Por Linha | Font A: 69, Font B/C: 92 | |
| | Conjunto de Caracteres | Inglês: 95<br>Gráficos Expandidos: Padrão(ENG) - 128 × 33 páginas<br>Internacional: 32 | |
| | Código de barras | 1 Dimensão: UPC A, UPC E, CÓDIGO 39, CÓDIGO 93, Código 128, EAN 8, EAN 13, ITF, Barra de códigos<br>2 Dimensão: PDF417, DATAMATRIX, MAXI, Código QR | |
| | Emulação | BXL/POS | |
| | Driver: | Windows XP(32/64bit) / WEPOS /<br>2003 Server(32/64bit) /VISTA(32/64bit) /<br>2008 Server(32/64bit) / 7(32/64bit) / 8(32/64bit) | |
| | SDK | Windows XP / WEPOS / 2003 Server /<br>VISTA / 2008 Server / 7 / 8 / CE 5.0 e superior | |
| | Sensor | Fim de Papel, Abrir Tampa de Papel,<br>Marcação Preta Traseira/Dianteira | |
| | Tipo de Cortador | Barra de Corte | |
| | Linguagem | Linguagem do utilizador suportada | |
| Instalação de | Forma do papel | Recibo | Revestido |
| | Tipo de papel | Papel térmico | Papel térmico |
| | Diâmetro exterior do rolo de papel | Máx. Ø57 mm (2,24") | Máx. Ø56 mm (2,2") |
| | Largura | 115,5 ± 0,5 mm<br>(4,39" ± 0,2") | 115.5 ± 0.5 mm<br>(4,39" ± 0,2") |
| | Espessura | 0.07 ± 0.005 mm | 0.08 ± 0.01mm |

## ◆ Função de Impressão de Etiquetas

1. Configuração da Função de Etiqueta
O papel de marca preta e o papel de etiqueta estão disponíveis no modo de etiqueta.

**• Operações de Definição**

1) Ligue a energia da impressora.
2) Abra a tampa do papel e pressione e mantenha o botão de alimentação do papel durante mais de dois segundos.
3) Após soar o tom da campainha, insira o papel e feche a tampa.
4) Repita os passos acima para voltar ao modo de recebimento.

**• Definição Via Chave de Memória**

1) Por favor consulte a secção de mudança de chave de memória do Manual de Comandos.

2. Instruções de Calibração Automática
A função de impressão de etiquetas necessita do reconhecimento das falhas de papel de etiqueta ea barra preta do papel de marca preta de modo a imprimir.
Se as falhas de papel de etiqueta não forem adequadamente reconhecidos, utilize a função de calibração automática.

**• Instruções de Calibração Automática**

1) Desligue a energia da impressora enquanto estiver no modo de impressão de etiquetas.
2) Pressione e mantenha o botão de alimentação de papel e em seguida pressione o botão de alimentação.
3) Após ser emitida a seguinte impressão, pressione o botão de alimentação para realizar a calibração automática.

**Seleccione o modo**
**Calibração Automática: Botão de Alimentação**
**Auto-Teste: Botão de Alimentação**

4) É emitida uma página de papel de etiqueta ao realizar a calibração automática.

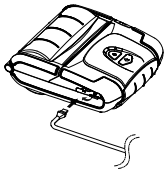
## ◆ Ligação de Periféricos



1. Conexão Bluetooth & Wireless LAN
1) A impressora pode ser conectada a dispositivos equipados com capacidade de comunicação Bluetooth (PDAs, PCs, etc.).
2) Utilize a função de conexão Bluetooth suportada pelo dispositivo para conectar à impressora.
3) A impressora pode ser conectada a outras estações como por exemplo PDAs e PCs que suportem comunicação wireless LAN em modo Ad-hoc e em modo de infraestruturas AP.

**✸ Nota**

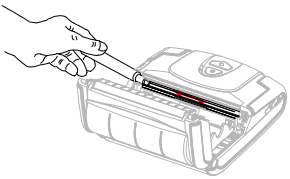
Consulte o Manual LAN Wireless Bluetooth para informações detalhadas sobre a sua conexão. Poderá verificar o ambiente Bluetooth (autenticação, encriptação, modo de conexão) e o ambiente LAN wireless(IP, SSID, autenticação, encriptação) através da página de auto-teste.



2. Conexão de Cabo de Interface
1) Abra a Tampa de Interface
2) Ligue o cabo do interface (opcional) ao conector do cabo da impressora.

## ◆ Limpeza da Impressora

Se o interior da impressora estiver sujo, a qualidade da impressão pode diminuir.
Se tal for o caso, sigas as instruções abaixo para limpar a impressora.



1) Abra a tampa de papel e retire o papel se existir algum. Aplique a caneta de limpeza a partir do centro até à extremidade sobre a cabeça da impressora para limpeza.
2) Limpe a cabeça da impressora utilizando a caneta de limpeza.
3) Não utilize a impressora durante um ou dois minutos após a limpeza da cabeça da impressora até que o agente de limpeza da caneta de limpeza se tenha completamente evaporado e secado.
4) Monte o papel e feche a tampa da impressora.

**• Cuidado**

1) Certifique-se que a potência da impressora está desligada antes da limpeza.
2) Aguarde dois ou três minutos após a desconexão da bateria antes da limpeza da cabeça uma vez que a cabeça poderá ficar muito quente durante a operação de impressão.
3) Tome cuidado para não tocar na região de aquecimento da cabeça com a mão enquanto limpa a cabeça.
→ A cabeça da impressora poderá ficar danificada devido à electricidade estática.
4) Tome cuidado para evitar riscar a cabeça.
5) Limpe a cabeça da impressora periodicamente se for utilizado papel revestido. O período de limpeza recomendado é a seguir ao consumo de dez rolos de papel (100 metros) ou mais do que uma vez por semana. A qualidade de impressão poderá decair ou a vida útil da impressora poderá diminuir se a cabeça não for limpa periodicamente.

**• Aviso**

1) Utilize apenas papel revestido que seja fornecido pela BIXOLON. A utilização de outro papel anula a garantia.
2) Utilize apenas a caneta de limpeza (PCP-R200II) fornecida pela BIXOLON para limpeza.

## ◆ Certificação

Esta marca indicada no produto ou a sua literatura, indicam que não pode ser eliminado com outros resíduos domésticos no final do seu período de utilização. Para evitar um possível dano ao ambiente ou à saúde humana provocado por uma eliminação sem controlo do lixo, separe este lixo de outros tipos de lixo e recicle-o para promover a reutilização sustentada de recursos do material. Os utilizadores domésticos devem contactar o revendedor onde o produto foi adquirido ou o departamento governamental local, para obter informações sobre onde e como este produto pode ser levado para uma reciclagem ambiental em segurança. Os utilizadores comerciais devem contactar o seu fornecedor e verificar os termos e condições do contrato de aquisição. Este produto não deverá ser combinado com outro lixo comercial para ser eliminado.

Bluetooth® A seguinte marca Bluetooth é ID QD B019948 aplica-se apenas a modelos com a qualificação Bluetooth SG.


## ☎ BIXOLON Co., Ltd.

• **Website** http://www.bixolon.com

• **Korea Headquarters**
(Add) 7~8F, (Sampyeong-dong), 20, Pangyoyeok-ro241beon-gil, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13494, Korea (ROK)
(Tel.) +82-31-218-5500

• **U.S. Office**
(Add) BIXOLON America Inc., 3171 Fujita St, Torrance, CA 90505
(Tel.) +1-858 764 4580

• **Europe Office**
(Add) BIXOLON Europe GmbH, Tiefenbroicher Weg 35 40472 Düsseldorf
(Tel.) +49 (0)211 68 78 54 0

BIXOLON®

# 프린터 설치 안내서

## 모바일 영수증 프린터 SPP-R400/R400II

### ◆ 안내

본 설치 안내서는 제품 설치에 필요한 간단한 정보만 기록하고 있습니다. 자세한 설치 안내는 첨부된 CD 의 사용 설명서를 참고하십시오. CD 에 포함되어있는 내용은 아래와 같습니다.

1. 매뉴얼: 사용자, Windows CE 모듈 프로그램, 코드 페이지, 제어 명령어, 블루투스 & 무선랜
2. 드라이버: Windows 드라이버
3. 유틸리티: VMSM(Virtual Memory Switch Manager), NV Image Download Manager, Firmware Download Manager

저희 (주)빅솔론은 제품의 기능과 품질 향상을 위하여 지속적인 개선을 하고 있습니다. 이로 인하여 제품의 사양과 매뉴얼의 내용은 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

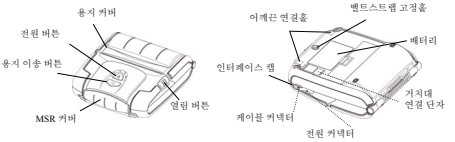
### ◆ 배터리 안전 주의사항

1. 제품 구매 후 처음 사용 시 이상한 냄새 또는 과열과 같은 이상 증상을 발견하면 즉시 구입 판매점에 문의하십시오.
2. 배터리를 충전할 때 ㈜빅솔론이 지정하는(옵션으로 제공) 전용 충전기만 사용해서 충전하십시오. 잘못된 충전기를 사용할 경우 배터리 과열, 연소 및 폭발이 발생할 수 있습니다.
3. 차량 내부와 같이 고온 또는 강력한 직사광선에 노출되는 장소에서 배터리를 사용하거나 보관하지 마십시오. 이 경우 배터리 과열 및 연소가 일어날 수 있습니다. 또한 배터리 성능 및 수명이 감소할 수 있습니다.
4. 배터리에 물, 바닷물 또는 수분이 들어가거나 새어 들어가지 않도록 하십시오. 배터리 내 구동회로 및 보호장치가 산화되면 배터리가 비정상적인 전류 및 전압으로 인해 과충전 되어 배터리가 과열되거나 배터리에 불이 붙거나 폭발할 수 있습니다.
5. 배터리를 던지거나 강한 충격이 가해지지 않도록 하십시오. 배터리 내 보호장치가 손상되면 배터리가 과열되고 그에 따라 유해한 화학 반응이 배터리 내에서 생성될 수 있습니다. 배터리 과열, 연소 및 폭발이 일어날 가능성이 있습니다.
6. 배터리가 손상되었거나 외부 충격으로 인해 외관이 변형된 경우 또는 부풀어 오른 경우 사용하지 마십시오.

### ◆ 구성품 확인




### ◆ 제품의 주요 명칭




### ◆ 설치 및 충전

배터리 설치

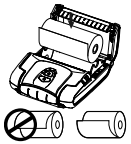


1. 프린터 밑면에 배터리를 삽입하고 배터리 훅(hook)을 결합하십시오.
2. 딸깍하는 소리가 날 때까지 프린터에 배터리를 밀어 넣으십시오.

**※참고**

배터리는 구입 시 완전히 충전된 상태가 아니기 때문에 제품 사용 전 배터리를 충전해야 합니다. (배터리 충전기)

용지 설치



1. 열림 버튼을 눌러 용지커버를 여십시오.
2. 그림과 같이 용지를 넣으십시오. (다 쓴 용지의 지관이 있을 경우 제거하십시오.)
3. 용지 방향에 주의하십시오.
4. 용지를 앞으로 당긴 다음 용지커버를 닫으십시오.
5. 여분의 용지는 프린터 앞면으로 잡아 당겨 찢어내십시오.

배터리 충전

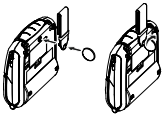


1. 프린터 전원을 꺼 주십시오.
2. 전원 코드를 배터리 충전기에 연결한 다음 AC 전원에 연결하십시오.
3. 화살표 방향으로 외부 인터페이스 캡을 여십시오.
4. 배터리 충전기를 전원 커넥터에 연결하십시오.

**※ 참고**

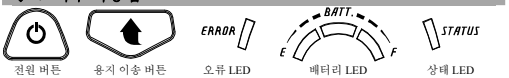
㈜빅솔론에서 제공한 배터리 충전기를 사용하지 않을 경우 프린터에 심각한 손상이 발생할 수 있습니다. ㈜빅솔론은 그러한 손상에 대해 어떠한 법적 책임을 지지 않습니다. (프린터와 배터리 충전기의 전압 및 전류 사양이 일치해야 합니다).

벨트 스트랩 설치



1. 벨트 스트랩 고정홀에 벨트 스트랩의 스크류를 삽입하십시오.
2. 그림과 같이 동전 등으로 벨트 스트랩 스크류를 체결하십시오.

### ◆ 조작부 사용법




• 전원 버튼

이 버튼은 프린터 전원을 켜거나 끌 때 사용됩니다.

• 용지 이송 버튼

이 버튼은 용지를 인위적으로 이송 시키거나 셀프 테스트 와 16 진수를 출력할 때 사용됩니다.

• 오류 LED

빨간색 LED 가 켜지면 용지 커버가 열린 상태입니다.
빨간색 LED 가 깜박이면 용지가 없거나 헤드가 가열된 상태입니다.
빨간색 LED 가 계속 깜박이면 제품에 이상이 발생한 경우일 수 있으므로 서비스 대리점에 문의하십시오.

• 배터리 LED

파란색 LED 가 3 개 켜지면 배터리가 완전 충전 상태입니다.
파란색 LED 가 2 개 켜지면 배터리의 50% 충전 상태입니다.
파란색 LED 가 1 개 켜지면 배터리는 최저 충전 상태입니다.
빨간색 LED 가 켜지면 배터리 충전 또는 교체가 필요한 상태입니다.

• 상태 LED (블루투스 또는 무선랜)

1) 블루투스 사용시
녹색 LED 가 배터리 상태 LED 와 켜지면 프린터는 블루투스 무선통신이 가능한 상태입니다.
2) 무선랜 사용시
무선랜의 신호세기를 나타냅니다. 신호세기가 양호하면 녹색 LED 가 켜지고, 신호세기가 약하면 녹색 LED 가 깜빡입니다.

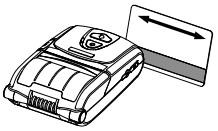
**※참고**

파워 세이브 모드는 상태 LED 만 켜집니다.

### ◆ MSR 사용법



1. MSR 커버를 눌러 여십시오.
2. 그림과 같이 카드를 삽입하고 화살표 방향으로 긁으십시오(양 방향 모두 가능합니다.)
3. 사용 후에는 MSR 커버를 눌러 닫으십시오.



**※ 참고**

카드가 잘 읽히지 않으면 카드 방향이 올바른지 확인하십시오. 카드를 긁을 때 권장 속도는 100 ~ 1200 mm/sec 입니다.

## ◆ 셀프 테스트

프린터를 처음 설정할 때 또는 문제가 발생한 경우 셀프 테스트를 실행하여 다음 상태를 확인할 수 있습니다.

**• 제어 회로, 메커니즘, 인쇄 품질, ROM 버전 및 메모리스위치 설정**

셀프 테스트에서 프린터에 대한 어떠한 문제점도 발견하지 못하면 다른 장치 또는 소프트웨어를 검사하십시오. 이 기능은 다른 장치 및 소프트웨어와 독립적으로 동작합니다.

**• 셀프 테스트 방법**

1) 프린터의 전원을 끄고 프린터 용지 커버를 닫으십시오.
2) 용지 이송 버튼과 전원 버튼을 동시에 누르면 프린터가 켜집니다.
3) 인쇄가 시작되면 두 버튼을 놓으십시오.
4) ASCII 패턴을 추가로 인쇄하려면 용지 이송 버튼을 한번 더 누르십시오.
5) ASCII 패턴이 인쇄되면 셀프 테스트가 자동으로 종료됩니다.

## ◆ 제품 사양서

| 항목 | | 설명 | |
|---|---|---|---|
| 인쇄 | 인쇄 방식 | 열전사 방식 | |
| | 인쇄 속도 | 80 mm/sec (영수증 용지)<br>60 mm/sec (라이너리스 용지) | |
| | 해상도 | 203 DPI | |
| | 용지 공급 방식 | 용이한 용지 교체(Easy paper loading) | |
| | 문자 크기 | 폰트 A: 12 × 24, 폰트 B: 9 × 17, 폰트 C: 9 × 24 | |
| | 라인당 문자 수 | 폰트 A: 69, 폰트 B/C: 92 | |
| | 문자 집합 | 영문 숫자: 95<br>확장 그래픽: 표준(영어) - 128 × 33 페이지<br>국제문자: 32 | |
| | 바코드 | 1 차원: UPC A, UPC E, CODE 39, CODE 93, Code 128,<br>2 차원: PDF417, DATAMATRIX, MAXI, QR 코드, | |
| | 에뮬레이션 | BXL/POS | |
| | 드라이버 | Windows XP(32/64 비트) / WEPOS /<br>2003 Server(32/64 비트) / VISTA(32/64 비트) /<br>2008 Server(32/64 비트) / 7(32/64 비트) / 8(32/64 비트) | |
| | SDK | Windows XP / WEPOS / 2003 Server /<br>VISTA / 2008 Server / 7 / 8 / CE 5.0 이상 | |
| | 센서 | 용지 종료, 용지 커버 열림 스위치, 전면/후면 블랙 마크 | |
| | 커터 유형 | 절단 바(Tear-Bar) | |
| | 언어 | 고객 언어 지원 | |
| 용지 | 용지 형태 | 영수증 | 라이너리스 |
| | 용지 종류 | 감열지 | 감열지 |
| | 용지 외경 | Max. Ø57 mm (2.24") | Max. Ø56 mm (2.2") |
| | 폭 | 115.5 ± 0.5 mm<br>(4.39" ± 0.2") | 115.5 ± 0.5 mm<br>(4.39" ± 0.2") |
| | 두께 | 0.07 ± 0.005 mm | 0.08 ± 0.01mm |

## ◆ 라벨 인쇄 기능

1. 라벨 기능 설정
라벨 모드에서는 라벨 용지와 블랙 마크 용지를 사용할 수 있습니다.

**• 조작에 의한 설정**

1) 프린터 전원을 켜십시오.
2) 용지 커버를 열고 용지 이송 버튼을 2 초 이상 누르십시오.
3) 버저음이 들리면 용지를 삽입하고 커버를 닫으십시오.
4) 영수증 모드로 돌아가려면 위 절차를 반복하십시오.

**• 메모리 스위치에 의한 설정**

1) 명령 매뉴얼의 메모리스위치 변경 부분을 참조하십시오.

2. Auto calibration 기능
라벨 인쇄 기능은 라벨 용지 갭과 블랙 마크 용지의 검정색 바를 인식할 수 있어야 합니다.
라벨 용지 갭을 정상적으로 인식하지 못할 경우 Auto calibration 기능을 사용하십시오.

**• Auto calibration 방법**

1) 라벨 인쇄 모드에서 프린터 전원을 끄십시오.
2) 용지 이송 버튼을 누른 상태에서 전원 버튼을 누르십시오.
3) 다음 인쇄물이 출력되면 전원 버튼을 눌러 Auto calibration 을 실행합니다.

**Select the mode**
**Autocalibration: Power button**
**Self test: Feed button**

4) Auto calibration 을 실행하면 프린터는 라벨 용지 1 장을 출력합니다.

## ◆ 외부 장치 연결



1. 블루투스 및 무선랜 연결
1) 프린터는 블루투스 통신이 가능한 단말기(PDA, PC 등)과 연결할 수 있습니다.
2) 단말기에서 지원하는 블루투스 연결 기능을 사용하여 프린터에 연결합니다.
3) 프린터는 Ad-hoc 모드를 통해 무선랜 통신이 가능한 단말기(PDA, PC 등)와 연결이 가능하며, Infrastructure 모드를 통해 AP 와 연결이 가능합니다.

**※ 참고**

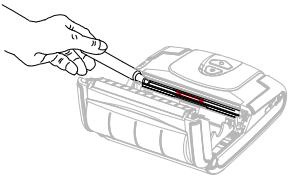
더 상세한 연결 방법에 대해서는 블루투스&무선랜 메뉴얼을 참조하십시오.
셀프 테스트 페이지를 통해 블루투스 환경(인증, 암호화, 연결 모드) 및 무선 LAN 환경(IP, SSID, 인증, 암호화)를 확인할 수 있습니다.



2. 인터페이스 케이블 연결
1) 인터페이스 캡을 여십시오.
2) 인터페이스 케이블(별매품)을 프린터의 케이블 커넥터에 연결하십시오.

## ◆ 프린터 청소

프린터 내부에 먼지 등이 끼었을 경우에는 인쇄 품질이 저하될 수 있습니다.
이 경우에는 아래와 같은 방법으로 프린터를 청소하십시오.



1) 용지 커버를 열고 용지가 끼워져 있다면 이를 제거하십시오.
프린터 헤드를 깨끗이 하기 위해 클리닝 펜을 중앙에서 바깥방향으로 프린터 헤드에 사용합니다.
2) 클리닝 펜으로 프린터의 헤드부분을 닦으십시오.
3) 헤드를 청소한 후 클리닝 펜 청소액이 완전히 증발 및 건조(1~2 분)되기 전까지 프린터를 사용하지 마십시오.
4) 프린터에 용지를 넣고 프린터 커버를 닫으십시오.

**• 주의**

1) 청소하기 전에 프린터 전원을 반드시 꺼주십시오.
2) 프린터가 동작하는 동안 헤드부분은 매우 뜨거워져 있으므로, 헤드 청소 작업을 하려면 전원을 끄고 약 2~3 분 후에 작업을 진행하십시오.
3) 헤드 청소 시 손으로 헤드의 가열부를 만지지 않도록 주의하십시오.
→ 헤드가 정전기 등에 의해 손상을 입을 수 있습니다.
4) 헤드에 흠집 등이 발생되지 않도록 주의하십시오.
5) 라이너리스 용지 사용 시 주기적으로 헤드를 청소하십시오. 청소 주기는 라이너리스 용지 10 롤(100 미터) 사용 후 또는 일주일에 1 회 이상입니다.
주기적으로 청소를 하지 않을 경우 인쇄품질 불량 및 프린터 수명이 급격히 단축될 수 있습니다.

**• 경고**

1) 라이너리스 용지는 ㈜빅솔론에서 제공하는 용지만을 사용하십시오.
다른 용지를 사용한 경우 A/S 를 받을 수 없습니다.
2) 청소도구는 반드시 ㈜빅솔론에서 제공하는 클리닝 펜 (PCP-R200II)을 사용하십시오.

## ◆ 인증

제품 또는 함께 제공된 인쇄물에 표시되어 있는 이 마크는 이 제품의 사용 수명 종료 시 이 제품을 다른 가정 폐기물과 함께 폐기하지 말아야 함을 나타냅니다. 무단 폐기물 처리로 인해 발생할 수 있는 환경 또는 인체에 대한 위해를 방지하려면 이 마크가 있는 제품을 다른 유형의 폐기물과 분리하고 재활용하여 물적 자원의 지속적 재사용을 촉진해야 합니다. 이러한 제품을 환경적으로 안전하게 재활용할 수 있는 방법과 장소에 대한 세부사항은 이 제품을 판매한 소매업자 또는 해당 지역 공공기관에 문의해야 합니다. 기업 사용자는 공급자에게 문의하고 구매 계약서의 계약 조건을 확인해야 합니다. 이 제품은 폐기를 목적으로 다른 상업 폐기물과 혼합할 수 없습니다.

Bluetooth® 다음 블루투스 마크 및 QD ID B019948 는 블루투스 SIG 인증이 있는 모델에만 적용할 수 있습니다.


## ☎ BIXOLON Co., Ltd.

• **웹사이트** http://www.bixolon.com

• **한국 본사**
(주소) 경기도 성남시 분당구 판교역로 241 번길 20 (삼평동) 7~8 층 13494
(전화) +82-31-218-5500

• **미주 지사**
(주소) BIXOLON America Inc., 3171 Fujita St, Torrance, CA 90505
(전화) +1-858 764 4580

• **유럽 지사**
(주소) BIXOLON Europe GmbH, Tiefenbroicher Weg 35 40472 Düsseldorf
(전화) +49 (0)211 68 78 54 0

BIXOLON®

# 打印机安装指南书

## 移动发票打印机 SPP-R400/R400II

### ◆ 指南

本安装手册仅收录有安装产品所需的简单信息。详情请参考随附光盘内的使用说明书。光盘内含如下内容。

1. 手册：用户、Windows CE 模块程序、代码表、控制命令、蓝色牙&无线网
2. 驱动器：Windows 驱动器
3. 实用程序：VMSM(Virtual Memory Switch Manager)、NV Image Download Manager、Firmware Download Manager

(株)BIXOLON 不断改善产品的功能和质量。因此，产品的参数和手册内容可能在不提前通告的情况下变动。

### ◆ 电池安全注意事项

1. 购买产品首次使用时如发现有异味或过热等异常状态，请立即咨询购买经销店。
2. 请只使用(株)BIXOLON 指定的(选项提供)专用充电器充电。误用充电器可能导致电池过热、燃烧或爆炸。
3. 请勿在车辆内部等高温或暴露于强烈直射光线处使用或保管电池。此时可能发生电池过热或燃烧。还能减少电池的性能及寿命。
4. 请避免水、海水或水分进入或漏入电池。电池内部的驱动电路及保护装置被氧化将引发电池异常电流或电压异常的过度充电，进而导致电池被过度加热或者电池着火或爆炸。
5. 请勿投掷电池或者施加以强力冲击。电池内部保护装置损坏将导致电池过度加热，进而在电池内部产生有害化学反应。还可能导致电池过热、燃烧或爆炸。
6. 电池受损或随外部冲击变形或鼓起时请勿继续使用。

### ◆ 确认内容物


SPP-R400/R400II


电池


电池充电器


纸卷

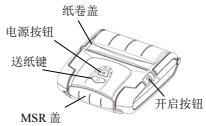

电源线

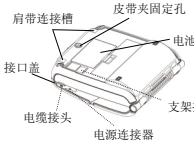

皮带扣夹


光盘


安装指南书

### ◆ 产品主要部位名称




### ◆ 安装和充电

安装电池

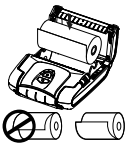


1. 将电池插入打印机背面，与电池夹(hook)连接。
2. 将电池推入插槽，直到听见啪哒声。

**※参考**

购买当时电池未完全充电，使用产品前请给电池充电。(电池充电器)

安装纸卷



1. 按下开启按钮打开纸卷盖。请如图所示放入纸卷。(如有纸管请予以清除。)
2. 请注意纸张方向。
3. 将纸张略微拉出一些后关闭纸卷盖。
4. 请沿打印机前面方向握住多余的纸，拉动撕下。

电池充电

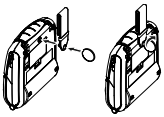


1. 请关闭打印机电源。
2. 请将电源线连接至电池充电器，然后接入 AC 电源。
3. 请沿箭头符号方向打开外部接口盖。
4. 请将电池充电器连接至电源接口。

**※ 参考**

未使用(株)BIXOLON 提供的电池充电器可能导致打印机严重损坏。(株)BIXOLON 对于相应损坏不承担任何法律责任。(打印机和电池充电器的电压及电流参数必须相符)。

安装皮带吊环带



1. 请在皮带吊环带固定孔内插入皮带吊环带的螺栓。
2. 请如图所示用硬币等上紧皮带吊环带的螺栓。

### ◆ 操作部分使用方法


电源按钮


送纸按钮



错误 LED



电池 LED



状态 LED

• 电源按钮

用于开启或关闭打印机电源。

• 送纸按钮

送纸按钮用于人为送纸、自检或者 16 进制打印。

• 错误 LED

红色 LED 亮起指纸卷盖打开的状态。
红色 LED 闪烁指缺纸或打印头加热的状态。
红色 LED 持续闪烁可能是产品异常，请咨询售服代理店。

• 电池 LED

3 个 蓝色 LED 亮起指电池完全充电状态。
2 个蓝色 LED 亮起指电池充电 50%的状态。
1 个蓝色 LED 亮起指电池最低充电状态。
红色 LED 亮起指电池需要充电或更换的状态。

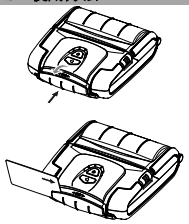
• 状态 LED(蓝牙或无线 LAN)

1) 使用蓝牙时
绿色 LED 与电池状态 LED 亮起指打印机可以蓝牙无线通讯的状态。
2) 使用无线 LAN 时
显示无线 LAN 的信号强度。信号强时绿色 LED 亮起，信号弱时绿色 LED 闪烁。

**※参考**

节电模式下仅状态 LED 亮起。

## ◆ MSR 使用方法



1. 请按下并打开 MSR 盖。
2. 请如图所示地插入卡后沿箭头方向轻刷。(双向均可。)
3. 使用后请按 MSR 盖关闭。

**※ 参考**

无法正确读取卡时请确认卡的方向是否正确。建议刷卡速度为 100 ~ 1200 mm/sec。

## ◆ 自检

初次设置打印机或遇到问题时可以运行自检，检查以下项目。

**• 控制电路、机制、打印质量、只读存储器版本和设置存储器开关。**

运行自检后未发现打印机存在问题时请检查其它设备或外围设备和软件。此项功能与其它装置和软件无关。

**• 自检方法**

1) 关闭打印机电源，然后关上打印机纸卷盖。
2) 同时按下送纸按钮和电源按钮，开启打印机。
3) 开始打印后请松开两个按钮。
4) 如需添加 ASCII 模式的打印输出，请再次按下送纸按钮。
5) 在打印输出 ASCII 模式后自动结束自检。

## ◆ 产品规格

| 项目 | | 说明 | |
|---|---|---|---|
| 打印 | 打印方法 | 热敏方式 | |
| | 打印速度 | 80 mm/sec (发票用纸)<br>60 mm/sec (无底纸) | |
| | 分辨率 | 203 DPI | |
| | 供纸方式 | 简便更换纸张(Easy paper loading) | |
| | 字符大小 | 字体 A: 12 × 24、字体 B: 9 × 17、字体 C: 9 × 24 | |
| | 各行字符数 | 字体 A: 69、字体 B/C: 92 | |
| | 字符集 | 英文数字: 95<br>拓展图形: 标准(英语) - 128 × 33 页<br>国际字符: 32 | |
| | 代码 | 1 维: UPC A、UPC E、CODE 39、CODE 93、Code 128<br>2 维: PDF417、DATAMATRIX、MAXI、QR 代码 | |
| | 模拟程序 | BXL/POS | |
| | 驱动器 | Windows XP(32/64 比特)/WEPOS/<br>2003 Server(32/64 比特)/VISTA(32/64 比特)/<br>2008 Server(32/64 比特)/7(32/64 比特)/8(32/64 比特) | |
| | SDK | Windows XP/WEPOS/2003 Server/<br>VISTA/2008 Server/7/8/CE 5.0 以上 | |
| | 传感器 | 送纸结束、开启纸盖开关、正/反面黑标 | |
| | 切割器类型 | 切割条(Tear-Bar) | |
| | 语种 | 支持顾客语种 | |
| 纸张 | 纸张类型 | 发票 | 无背衬纸 |
| | 纸张种类 | 热敏纸 | 热敏纸 |
| | 纸张外径 | Max. Ø57 mm (2.24") | Max. Ø56 mm (2.2") |
| | 宽幅 | 115.5 ± 0.5 mm<br>(4.39" ± 0.2") | 115.5 ± 0.5 mm<br>(4.39" ± 0.2") |
| | 厚度 | 0.07 ± 0.005 mm | 0.08 ± 0.01mm |

## ◆ 标签打印功能

1. 设定标签功能
   标签模式下可以使用标签纸和黑标纸。

**• 操作设定**

1) 请开启打印机电源。
2) 请打开纸卷盖，然后按住送纸按钮 2 秒以上。
3) 听见蜂鸣音时请插纸，然后关闭纸卷盖。
4) 如需返回发票模式，请反复上述程序。

**• 存储器开关设定**

1) 请参考手册的存储器开关变更部分。

2. Auto calibration 功能
   标签打印功能应可以识别标签纸张间隙和黑标纸张的黑条。
   无法正常识别标签纸张间隙时，请使用 Auto calibration 功能。

**• Auto calibration 方法**

1) 请在标签打印模式下关闭打印机电源。
2) 请在按下送纸按钮的状态按电源按钮。
3) 输出下一打印物时按电源按钮执行 Auto calibration。

**Select the mode**
**Autocalibration: Power button**
**Self test: Feed button**

4) 执行 Auto calibration 时，打印机打印 1 张标签纸。

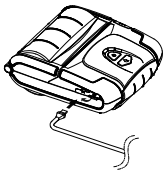
## ◆ 连接外部装置



1 . 连接蓝牙及无线网
1) 打印机可以与有蓝牙通信功能的终端机(PDA、PC 等)连接。
2) 使用终端机支持的蓝牙通信功能，连接至打印机。
3) 打印机可以通过 Ad-hoc 模式与有无线网通信功能的终端机(PDA、PC)等连接，通过 Infrastructure 模式与 AP 连接。

**※ 参考**

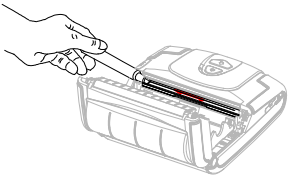
更加详细的连接方法请参考蓝牙&无线 LAN 手册。
通过自检页面可以确认蓝牙环境(认证、加密、连接模式)和无线 LAN 环境(IP、SSID、认证、加密)。



2. 连接接口电缆
1) 请打开接口盖。
2) 请将接口电缆(另售品)与打印机的电缆接口连接。

## ◆ 打印机清洁

如果打印经的内部积灰，打印质量可能会降低。
在这种情况下，按照以下说明清洁打印机。



1) 打开纸盖，如有夹纸请予清除。请用清洁笔从中央至四周清洁打印头，保持打印头清洁。
2) 请用清洁笔擦拭打印机头部分。
3) 清洁打印头后，请勿在清洁笔完全蒸发及干燥(1～2 分)前使用打印机。
4) 请将纸装入打印机后关闭打印机盖罩。

**• 注意**

1) 清洁前请务必关闭打印机电源。
2) 打印机运行时打印头极烫，请在关闭电源 2~3 分钟后清洁打印头。
3) 清洁打印头时请勿用手触摸打印头的加热部分。
   → 打印头受静电等影响可能损坏。
4) 请注意避免打印头产生伤痕。
5) 使用无离型纸(linerless)打印时应定期清洁打印头。清洁周期为每使用 10 卷(100 米)无离型纸或者每周至少清洁一次。不定期清洁可能造成打印质量不良及打印机寿命严重缩短。

**• 警告**

1) (株)BIXOLON 提供的无离型纸，使用其他纸张时不予提供售后服务。
2) 请扫工具请务必使用(株)BIXOLON 提供的清洁笔(PCP-R200II)。

## ◆ 认证

本产品上所示的该标记及文字表明：相应物品在使用完后不应与其它家庭垃圾一起丢弃。如果不对废物处理进行控制可能会对环境或人类健康造成伤害，为了防止这种现象发生，请将带有标记的物品与其它种类的废物分开，认真负责地将其回收，从而促进物质资源的持续再利用。关于在何地以及如何才能以环保方式回收这些物品的详细步骤，家庭用户应当联系出售该产品的零售商或者当地政府。商业用户应当联系供应商，并核对采购合同中的条款和条件。本产品不应与其它商业垃圾一起处理。

Bluetooth® 如下蓝牙标示 QD ID B019948 仅限用于有蓝牙 SIG 认证的型号。

## ☎ BIXOLON Co., Ltd.


● **Website** http://www.bixolon.com

● **Korea Headquarters**
(Add) 7~8F, (Sampyeong-dong), 20, Pangyoyeok-ro241beon-gil,
Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13494, Korea (ROK)
(Tel.) +82-31-218-5500

● **U.S. Office**
(Add) BIXOLON America Inc., 3171 Fujita St, Torrance, CA 90505
(Tel.) +1-858 764 4580

● **Europe Office**
(Add) BIXOLON Europe GmbH, Tiefenbroicher Weg 35 40472 Düsseldorf
(Tel.) +49 (0)211 68 78 54 0

BIXOLON®

# Руководство по установке принтера

## Мобильный принтер чеков SPP-R400/R400II

### ◆ Общие сведения

В данном руководстве содержатся сведения по установке продукта.
См. порядок установки в руководстве пользователя на компакт-диске, входящем в комплект поставки. На компакт-диске содержится следующая информация:

1. Руководства: пользователя, по программированию модулей под Windows CE, по использованию кодовых страниц, по использованию команд, по подключению устройства по протоколу Bluetooth и протоколам беспроводной связи.
2. Драйвера: драйвера для ОС Windows.
3. Утилиты: VMSM (Virtual Memory Switch Manager — диспетчер переключения параметров виртуальной памяти), NV Image Download Manager — диспетчер загрузок графических изображений, Firmware Download Manager — диспетчер загрузки прошивки

Компания «BIXOLON» постоянно совершенствует качество своей продукции и расширяет спектр его функциональности. Компания оставляет за собой право вносить впоследствии изменения в характеристики и/или руководства пользователя без предварительного о том уведомления.

### ◆ Правила техники безопасности при обращении с аккумулятором

1. При обнаружении настораживающих признаков, в частности, нехарактерного запаха или перегрева, при первом после покупки использовании продукта, необходимо немедленно обратиться к местному дилеру.
2. Для подзарядки аккумулятора допускается использовать исключительно специальное зарядное устройство (поставляемое дополнительно) марки BIXOLON. Использование нештатного зарядного устройства способно привести к перегреву, возгоранию и/или взрыву аккумулятора.
3. Не допускается использовать или оставлять аккумулятор в месте, подверженном действию повышенных температур или интенсивному действию прямых солнечных лучей, например, в автомобиле. Несоблюдение данного условия способно привести к перегреву и/или взрыву аккумулятора. Это также способно сказаться на показателях производительности и сроке службы аккумулятора.
4. Не допускать попадания пресной или морской воды, влаги и жидкостей внутрь батарейного отсека. В случае окисления предохранительного механизма внутри аккумулятора любая попытка подзарядить его способна привести к превышению предельно допустимой силы тока и/или напряжения, которые могут вызвать перегрев, возгорание и/или взрыв аккумулятора.
5. Не допускается бросать аккумулятор и подвергать его механическому воздействию. Повреждение предохранителя способно привести к превышению предельно допустимой силы тока и/или напряжения аккумулятора и, как следствие, вызвать ненормальную химическую реакцию.
   При этом существует риск его перегрева, возгорания и/или взрыва.
6. Запрещается использовать поврежденные аккумуляторы или аккумуляторы с признаками деформации корпуса, вздутые аккумуляторы.

### ◆ Комплектность поставки


SPP-R400/R400II


Элемент питания


Зарядный адаптер


Бумажный рулон


Сетевой шнур

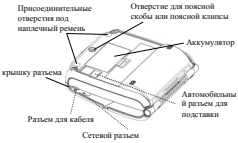

поясная липса


Компакт-диск


Руководство по установке

### ◆ Общий вид устройства




### ◆ Монтаж и зарядка

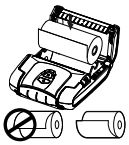
Монтаж элемента питания



1. Вставьте аккумулятор в отсек в задней части принтера. Проследите, чтобы защелка попала точно предназначенное место.
2. Надавите на аккумулятор так, чтобы он вошел в отсек, и щелкнула защелка.

**✱ Примечание**
Аккумулятор при поставке с завода изготовителя не заряжен. Прежде чем приступать к эксплуатации, зарядите аккумулятор. (Используйте зарядный адаптер)

Установка бумажного рулона



1. Откройте крышку отсека бумажного рулона, нажав на кнопку открытия.
2. Заправьте бумагу, как показано на рисунке (предварительно извлеките оставшуюся гильзу от закончившегося рулона).
3. Проследите, чтобы порядок и направление бумаги совпали с инструкциями.
4. Извлеките небольшой «язычок» бумаги и закройте крышку.
5. Оторвите излишек бумаги по направлению к боку принтера.

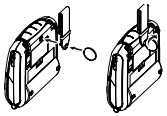
Зарядка аккумулятора в



1. Выключите принтер.
2. Подсоедините сетевой шнур к , а затем подсоедините сетевую вилку.
3. Извлеките заглушку внешнего интерфейсного разъема в направлении стрелки.
4. Вставьте вилку адаптера в розетку.

**✱ Примечание**
Подзаряжать аккумулятор допускается только с использованием оригинального зарядного адаптера компанией «BIXOLON». Несоблюдение данного требования может привести к серьезным повреждениям. Компания «BIXOLON» снимает с себя всякую ответственность за такие повреждения. (Убедитесь, что характеристики, указанные на аккумуляторе и принтере совпадают.)

Монтаж поясной скобы



1. Вставьте винт для фиксации поясной скобы в отверстие в скобе.
2. При помощи монеты затяните винт для фиксации поясной скобы, как показано на рисунке.

### ◆ Панель управления


КНОПКА «СЕТЬ»


КНОПКА «ПОДАЧА»



СВЕТОДИОД «ОШИБКА»



СВЕТОДИОД АККУМУЛЯТОРА



СВЕТОДИОД СТАТУСА

**• КНОПКА «СЕТЬ» (POWER)**
Данная кнопка позволяет включать и выключать принтер.

**• КНОПКА «ПОДАЧА» (FEED)**
Данная кнопка используется для ручной протяжки бумаги, автотестирования и вывода данных в шестнадцатеричном представлении.

**• СВЕТОДИОД «ОШИБКА»**
Если горит красный диод, крышка отсека бумаги не закрыта.
Если красный диод мигает, то это означает либо конец бумаги, либо перегрев печатающей головки.
Если красный диод продолжает мигать, это может означать более серьезный сбой в работе принтера. Обратитесь в авторизованный сервисный центр.

**• СВЕТОДИОД АККУМУЛЯТОРА**
Если горят три синих диода, аккумулятор заряжен полностью.
Если горят два синих диода, аккумулятор наполовину разряжен.
Если горит один синий диод, аккумулятор разряжен почти полностью.
Если горит красный диод, аккумулятор нуждается в подзарядке или замене.

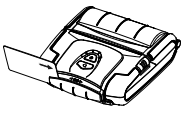
**• СВЕТОДИОД СТАТУСА (Bluetooth или Wireless LAN)**
1) Работа по протоколу Bluetooth
Если принтер готов к обмену данными по протоколу беспроводной связи Bluetooth с каким-либо из устройство с таким же интерфейсом, загорится зеленый светодиод на принтере и диод статуса аккумулятора.
2) Работа по протоколу WLAN
На правом индикаторе отображается мощность сигнала беспроводной сети WLAN. Если зеленый светодиод горит немигающим светом, мощность сигнала считается приемлемой, если же зеленый светодиод мигает, мощность сигнала считается недостаточной.

**✱ Примечание**
В режиме энергосберегающем режиме горит только светодиод статуса.

### ◆ Эксплуатация устройства считывания информации с магнитных полос



1. Откройте крышку отсека устройства считывания информации с магнитных полос, нажав на крышку пальцем.
2. Поместите карточку, как показано на рисунке, и проведите карточкой в направлении, указанном стрелкой. (допускается либо слева направо, либо справа налево).
3. После использования, закройте крышку отсека устройства считывания информации с магнитных полос.



**✱ Примечание**
Если устройство не регистрирует карточку, проверьте, правильно ли она вставлена. Проводить карточку следует со скоростью не более 100-1200 мм/сек.

## ◆ Автотестирование

Автотестирование производится при начальной загрузке настроек в принтер и при появлении сбоев. При этом происходит проверка:

**• целостности управляющей цепи, механизмов, качества печати, версии ПЗУ и настроек переключателей с памятью.**

Если автотестирование не выявило сбоев в работе принтера, протестируйте периферийные и другие устройства и ПО. Функция автотестирования автономна и не способна выявить конфликты в другом аппаратном или программном обеспечении.

**• Порядок осуществления автотестирования**

1) Выключите принтер и закройте крышку бумажного отсека.
2) Одновременным нажатием на кнопки протяжки бумаги и питания включите принтер.
3) После того как начнется печать, отпустите две кнопки.
4) Для вывода на печать также таблицы ASCII нажмите кнопку протяжки еще раз.
5) После того как текущая таблица кодировки ASCII будет распечатана, автотестирование закончится.

## ◆ Технические характеристики

| Настройка | | Описание | |
|---|---|---|---|
| Печать | Метод печати | Термопечать | |
| | Скорость печати | 80 мм/сек. (чековая лента)<br>60 мм/сек. (бумага без подложки) | |
| | Разрешение | 203 DPI | |
| | Режим подачи бумаги | Простая загрузка бумаги | |
| | Размер шрифта | Шрифт A: 12 × 24, Шрифт B: 9 × 17, Шрифт C: 9 × 24 | |
| | Символов в строке | Шрифт A: 69, Шрифт B/C: 92 | |
| | Комплект шрифта | Английский: 95<br>Расширенная графика: стандартная (англ.) - 128 × 33 страниц<br>Международная символика: 32 | |
| | Штрихкод | 1 плоскость: UPC A, UPC E, CODE 39, CODE 93, Code 128, EAN 8, EAN 13, ITF, Codabar<br>2 плоскости: PDF417, DATAMATRIX, MAXI, QR-код | |
| | Эмуляция | BXL/POS | |
| | Драйвер | Windows XP(32/64 бита)/WEPOS/<br>2003 Server (32/64 бита)/VISTA(32/64 бита)/<br>2008 Server(32/64 бита)/7(32/64 бита)/8(32/64 бита) | |
| | Инструментальные средства разработки ПО | Windows XP / WEPOS / 2003 Server /<br>VISTA / 2008 Server / 7 / 8 / CE 5.0 и последующие | |
| | Датчик | Конец бумаги,<br>датчик открытой крышки отсека бумаги,<br>черная метка (по лицу или изнанке этикетки) | |
| | Обрезчик бумаги | Планка для отрыва | |
| | Язык | Поддерживается язык по выбору пользователя | |
| Бумага | Вид бумаги | Чек | Без подложки |
| | Тип бумаги | Термобумага | Термобумага |
| | Наружный диаметр бумажного рулона | Макс. Ø57 мм (2,24") | Макс. Ø56 мм (2,2") |
| | Ширина | 115,5 ± 0,5 мм<br>(4,39" ± 0,2") | 115,5 ± 0,5 мм<br>(4,39" ± 0,2") |
| | Толщина | 0,07 ± 0,005 мм | 0,08 ± 0,01 мм |

## ◆ Функция печати этикеток

1. Настройка функции печати этикеток
Запечатывание этикеточной бумаги и бумаги с приводными метками доступно в режиме печати этикеток.

**• Последовательность операций при настройке**

1) Включите принтер.
2) Откройте крышку отсека, где расположен бумажный рулон. Нажмите и удержите кнопку протяжки бумаги FEED не менее 2 секунд.
3) После того, как прозвучит характерный сигнал, вставьте рулон бумаги и закройте крышку.
4) Чтобы вернуться в режим печати чеков, повторите вышеописанные действия.

**• Настройка путем переключения переключателя памяти**

1) См. сведения об установке переключателя памяти в руководстве по использованию команд.

2. Функция автокалибровки
Функция печати этикеток срабатывает в том случае, если принтер распознает характерные пропуски между фрагментами бумаги и приводные метки черного цвета на кромках.
Если пропуски не распознаются, рекомендуется применить функцию автокалибровки.

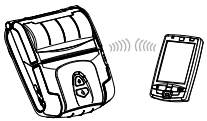
**• Руководство по автокалибровке**

1) Выключите принтер. Учтите, до этого принтер должен был находиться в режиме печати этикеток.
2) Нажмите и удержите кнопку протяжки бумаги, а затем нажмите кнопку питания.
3) После того, как будет выполнена нижеприведенная распечатка, нажмите кнопку сети и выполните автокалибровку.

**Выберите режим.**
**Автокалибровка: Кнопка «Сеть» (Power)**
**Автотестирование: Кнопка «Feed» (Протяжка)**

4) В ходе процесса автокалибровки принтер отпечатывает одну тестовую страницу бумаги с этикетками.

## ◆ Подключение периферийных устройств



1. Подключение устройства по протоколу Bluetooth и протоколу беспроводной связи WLAN
1) Принтер допускает подключение к устройствам, оборудованным Bluetooth-адаптерами (например, КПК, ПК и пр.).
2) Для подключения по протоколу Bluetooth воспользуйтесь функцией подключения, поддерживаемой с устройства.
3) Принтер допускается подключать к другим устройствам, таким как КПК и ПК, поддерживающим беспроводную связь (WLAN) и режим Ad Hoc, а также AP режим инфраструктуры.

**✱ Примечание**

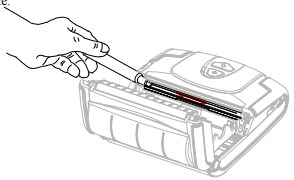
Подробно о подключении см в руководстве по подключению по протоколу Bluetooth и Wireless LAN. Параметры окружения Bluetooth (аутентификация, шифрование, режим соединения) и окружения для wireless LAN (IP, SSID, аутентификация, шифрование) можно посмотреть, если вывести на печать страницу автотестирования.



2. Подключение интерфейсного кабеля
1) Откройте крышку интерфейсного разъема.
2) Подсоедините интерфейсный кабель (поставляется отдельно) к разъему принтера.

## ◆ Чистка принтера

Накопление пыли внутри принтера может послужить причиной ухудшения качества печати.В таком случае рекомендуется чистка принтера согласно инструкций, приведенных ниже.



1) Откройте крышку отсека бумажного рулона и извлеките бумагу. При помощи приспособления для чистки очистите печатную головку в направлении от центра головки к ее краям.
2) При помощи приспособления для чистки очистите печатную головку.
3) Не рекомендуется пользоваться принтером в течение двух-трех минут после очистки печатной головки с использованием средства для чистки, использующимся в приспособлении, пока оно полностью не испарится и не высохнет.
4) Установите бумажный рулон и закройте крышку бумажного отсека.

**• ОСТОРОЖНО!**

1) Прежде чем приступать к очистке печатной головки, убедитесь, что принтер обесточен.
2) Прежде чем приступать к очистке печатной головки рекомендуется подождать две-три минуты после выключения принтера, т.к. во время эксплуатации головка сильно нагревается.
3) Не касайтесь руками нагреваемого участка печатной головки во время очистки последней.
→ Печатная головка может быть повреждена в результате воздействия статического электричества.
4) Чрезвычайно важно не оцарапать головку.
5) Рекомендуется периодически очищать печатную головку, если используется бумага без подложки. Рекомендуемая периодичность очистки — каждые 10 рулонов бумаги без подложки (100 метров) или не реже чем раз в неделю. Недостаточно регулярная очистка печатной головки способна привести к ухудшению качества печати или сокращению срока эксплуатации принтера.

**• ВНИМАНИЕ!**

1) Настоятельно рекомендуется использовать специальную бумагу без подложки для «BIXOLON». В случае использования других видов бумаги гарантия на продукцию аннулируется.
2) Для чистки настоятельно рекомендуется использовать приспособление для стки (PCP-R200II), предоставляемое «BIXOLON».

## ◆ Сертификация

При наличии данного символа на устройстве или литературе к нему означает, что данное устройство следует утилизировать отдельно от бытовых отходов по истечении его срока службы. С целью ненанесения вреда окружающей среде и здоровью человека ввиду бесконтрольной утилизации, разделяйте отходы с целью должной их вторичной переработки. Физическим лицам, использующим устройство для собственных нужд, следует обратиться либо в пункт, где было приобретено устройство, либо в соответствующее учреждение с целью получения сведений о безопасной утилизации/переработке. Юридическим лицам следует обратиться к поставщику и свериться с условиями договора купли-продажи. Данное устройство не следует утилизировать вместе с другими промышленными отходами.

Bluetooth® Следующая маркировка Bluetooth и номер QD ID B019948 применимы только к моделям, отвечающим квалификационным требованиям специальной группы по вопросам Bluetooth.

## ☎ BIXOLON Co., Ltd.


**• Website** http://www.bixolon.com

**• Korea Headquarters**
(Add) 7~8F, (Sampyeong-dong), 20, Pangyoyeok-ro241beon-gil,
Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13494, Korea (ROK)
(Tel.) +82-31-218-5500

**• U.S. Office**
(Add) BIXOLON America Inc., 3171 Fujita St, Torrance, CA 90505
(Tel.) +1-858 764 4580

**• Europe Office**
(Add) BIXOLON Europe GmbH, Tiefenbroicher Weg 35 40472 Düsseldorf
(Tel.) +49 (0)211 68 78 54 0

BIXOLON®

# プリンター装着案内書

## モバイルレシートプリンター　SPP-R400/R400II

### ◆ 案内

この装着案内書は、製品の装着に必要な簡単な情報のみ記載しています。詳しい説明は、 添付された CD の使用説明書をご参照ください。CD に含まれている内容は、下記のとおりです。

1. マニュアル：ユーザー、Windows CE モジュールプログラム、
   コードページ、制御コマンド 、Bluetooth & 無線 LAN
2. ドライバ：Windows ドライバ
3. ユーティリティ：VMSM(Virtual Memory Switch Manager)、
   NV Image Download Manager、
   Firmware Download Manager

(株)BIXOLON は製品の機能と品質向上のために、持続的な改善をしています。このため、製品の仕様とマニュアルの内容は、事前通告なしに変更する場合があります。

### ◆ バッテリーの安全注意事項

1. 製品の購入後、初めて使用する際に悪臭または過熱のような異常症状を発見した場合、すぐに購入販売店にお問い合わせください。
2. バッテリーを充電する場合、(株)BIXOLON が指定する(オプション提供)専用充電器を必ず使用して充電してください。それ以外の充電器を使用した場合、バッテリーの過熱、燃焼および/または爆発するおそれがあります。
3. 車両内部のような高温または強力な直射日光が当たる場所でバッテリーを使用したり、保管したりしないでください。この場合、バッテリーが過熱および/または燃焼するおそれがあります。また、バッテリーの性能および寿命が低下するおそれがあります。
4. バッテリーに水、海水または水分が入ったり、水の中に落としたりしないようにしてください。バッテリー内の駆動回路および保護装置が酸化すると、バッテリーが正常ではない電流および/または電圧により過充電になり、バッテリーが過熱したり、バッテリーに水がついたり、爆発したりするおそれがあります。
5. バッテリーを投げたり、強い衝撃を与えたりしないようにしてください。バッテリー内の保護装置が損傷すると、バッテリーが過熱し、それにより有害な化学反応がバッテリー内で起こるおそれがあります。バッテリーの過熱、燃焼および/または爆発が起こるおそれがあります。
6. バッテリーが損傷したり、外部の衝撃により外観が変形した場合、または膨張した場合、使用しないでください。

### ◆ 構成品の確認


SPP-R400/R400II


バッテリー


バッテリー充電器


用紙ロール

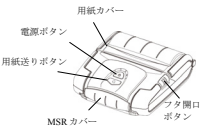

電源コード

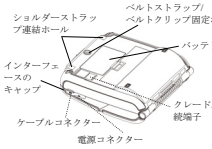

ベルトクリップ


CD


装着案内書

### ◆ 製品の主要名称




### ◆ 装着および充電

バッテリー装着



1. プリンターの底面にバッテリーを挿入し、バッテリーフック(hook)を結合してください。
2. 「カチッ」という音がするまでプリンターにバッテリーを押し付けてください。

**※参考**

バッテリーを購入した時点では完全に充電された状態ではないため、製品の使用前にバッテリーを充電してください。
(バッテリー充電器)

用紙の装着



1. 開閉ボタンを押し、用紙カバーを開けてください。
2. 図のように用紙を入れてください。(使い切った用紙の芯がある場合、取り除いてください。)
3. 用紙の向きに注意してください。
4. 用紙を前に引っ張り、用紙カバーを閉じてください。
5. はみ出した用紙はプリンターの前面に引っ張り出して切ってください。

バッテリーの充電

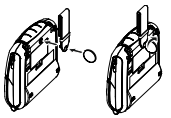


1. プリンターの電源を切ってください。
2. 電源コードをバッテリー充電器に接続し、AC 電源に接続してください。
3. 矢印の方向に外部インターフェイスキャップを開いてください。
4. バッテリー充電器を電源コネクタに接続してください。

**※参考**

(株)BIXOLON が提供したバッテリー充電器を使用しない場合、プリンターに深刻な損傷が発生するおそれがあります。(株)BIXOLON は、そのような損傷に関して、いかなる法的責任も負いません。(プリンターとバッテリー充電器の電圧および電流の仕様は一致していなければなりません。)

ベルトストラップの装着



1. ベルトストラップ固定ホールにベルトストラップのスクリューを挿入してください。
2. 図のように、コインなどでベルトストラップのスクリューを締めてください。

### ◆ 操作部の使用法




電源ボタン　用紙送りボタン　エラー LED　バッテリーLED　状態 LED

• 電源ボタン
このボタンは、プリンターの電源のオン／オフに使用します。

• 用紙送りボタン
このボタンは、用紙を人為的に移送させたり、セルフテストと 16 進数を出力したりするときに使用します。

• エラー LED
用紙カバーが開いている場合、赤色 LED が点灯します。
用紙が切れていたり、ヘッドが過熱したりした場合、赤色 LED が点滅します。
赤色 LED が点滅し続ける場合、製品に以上が発生したおそれがあるため、サービス代理店までお問い合わせください。

• バッテリーLED
バッテリーが完全に充電された場合、青色 LED が 3 個点灯します。
バッテリーが 50%充電された場合、青色 LED が 2 個点灯します。
バッテリーの充電が最低レベルの場合、青色 LED が 1 個点灯します。
バッテリーの充電または交換が必要な場合、赤色 LED が点灯します。

• 状態 LED(Bluetooth または無線 LAN)
1) Bluetooth 使用時
プリンターが Bluetooth/無線 LAN 可能な場合、緑色 LED とバッテリー状態 LED が点灯します。
2) 無線 LAN 使用時
無線 LAN の信号感度を表します。信号感度が良好な場合は緑色 LED が点灯し、信号感度が弱い場合は緑色 LED が点滅します。

**※参考**

パワーセーブモードは状態 LED のみ点灯します。

### ◆ MSR の使用法



1. MSR カバーを押し、開けてください。
2. 図のようにカードを挿入し、矢印の方向にスライドさせてください\(どちらの方向にも可能です。)
3. 使用後は、MSR カバーを押して閉じてください。



**※ 参考**

カードがうまく読み取れない場合には、カードの方向が正しいかどうかを確認してください。カードをスライドする際の推奨速度は 100～1200 mm/sec です。

## ◆ セルフテスト

プリンターを初めて設定する場合や、問題が発生した場合は、セルフテストを実行し、次の状態を確認することができます。

**• 制御回路、メカニズム、印刷の品質、ROM バージョンおよびメモリースイッチの設定**

セルフテストでプリンターの問題点を何も発見できなかった場合、他のデバイスまたはソフトウェアを検査してください。この機能は、他のデバイスおよびソフトウェアとは独立的に動作します。

**• セルフテストの方法**

1) プリンターの電源を消し、プリンターの用紙カバーを閉じてください。
2) 用紙移送ボタンと電源ボタンを同時に押すと、プリンターがオンになります。
3) 印刷が始まったら 2 つのボタンから指を放してください。
4) ASCII パターンを追加で印刷するには、用紙移送ボタンをもう 1 回押してください。
5) ASCII パターンが印刷されると、セルフテストが自動で終了します。

## ◆ 製品仕様書

| 項目 | | 説明 | |
|---|---|---|---|
| 印刷 | 印刷方式 | 熱転写方式 | |
| | 印刷速度 | 80 mm/sec (レシート用紙)<br>60 mm/sec (ライナーレス用紙) | |
| | 解像度 | 203 DPI | |
| | 用紙供給方式 | 容易な用紙交換(Easy paper loading) | |
| | 文字サイズ | フォント A: 12 × 24<br>フォント B: 9 × 17<br>フォント C: 9 × 24 | |
| | 文字数/1 ライン | フォント A: 69<br>フォント B/C: 92 | |
| | 文字集合 | 英数文字: 95<br>拡張グラフィック: 標準(英語) - 128 × 33 ページ<br>国際文字: 32 | |
| | バーコード | 1 次元: UPC A、UPC E、CODE 39、CODE 93、<br>Code 128、<br>2 次元: PDF417、DATAMATRIX、MAXI、QR コード、 | |
| | エミュレーション | BXL/POS | |
| | ドライバ | Windows XP(32/64 ビット) / WEPOS /<br>2003 Server(32/64 ビット) / VISTA(32/64 ビット) /<br>2008 Server(32/64 ビット) / 7(32/64 ビット) /<br>8(32/64 ビット) | |
| | SDK | Windows XP / WEPOS / 2003 Server /<br>VISTA / 2008 Server / 7 / 8 / CE 5.0 以上 | |
| | センサー | 用紙終了、用紙カバー開放スイッチ、<br>前面/後面ブラックマーク | |
| | カッタータイプ | 切断バー(Tear-Bar) | |
| | 言語 | 顧客言語をサポート | |
| 用紙 | 用紙の形態 | レシート | ライナーレス |
| | 用紙の種類 | 感熱紙 | 感熱紙 |
| | 用紙ロールの外径 | Max. Ø57 mm (2.24") | Max. Ø56 mm (2.2") |
| | 幅 | 115.5 ± 0.5 mm<br>(4.39" ± 0.2") | 115.5 ± 0.5 mm<br>(4.39" ± 0.2") |
| | 厚さ | 0.07 ± 0.005 mm | 0.08 ± 0.01mm |

## ◆ ラベル印刷機能

1. ラベル機能設定
ラベルモードでは、ラベル用紙とブラックマーク用紙を使用することができます。

**• 操作による設定**

1) プリンターの電源を入れてください。
2) 用紙カバーを開け、用紙移送ボタンを 2 秒以上押してください。
3) ブザー音が聞こえたら、用紙を挿入してカバーを閉じてください。
4) レシートモードに変わったら、上記のプロセスを繰り返してください。

**• メモリースイッチによる設定**

1) コマンドマニュアルのメモリースイッチ変更部分を参照してください。

2. Auto calibration 機能
ラベル印刷機能は、ラベル用紙ギャップとブラックマーク用紙の黒いバーを認識できなければなりません。
ラベル用紙ギャップを正常に認識できない場合、Auto calibration 機能を使用してください。

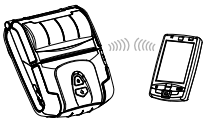
**• Auto calibration の方法**

1) ラベル印刷モードでプリンターの電源を切ってください。
2) 用紙移送ボタンを押した状態で電源ボタンを押してください。
3) 次の印刷物が出力されたら、電源ボタンを押して Auto calibration を実行します。

**Select the mode**
**Autocalibration: Power button**
**Self test: Feed button**

4) Auto calibration を実行すると、プリンターはラベル用紙 1 枚を出力します。

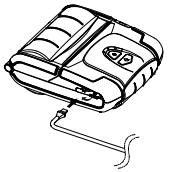
## ◆ 外部デバイスの接続



1. Bluetooth および無線 LAN の接続
1) プリンターは Bluetooth 通信が可能な端末機(PDA、PC など)に接続することができます。
2) 端末機でサポートする Bluetooth 接続機能を使用し、プリンターに接続します。
3) プリンターは Ad-hoc モードで無線 LAN 通信が可能な端末機(PDA、PC など)と接続可能で、Infrastructure モードで AP と接続可能です。

**※参考**

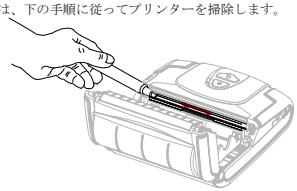
より詳しい接続方法に関しては、Bluetooth&無線 LAN マニュアルを参照してください。 セルフテストページで Bluetooth 環境(認証、暗号化、接続モード)および無線 LAN 環境(IP、SSID、認証、暗号化)を確認することができます。



2. インターフェイスケーブルの接続
1) インターフェイスキャップを開けてください。
2) インターフェイスケーブル(別売り)をプリンターのケーブルコネクタに接続してください。

## ◆ プリンターのクリーニング

プリンターの内部に埃が溜まると、印刷の品質が劣化します。
このような場合は、下の手順に従ってプリンターを掃除します。



1) 用紙カバーを開き用紙が挟まっている時は、取り除いてください。プリンタヘッドをきれいにするためにクリーニングペンを中央から外側に向かってプリンタヘッドに使います。
2) クリーニングペンでプリンターのヘッド部分を拭いてください。
3) ヘッドのお手入れ後は、クリーニングペンのクリーナー液が完全に蒸発または乾燥(1～2 分)するまでプリンタを使わないでください。
4) プリンターに用紙を入れ、プリンターケースを閉じてください。

**• 注意**

1) お手入れ前にプリンターの電源を必ず切って下さい。
2) プリンター作動中はヘッド部分が過熱するため、ヘッドのお手入れをする時は電源を切って約 2～3 分後に行って下さい。
3) ヘッドをお手入れする時は、手でヘッドの加熱部に触れないように注意して下さい。
→ ヘッドが静電気などで損傷することがあります。
4) ヘッドに傷がつかないように注意して下さい。
5) ライナーレス用紙を使用する場合は周期的にヘッドを清掃して下さい。
お手入れ周期はライナー レス用紙 10 ロール(100 メートル)使用後、又は一週間に 1 回以上です。周期的にお手入れをしない場合、印刷の品質不良及びプリンターの寿命が急に短くなることがあります。

**• 警告**

1) ライナーレス用紙は(株)ビクソロンが提供する用紙のみをお使い下さい。
他の用紙を使用なさった場合はアフターサービスを受けることができません。
2) お手入れの時は必ず(株)ビクソロンで提供するクリーニングペン(PCP-R200II)を使ってください。

## ◆ 認証



製品や共に提供された印刷物に表示されているこのマークは、この製品の使用寿命終了時にこの製品を他の家庭ゴミと一緒に捨ててはならないことを表しています。無断の廃棄物処理により発生する環境または人体に対する危害を防止するため、このマークがある製品を他の種類の廃棄物と分離し、リサイクルして物的資源の持続的な再利用を促進しなければなりません。このような製品を環境に対して安全にリサイクルできる方法や、場所に関する詳細事項は、この製品を販売した小売業者または該当地域の公共機関にお問い合わせください。企業使用者は供給者に問い合わせ、購入契約書の契約条件を確認しなければなりません。この製品は、廃棄を目的に他の商業廃棄物と混合することはできません。

Bluetooth® この Bluetooth マークおよび QD ID B019948 は、Bluetooth SIG 認証があるモデルにのみ適用することができます。

## ☎ BIXOLON Co., Ltd.


● **Website** http://www.bixolon.com

● **Korea Headquarters**
(Add) 7~8F, (Sampyeong-dong), 20, Pangyoyeok-ro241beon-gil,
Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13494, Korea (ROK)
(Tel.) +82-31-218-5500

● **U.S. Office**
(Add) BIXOLON America Inc., 3171 Fujita St, Torrance, CA 90505
(Tel.) +1-858 764 4580

● **Europe Office**
(Add) BIXOLON Europe GmbH, Tiefenbroicher Weg 35 40472 Düsseldorf
(Tel.) +49 (0)211 68 78 54 0

BIXOLON®

# Printer Installation Guide

## Mobile Receipt Printer SPP-R400/R400II

### ◆ Information

This installation guide contains quick information required for the product installation.
Refer to the User's Manual in the CD that comes with the product for detailed installation instructions. The CD contains the following information.

1. Manual: User's, Windows CE Module Program, Code pages, Commands, Bluetooth & Wireless
2. Driver: Windows driver
3. Utility: VMSM (Virtual Memory Switch Manager), NV Image Download Manager, Firmware Download Manager

We at BIXOLON maintain ongoing efforts to enhance and upgrade the functions and quality of all our products. In following, product specifications and/or user manual content may be changed without prior notice.

### ◆ Battery Safety Precautions

1. If you observe any abnormal symptom, such as strange smell and overheating, on first use after purchasing the product, contact your local dealer immediately.
2. Charge the battery only with the exclusive charger specified (optionally provided) by BIXOLON. The use of an incorrect charger may result in overheating, combustion and/or explosion of the battery.
3. Do not use or leave the battery in a location exposed to high temperatures or intense direct sunlight, such as within an automobile. Doing so can cause battery overheating and/or combustion. In addition, battery performance and product life may be reduced.
4. Do not allow water, seawater or moisture to enter or leak into the battery. If the safety mechanism within the battery becomes oxidized, the battery may overcharge with abnormal electrical current and/or voltage so that it may overheat, ignite and/or explode.
5. Do not throw the battery or subject it to strong shock. If the safety mechanism in the battery is damaged, the battery may be overcharged and, consequently, an adverse chemical reaction may be generated in the battery.
   There is a potential risk of battery overheating, combustion, and/or explosion.
6. Do not use the battery if it is damaged or the exterior is deformed due to external shock or if it is swollen.

### ◆ Content Confirmation


SPP-R400/R400II


Battery


Battery Charger


Paper Roll

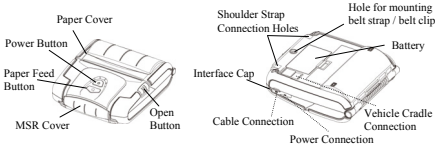

Power Cord


Belt Clip


CD


Installation Guide

### ◆ Product Part Names




### ◆ Installation and Charging

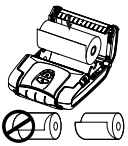
Battery Installation



1. Insert the battery on the rear side of the printer, aligning the battery hook properly.
2. Push the battery into the slot until a snapping sound is heard.

**※ Note**
As the battery is not charged at the time of purchase, charge the battery prior to product use. (Use the battery charger)

Paper Installation



1. Press the open button to open the paper cover.
2. Insert the paper as shown in the image. (Remove any remaining core of a fully used paper roll.)
3. Take care to align the paper correctly.
4. Pull the paper out and close the paper cover.
5. Tear off any excess paper in the direction of the side of the printer.

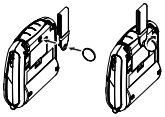
Battery Charging



1. Turn off the printer power.
2. Connect the power cord to the battery charger, and the connect AC power.
3. Open the external interface cap in the direction of arrow.
4. Connect the battery charger to the power connector.

**※ Note**
The printer may incur serious damage If the battery charger provided by BIXOLON is not used. BIXOLON is not legally liable for any such damage. (The voltage and electrical current specifications of the printer and battery charger must match.)

Belt Strap Installation



1. Insert the belt strap screw into the belt strap hole.
2. Use a coin to tighten the belt strap screw as shown in the image.

### ◆ Control Panel Usage




POWER BUTTON | FEED BUTTON | ERROR LED | BATTERY LED | STATUS LED

• POWER BUTTON
This button is used to turn the printer on and off.

• FEED BUTTON
This button is used to feed paper manually, take the self-test and dump hexadecimals.

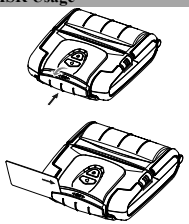
• ERROR LED
If the red led is lit, the paper cover is open.
If the red led is blinking, either the paper has been fully used or the print head is overheated.
If the red led continues to blink, it may indicate a more serious problem with the product, and thus an authorized service dealer should be consulted.

• BATTERY LED
If Three blue led are lit, the battery is fully charged.
If two blue led are lit, the battery is half charged.
If one blue led is lit, the battery is at the lowest charge level.
If the red led is lit, the battery must be charged or replaced.

• STATUS LED (Bluetooth or Wireless LAN)
1) When using Bluetooth
   If the printer is ready for wireless communication with any Bluetooth, the green led as well as the battery status led is turned on.
2) When using wireless LAN
   The right indicator shows the signal strength from wireless LAN.
   The green led is solid for acceptable signal strength while the green led blinks for weak signal strength.

**※ Note**
In power save mode, only the Status led is lit.

## ◆ MSR Usage



1. Press the MSR cover to open.
2. Insert the card as shown in the image and swipe in the direction of the arrow. (can be done in both directions)
3. When finished using, press the MSR cover to close it

**✱ Note**

If the card does not register, first check to see if it is properly aligned. When swiping the card, the recommended swiping speed is 100 ~ 1200 mm/sec.

## ◆ Self-test

Run the self-test when first setting the printer or when encountering a problem, and check the following.

**• Control Circuit, Mechanisms, Print Quality, ROM Version, and Memory Switch Settings**

If no issue is found with the printer after running the self-test, examine the other devices or peripherals and software. This function is independent of such other devices and software.

**• Self-Test Instructions**

1) Turn the printer power off and close the printer paper cover.
2) Pressing the paper feed button and power button simultaneously turns the printer on.
3) After printing begins, please release the two buttons.
4) To add a printout of the ASCII pattern, press the paper feed button once more.
5) After the ASCII pattern is printed out, the self-test is automatically terminated.

## ◆ Product Specifications

| Item | | Description | |
|---|---|---|---|
| Printing | Printing Method | Thermal printing | |
| | Printing Speed | 80 mm/sec (Receipt Paper)<br>60 mm/sec (Linerless Paper) | |
| | Resolution | 203 DPI | |
| | Paper Supply Mode | Easy paper loading | |
| | Character Size | Font A: 12 × 24, Font B: 9 × 17, Font C: 9 × 24 | |
| | Characters Per Line | Font A: 69, Font B/C: 92 | |
| | Character Set | English: 95<br>Expanded Graphics: Standard(ENG) - 128 × 33 pages<br>International: 32 | |
| | Barcode | 1 Dimension: UPC A, UPC E, CODE 39, CODE 93, Code 128, EAN 8, EAN 13, ITF, Codabar<br>2 Dimension: PDF417, DATAMATRIX, MAXI, QR Code | |
| | Emulation | BXL/POS | |
| | Driver | Windows XP(32/64bit) / WEPOS /<br>2003 Server(32/64bit) / VISTA(32/64bit) /<br>2008 Server(32/64bit) / 7(32/64bit) / 8(32/64bit) | |
| | SDK | Windows XP / WEPOS / 2003 Server /<br>VISTA / 2008 Server / 7 / 8 / CE 5.0 and later | |
| | Sensor | Paper End, Paper Cover Open, Front/Rear Black Mark | |
| | Cutter Type | Tear-Bar | |
| | Language | User language supported | |
| Paper | Paper Form | Receipt | Linerless |
| | Paper Type | Thermal paper | Thermal paper |
| | Diameter | Max. Ø57 mm (2.24") | Max. Ø56 mm (2.2") |
| | Width | 115.5 ± 0.5 mm<br>(4.39" ± 0.2") | 115.5 ± 0.5 mm<br>(4.39" ± 0.2") |
| | Thickness | 0.07 ± 0.005 mm | 0.08 ± 0.01mm |

## ◆ Label Printing Function

1. Label Function Setting
   Label paper and black mark paper available at the label mode.

**• Setting Operations**

1) Turn on the printer power.
2) Open the paper cover and press and hold down the paper feed button for longer than two seconds.
3) After the buzzer tone is emitted, insert paper and close the cover.
4) Repeat the steps above to return to receipt mode.

**• Setting Via Memory Switch**

1) Please refer to the memory switch changing section of the Commands Manual.

2. Auto Calibration Function
   The label printing function requires the recognition of label paper gaps and black mark paper black bar in order to print.
   If label paper gaps are not properly recognized, use the auto calibration function.

**• Auto Calibration Instructions**

1) Turn the printer power off while in label print mode.
2) Press and hold down the paper feed button and then press the power button.
3) After the following printout is outputted, press the power button to perform auto calibration.

**Select the mode**
**Auto Calibration: Power Button**
**Self Test: Feed Button**

4) One page of label paper are outputted when performing auto calibration.

## ◆ Peripherals Connection



1. Bluetooth & Wireless LAN Connection
   1) The printer can be connected to devices equipped with Bluetooth communication capacity (PDAs, PCs, etc.).
   2) Use the Bluetooth connection function supported by the device to connect to the printer.
   3) The printer can be connected to other stations, such as PDAs and PCs supporting wireless LAN communication in Ad-hoc mode and AP in Infrastructure mode.

**✱ Note**

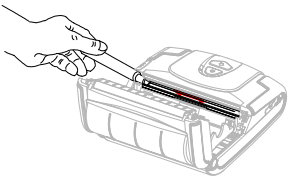
Refer to the Bluetooth Wireless LAN Manual for detailed information on its connection. You can check the Bluetooth environment (authentication, encryption, connection mode) and the wireless LAN environment (IP, SSID, authentication, encryption) via the self-test page.



2. Interface Cable Connection
   1) Open the Interface Cap
   2) Connect the interface cable (optional) to the cable connector of the printer.

## ◆ Printer Cleaning

If the interior of the printer is dusty, print quality can decline.
In such a case, follow the instructions below to clean the printer.



1) Open the paper cover and remove the paper if there is any.
   Apply the cleaning pen from the center to the edge over the printer head for cleaning.
2) Clean the printer head using the cleaning pen.
3) Do not use the printer for one to two minutes after cleaning the printer head until the cleaning agent of the cleaning pen has completely evaporated and dried.
4) Mount the paper and close the printer cover.

**• Caution**

1) Make sure the printer power is turned off before cleaning.
2) Wait for two to three minutes after power-off before head cleaning because the head part may become very hot during printer operation.
3) Take care not to touch the heating region of the head with your hand while cleaning the head part.
   → The printer head may be damaged by static electricity.
4) Take care to avoid scratching the head.
5) Clean the printer head periodically if linerless paper is used. Recommended cleaning period is after consuming ten rolls of linerless paper (100 meters), or more than once a week. Printing quality may be degraded or printer life may be shortened if the head is not cleaned periodically.

**• Warning**

1) Use only the linerless paper that is provided by BIXOLON. Use of other paper voids product warranty.
2) Use only the cleaning pen (PCP-R200II) provided by BIXOLON for cleaning.

## ◆ Certification

This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed of with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or people from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

Bluetooth® The following Bluetooth mark and QD ID B019948 is only applicable to models with the Bluetooth SIG qualification.

## ☎ BIXOLON Co., Ltd.


**• Website** http://www.bixolon.com

**• Korea Headquarters**
(Add) 7~8F, (Sampyeong-dong), 20, Pangyoyeok-ro241beon-gil,
Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13494, Korea (ROK)
(Tel.) +82-31-218-5500

**• U.S. Office**
(Add) BIXOLON America Inc., 3171 Fujita St, Torrance, CA 90505
(Tel.) +1-858 764 4580

**• Europe Office**
(Add) BIXOLON Europe GmbH, Tiefenbroicher Weg 35 40472 Düsseldorf
(Tel.) +49 (0)211 68 78 54 0