BIXOLON

API 레퍼런스 가이드

MAUI

(Multiplatform Application UI SDK)

Ver. 1.09

www.bixolon.co.kr

저작권

© BIXOLON Co., Ltd. 모든 권한을 소유합니다.

이 사용설명서와 제품에 사용된 저작물은 저작권법에 의해 보호되어 있습니다.
(주)빅솔론의 사전 서면 동의 없이 사용 설명서 및 제품에 사용된 저작물에 대한 일부 또는 전체를 무단으로 복제, 저장, 전송하는 것을 금합니다.
제공된 정보는 본 제품에만 해당되며 다른 제품에 대해서는 적용되지 않습니다.
또한 본 정보 사용으로 인해 발생하는 직/간접적 손해에 대해 책임지지 않습니다.

- 빅솔론 로고는 (주)빅솔론의 등록상표입니다.
- 모든 다른 상표 또는 제품 이름은 해당하는 회사 또는 조직의 상표입니다.

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

사용시 주의사항

프린터와 같은 전자 제품은 정전기에 의해 쉽게 훼손될 수 있습니다.
정전기로부터 프린터를 보호하기 위해서는 프린터 후면 부에 케이블을 연결하거나 제거하기 전에 반드시 프린터 전원을 꺼주세요.
만약 프린터가 정전기로부터 손상을 입었을 경우에는 가까운 구입처에 문의해주세요.

목차

저작권 **2**

1. 매뉴얼안내 **8**

2. 지원 장치 **9**

3. MAUI SDK 설치 **13**

3-1 지원 플랫폼 13

3-1-1 IOS 13

3-1-2 Android 13

3-1-3 Windows 13

3-2 지원 통신 14

3-2-1 블루투스 14

3-2-2 와이파이 / 이더넷 14

3-2-3 USB 14

3-2-4 BLE 15

3-3 SDK 설치 절차 17

3-3-1 Nuget 서버에서 SDK 설치 17

3-3-2 로컬 Nuget Package 설치 17

4. MPosDeviceFactory **20**

4-1 개요 20

4-2 메소드 20

4-2-1 Create Device 20

5. MPosControllerDevices **21**

5-1 개요 21

5-2 프로퍼티 22

5-2-1 Data Event 22

5-2-2 StatusUpdate Event 22

5-2-3 Device ID 23

5-2-4 Is Open 23

5-2-5 Command Mode 23

5-2-6 Interface Type 23

5-2-7 Device Type 23
5-3 메소드 24
5-3-1 Select Interface 24
5-3-2 Select Command Mode 26
5-3-3 Open Service 27
5-3-4 Is Open 28
5-3-5 Close Service 29
5-3-6 Direct IO 30
5-3-7 Set Transaction 31

6. MPosControllerPrinter 32
6-1 개요 32
6-2 메소드 33
6-2-1 Print Text 33
6-2-2 Print Text 34
6-2-3 Set Characterset 35
6-2-4 Set International Character set 37
6-2-5 Set Page Mode 38
6-2-6 Set Page Mode Print Area 39
6-2-7 Set Page Mode Direction 40
6-2-8 Set Page Mode Position 41
6-2-9 Get Firmware Version 42
6-2-10 Print Bitmap 43
6-2-11 Print Bitmap 44
6-2-12 Print Bitmap File 45
6-2-13 Print Bitmap File 46
6-2-14 Print 1D Barcode 47
6-2-15 Print QR Code 49
6-2-16 Print PDF417 50
6-2-17 Check Printer Status 51
6-2-18 Check Batt Status 52
6-2-19 Asb Enable 53
6-2-20 Print Line 54
6-2-21 Print Box 55
6-2-22 Print PDF File 56
6-2-23 Print PDF File 57
6-2-24 Cut Paper 58
6-2-25 Open Drawer 59

7. MPosLookup 레퍼런스 60
7-1 개요 60

7-2 메소드 60
7-2-1 Refresh Devices List 60
7-2-2 Get Devices List 61

8. MPosControllerLabelPrinter 63
8-1 개요 63
8-2 메소드 63
8-2-1 Set Text Encoding 63
8-2-2 Set Character set 65
8-2-3 Check Printer Status 67
8-2-4 Print Buffer 68
8-2-5 Print Raw Data 69
8-2-6 Draw Text Device Font 70
8-2-7 Draw Text Vector Font 72
8-2-8 Draw Barcode 1D 74
8-2-9 Draw Barcode MaxiCode 75
8-2-10 Draw Barcode PDF417 76
8-2-11 Draw Barcode QRCode 78
8-2-12 Draw Barcode Data Matrix 79
8-2-13 Draw Barcode Aztec 80
8-2-14 Draw Barcode Code49 81
8-2-15 Draw Barcode Coda Block 83
8-2-16 Draw Barcode Micro PDF 84
8-2-17 Draw Barcode IMB 85
8-2-18 Draw Barcode MSI 86
8-2-19 Draw Barcode Plessey 87
8-2-20 Draw Barcode TLC39 88
8-2-21 Draw Barcode RSS 89
8-2-22 Draw Block 91
8-2-23 Draw Circle 92
8-2-24 Draw Image 93
8-2-25 Draw Image File 94
8-2-26 Set Printing Type 95
8-2-27 Set Margin 96
8-2-28 Set Length 97
8-2-29 Set Width 98
8-2-30 Set Speed 99
8-2-31 Set Density 100
8-2-32 Set Orientation 101
8-2-33 Set Offset 102
8-2-34 Set Cutting Position 103
8-2-35 Set Auto Cutter 104
8-2-36 Get Model Name 105

8-2-37 Get Firmware Version 106
8-2-38 Get Printer Information 107
8-2-39 Setup RFID 108
8-2-40 Set RFID Position 109
8-2-41 Set RFID Password 110
8-2-42 Set EPC Data Structure 111
8-2-43 Write RFID 112
8-2-44 Lock RFID 113
8-2-45 Draw PDF File 114

9. MPosControllerBCD 레퍼런스 115

9-1 개요 115

9-2 메소드 115

9-2-1 Display String 115
9-2-2 Clean Screen 118
9-2-3 Store Image 119
9-2-4 Store Image File 120
9-2-5 Display Image 121
9-2-6 Clear Image 122
9-2-7 Show Cursor 123

10. MPosControllerDallasKey 레퍼런스 124

10-1 개요 124

11. MPosControllerHID 레퍼런스 125

11-1 개요 125

12. MPosControllerMSR 레퍼런스 126

12-1 개요 126

13. MPosControllerNFC 레퍼런스 127

13-1 개요 127

14. MPosControllerRFID 레퍼런스 128

14-1 개요 128

15. MPosControllerScale 레퍼런스 129

15-1 개요 129

16. MPosControllerScanner 레퍼런스 130

16-1 개요 130

17. MPosControllerUSBSerial 레퍼런스 131

17-1 개요 131

18. MPosControllerConfig 레퍼런스 132

18-1 개요 132

18-2 메소드 132

18-2-1 Search Devices 132
18-2-2 Get B-Gate Serial Number 133
18-2-3 Get USB Device 134
18-2-4 Get Custom Devices 135
18-2-5 Get Serial Configuration 136
18-2-6 Set Serial Configuration 137
18-2-7 Add Custom Device 138
18-2-8 Delete Custom Device 139
18-2-9 ReInit Custom Device Type 140
18-2-10 Get Serial Number 141

19. 부록 142

19-1 에러 코드 표 142

1. 매뉴얼안내

이 SDK 매뉴얼은 MultiPlatform App UI (.NET 6 이상) 응용 프로그램 개발에 필요한 내용을 제공합니다. MultiPlatform App UI 라이브러리 및 데모 응용프로그램은 Windows에서 Visual Studio 2022 버전 17.5.4 기반으로 빌드 되었고, 모든 내용은 Windows에서 Visual Studio 2022 기반으로 설명하고 있습니다.

2. 지원 장치

아래 표는 MAUI SDK에서 지원되는 프린터 모델과 사양에 관하여 간략하게 요약한 것입니다.

영수증 프린터	해상도	지원 통신	최대 인쇄 너비(dot)
SPP-R200II	203 dpi	Bluetooth, WLAN, USB	384 dots
SPP-R200III	203 dpi		384 dots
SPP-R210	203 dpi		384 dots
SPP-R300	203 dpi		576 dots
SPP-R310	203 dpi		576 dots
SPP-R400	203 dpi		832 dots
SPP-R410	203 dpi		832 dots
SPP-C200	203 dpi	Bluetooth, USB	384 dots
SPP-C300	203 dpi		576 dots
SRP-350IIOBE	180 dpi	Bluetooth, LAN	512 dots
SRP-350plusIII	180 dpi	Bluetooth, LAN, WLAN, USB	512 dots
SRP-352plusIII	203 dpi		576 dots
SRP-350plusV	180 dpi		512 dots
SRP-352plusV	203 dpi		576 dots
SRP-380	180 dpi		512 dots
SRP-382	203 dpi		576 dots
SRP-383	300 dpi		864 dots
SRP-380plus	180 dpi		512 dots
SRP-382plus	203 dpi		576 dots
SRP-Q200	203 dpi		432 dots
SRP-Q300	180 dpi		512 dots
SRP-Q302	203 dpi		576 dots
SRP-Q300II	203 dpi		576 dots
SRP-F310II	180 dpi		512 dots
SRP-F312II	203 dpi		576 dots
SRP-F313II	203 dpi		640 dots
SRP-S300	203 dpi		576 dots
SRP-S300II	203 dpi		576 dots
SRP-S320	203 dpi		576 dots
SRP-350III	180 dpi	LAN, USB	512 dots
SRP-352III	203 dpi		576 dots
SRP-350V	180 dpi		512 dots
SRP-352V	203 dpi		576 dots
SRP-330II	180 dpi		512 dots

SRP-330III	180 dpi		512 dots
SRP-332II	203 dpi		576 dots
SRP-332III	203 dpi		576 dots
SRP-S200	203 dpi		432 dots
SRP-QE300	180 dpi		512 dots
SRP-QE302	203 dpi		576 dots
SRP-E300	180 dpi		512 dots
SRP-E302	203 dpi		576 dots
SRP-S3000	203 dpi	LAN, WLAN, USB	576 dots
BGT-100P	180 dpi	Bluetooth, LAN, WLAN, USB	512 dots
BGT-102P	203 dpi		576 dots
SRP-Q300H	180 dpi		512 dots
SRP-Q302H	203 dpi		576 dots
SRP-F310IIHi	180 dpi		512 dots
SRP-F312IIHi	203 dpi		576 dots
SRP-S300Hi	180 dpi		512 dots
SRP-S320Hi	203 dpi		576 dots
SRP-G300	203 dpi	USB	576 dots

라벨 프린터	해상도	지원 통신	최대 인쇄 너비(dot)
SLP-DX220	203 dpi	Bluetooth, LAN, WLAN, USB	432 dots
SLP-DX223	300 dpi		672 dots
SLP-TX220	203 dpi		432 dots
SLP-TX223	300 dpi		672 dots
SLP-DX420	203 dpi		864 dots
SLP-DX423	300 dpi		1248 dots
SLP-TX420	203 dpi		864 dots
SLP-TX423	300 dpi		1248 dots
SLP-TX400(RFID)	203 dpi		864 dots
SLP-TX403(RFID)	300 dpi		1248 dots
SRP-770III	203 dpi		832 dots
SLP-DL410	203 dpi		864 dots
SLP-DL413	300 dpi		1248 dots
XT5-40(RFID)	203 dpi		832 dots
XT5-43(RFID)	300 dpi		1248 dots
XT5-46(RFID)	600 dpi		2496 dots
XD5-40d	203 dpi		864 dots
XD5-40IId	203 dpi		864 dots
XD5-43d	300 dpi		1248 dots
XD5-43IId	300 dpi		1248 dots
XD5-40t(RFID)	203 dpi		864 dots
XD5-40IIt(RFID)	203 dpi		864 dots
XD5-43t(RFID)	300 dpi		1248 dots
XD5-43IIt(RFID)	300 dpi		1248 dots
BT3-40	203 dpi		864 dots
BT3-43	300 dpi		1248 dots
BT5-40(RFID)	203 dpi		864 dots
BT5-43(RFID)	300 dpi		1248 dots
BT5-46(RFID)	600 dpi		2496 dots
BD5-40d	203 dpi		864 dots
BD5-43d	300 dpi		1248 dots
BD5-40t(RFID)	203 dpi		864 dots
BD5-43t(RFID)	300 dpi		1248 dots
XL5-40	203 dpi		864 dots
XL5-43	300 dpi		1248 dots
XT3-40	203 dpi		864 dots
XT3-43	300 dpi		1248 dots
SRP-E770III	203 dpi	LAN, USB	832 dots
SPP-L3000	203 dpi	Bluetooth, WLAN, USB	576 dots
SPP-L310	203 dpi		576 dots
SPP-L410	203 dpi		832 dots

XM7-20	203 dpi		384 dots
XM7-40 XM7-40(RFID)	203 dpi	Bluetooth, WLAN, USB * LAN (크래들 필요)	832 dots
XM7-30	203 dpi	Bluetooth, WLAN, USB	576 dots
SRP-S3000_LABEL	203 dpi	LAN, WLAN, USB	576 dots
XQ-840II	203 dpi	USB	864 dots
XQ-843II	300 dpi	USB	1248 dots
XT6-60	203 dpi	Bluetooth, LAN, WLAN, USB	1344 dots
XT6-63	300 dpi	Bluetooth, LAN, WLAN, USB	1984 dots
XM5-30	203 dpi	Bluetooth, WLAN, USB	576 dots
XD7-20d	203 dpi	Bluetooth, LAN, WLAN, USB	432 dots
XD7-23d	300 dpi	Bluetooth, LAN, WLAN, USB	672 dots

3. MAUI SDK 설치

3-1 지원 플랫폼

3-1-1 IOS

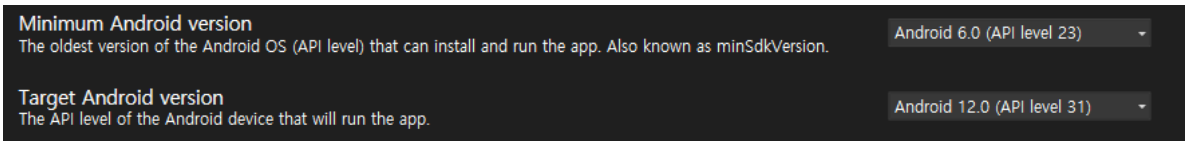
iOS 12.0 또는 상위 버전

iOS용 MAUI 프로젝트에서 개발 타겟 버전을 12.0 이상으로 설정해주세요.

3-1-2 Android

Android 6.0(API Level 23: Marshmallow) 또는 상위 버전

Android용 MAUI 프로젝트에서, 최소 Android 버전을 API 레벨 23로 설정해주세요.



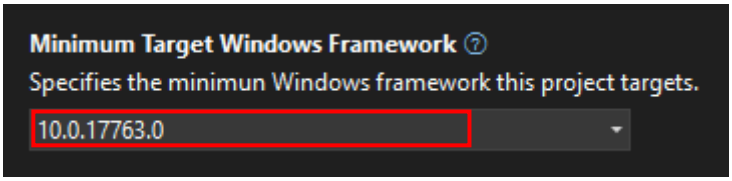
위의 그림과 같이 타겟 안드로이드 버전은 “User Compile using SDK version”으로 설정해야 합니다. 그러면 자동으로 대상 프레임워크 설정과 일치하게 됩니다. 최소 Android 버전은 타겟 Android 버전 보다 높아야 합니다.

*** Minimum Android Version < Target Android Version < Target Framework.**

3-1-3 Windows

Windows 10 버전 빌드 17763 또는 상위 버전

Windows 용 MAUI 프로젝트에서 최소 버전을 Windows 10.0.17763.0으로 설정해주세요.



3-2 지원 통신

3-2-1 블루투스

블루투스 통신을 위해서는 블루투스 장치(프린터)와 HOST는 먼저 페어링이 되어야 합니다. 이 매뉴얼에 있는 API를 사용하기 전에, 필요한 권한(permission)를 추가해야 합니다.
필요한 권한 설정은 아래 표를 참고해주세요.

3-2-2 와이파이 / 이더넷

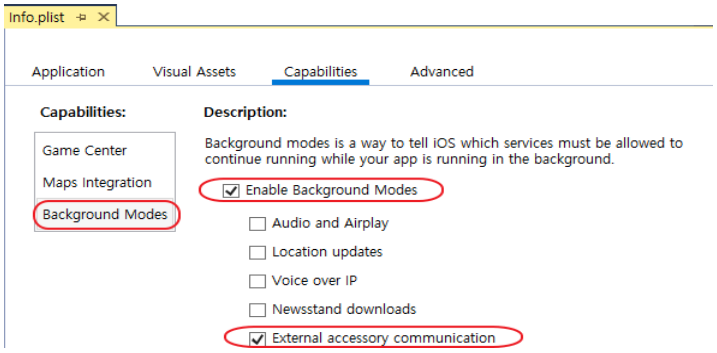
HOST 및 장치(프린터)는 동일 유/무선 네트워크에서만 TCP/IP 통신이 가능합니다.
이 매뉴얼에 있는 API를 사용하기 전에, 필요한 권한(permission)를 추가해야 합니다.
필요한 권한 설정은 아래 표를 참고해주세요.

3-2-3 USB

HOST 및 장치(프린터)는 USB 케이블로 서로 연결된 상태에서만 USB 통신이 가능합니다.

3-2-4 BLE

BLE 통신을 위해서는 블루투스 장치(프린터)와 HOST는 페어링이 되어 있지 않아도 가능하며 블루투스 장치(프린터)가 BLE모드를 지원해야 합니다. 이 매뉴얼에 있는 API를 사용하기 전에, 필요한 권한(permission)를 추가해야 하며, 필요한 권한 설정은 아래 표를 참고해주세요.

<table>
<tr><th>플랫폼</th><th>필요한 권한</th></tr>
<tr><td rowspan="3">iOS</td><td>1. 블루투스/네트워크/BLE 통신 사용 권한을 획득하기 위하여, XML 편집기 또는 텍스트 편집기를 이용하여 “Info.plist” 파일에 아래 내용을 추가해주세요.
<key>UISupportedExternalAccessoryProtocols</key>
<array><string>com.bixolon.protocol</string></array>
<key>NSBluetoothAlwaysUsageDescription</key>
<string>Communication with the printer for printing.</string>
<key>NSBluetoothPeripheralUsageDescription</key>
<string>Communication with the printer for printing.</string></td></tr>
<tr><td>2. 아래 그림처럼 “External Accessory communication”에 체크해주세요.

</td></tr>
<tr><td>멀티캐스트 네트워크 권한 요청
iOS 프로젝트 배포 타겟 버전(iOS Deployment Target)이 12 이상이거나, iPhone/iPad 기기의 iOS 버전이 14이상인 경우, 프린터 장치 검색을 위해서 애플사에 멀티캐스트 권한 요청이 필요합니다. 아래 링크를 참조해주세요.
1) https://developer.apple.com/news/?id=0oi77447
2) https://developer.apple.com/contact/request/networking-multicast
[참고]
- 장치 검색용 통신 IP 주소: 255.255.255.255
- 장치 검색용 통신 포트번호: 48780, 48781, 9000, 3337</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>Android</td><td>“AndroidManifest.xml” 파일에 아래의 권한(permission)를 추가해주세요.
- BLUETOOTH, BLUETOOTH_ADMIN, BLUETOOTH_PRIVILEGED
- ACCESS_WIFI_STATE, CHANGE_WIFI_STATE
- ACCESS_FINE_LOCATION or ACCESS_COARSE_LOCATION
* 만약 Target Android Version이 12 (API level 31)보다 높다면 BLUETOOTH_CONNECT, BLUETOOTH_SCAN 권한을 추가해주세요.
<pre><manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
android:installLocation="auto">
 <uses-sdk android:minSdkVersion="15" />
 <uses-permission android:name="android.permission.BLUETOOTH" />
 <uses-permission android:name="android.permission.BLUETOOTH_ADMIN" />
 <uses-permission android:name="android.permission.BLUETOOTH_PRIVILEGED" />
 <uses-permission android:name="android.permission. ACCESS_WIFI_STATE " />
 <uses-permission android:name="android.permission. CHANGE_WIFI_STATE " />
 <uses-permission android:name="android.permission. ACCESS_FINE_LOCATION" />
</manifest></pre></td></tr>
<tr><td>Windows</td><td>“Package.appxmanifest” 파일에 아래의 권한(capabilities)를 추가해주세요.
- Bluetooth, Internet (Client), Private Networks (Client & Server)
<pre><Capabilities>
  <Capability Name="privateNetworkClientServer"/>
  <Capability Name="internetClient"/>
  <DeviceCapability Name="bluetooth"/>
</Capabilities></pre></td></tr>
</table>



블루투스, 저전력 블루투스 및 와이파이 통신을 할 경우, 각 플랫폼에서 권한과 관련된 설정 정보를 프로젝트에 추가해야 합니다. 제공되는 데모 응용 프로그램을 참고하면 필요한 권한 설정을 변경하는 것을 도와줍니다.

3-3 SDK 설치 절차

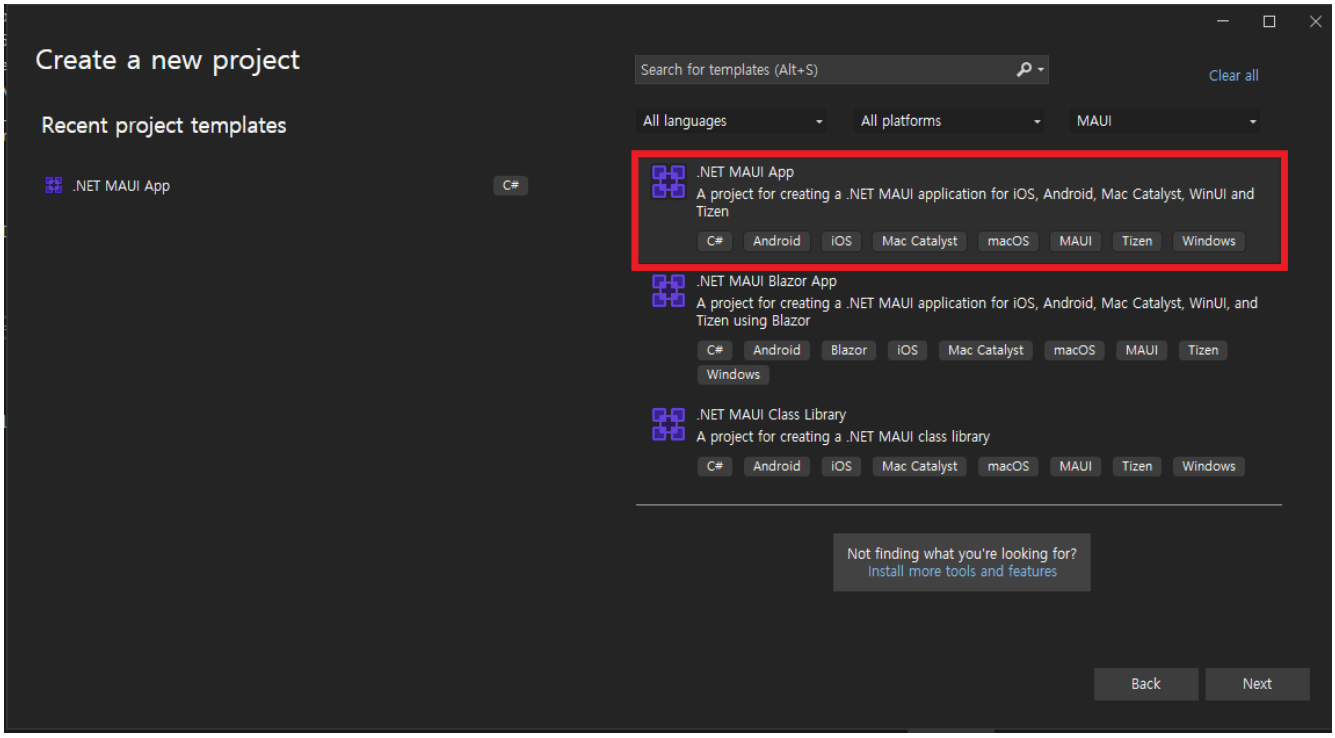
- MAUI SDK는 MS Visual Studio에 **NuGet** 패키지로 설치할 수 있습니다. NuGet을 사용하여 패키지를 설치하면 라이브러리 파일을 솔루션에 복사하고 프로젝트를 자동으로 업데이트합니다 (참조 추가, 구성 파일 변경 등).
  패키지를 제거하면 **NuGet**은 변경 사항을 이전 상태로 되돌릴 수 있습니다.
  NuGet에 대한 자세한 정보가 필요하면 https://www.nuget.org/를 방문해주세요.

3-3-1 Nuget 서버에서 SDK 설치

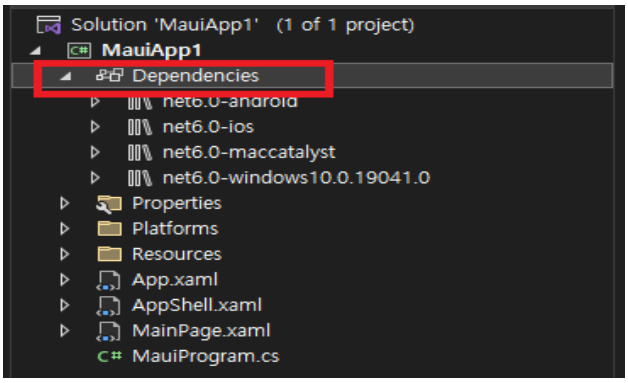
이 설치 방법은 아직 지원되지 않습니다. MAUI SDK를 설치하려면이 아래 "3-3-2" 절차를 참조해주세요.

3-3-2 로컬 Nuget Package 설치

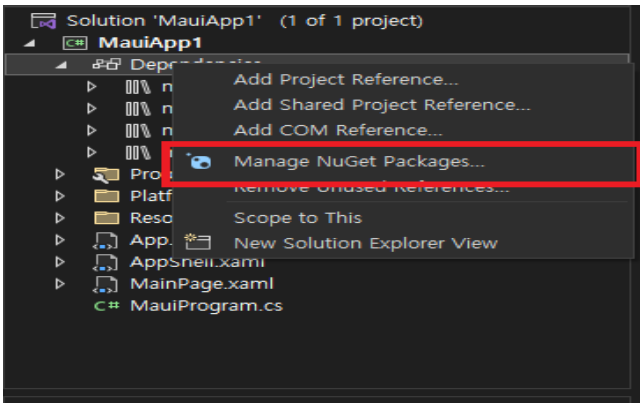
1) Visual Studio를 실행하고 Create a new project → .net MAUI APP 솔루션을 생성합니다.



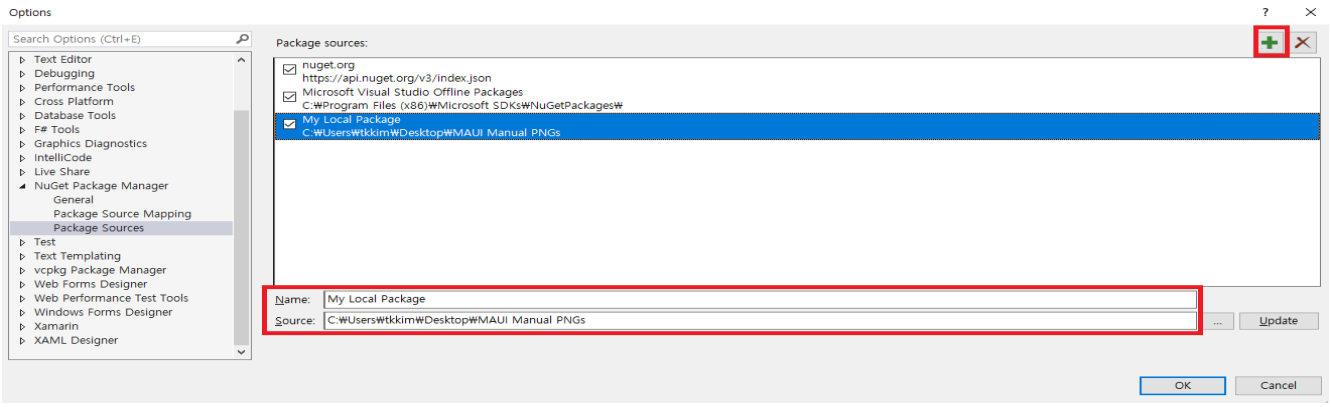
2) 솔루션 탐색기(Solution Explorer)에서 MAUI SDK를 사용할 프로젝트의 Dependencies를 오른쪽 클릭해주세요.



3) " **Manage NuGet Packages...**"를 클릭해주세요.

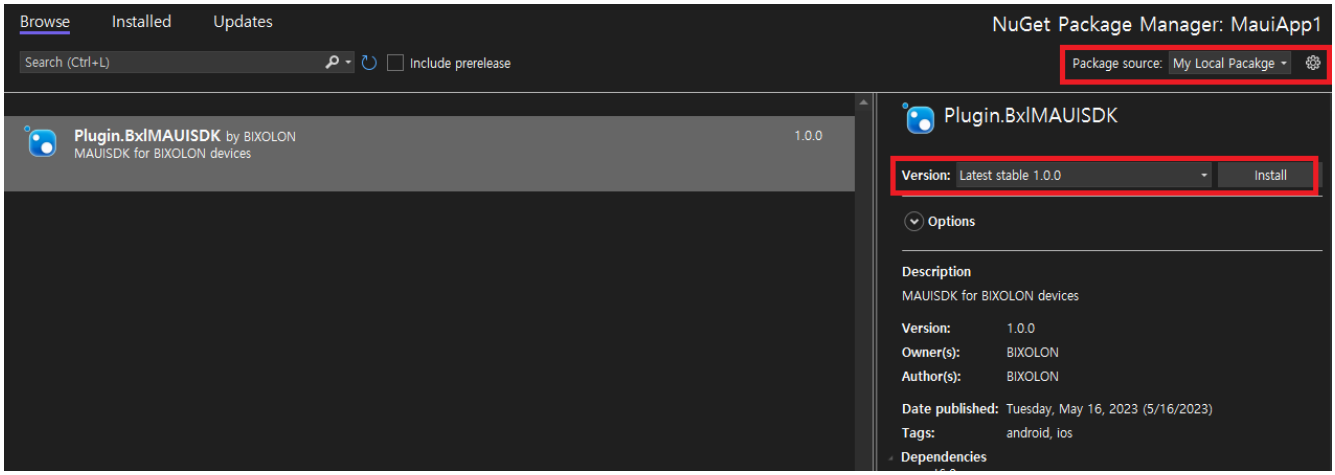


4) 오른쪽 상단의 빨간색 "**Setting**"버튼을 클릭한뒤 "**+**" 버튼을 눌러 "**Plugin.BxlMAUISDK.x.x.x.nupkg**" 파일이있는 디렉토리로 Source 설정을 해준뒤, Nuget Package Sources 이름을 정하고"**OK**" 버튼을 클릭해주세요. (예시는 My Local Package 로 변경)



"x.x.x"는 SDK 버전 번호입니다.

5) 위에서 만든"My Local Package" 라는 Package Source를 아래처럼 선택한뒤 원하는 버전의"**Plugin.BxlMAUISDK**"패키지를 설치합니다.



4. MPosDeviceFactory

4-1 개요

• Namespace: Plugin.BxlMAUISDK.PlatformImplementations
• "**MPosControllerDevices**" 인터페이스를 구현하는 인스턴스를 생성하는데 사용할 수 있습니다. 장치(프린터) 제어를 위한 모든 인스턴스는"**Current**"의 "**createDevice**" 메소드를 사용하여 생성됩니다.

4-2 메소드



이 인터페이스에 정의된 메서드를 호출하려면
"MPosDeviceFactory"클래스의 "Current" 프로퍼티를 사용해주세요.
예) MPosDeviceFactory.Current.createDevice (10)

4-2-1 Create Device

특정 장치와의 통신을 위한 인스턴스를 생성합니다.

[구문]
MPosControllerDevices createDevice (MPosDeviceType deviceType);

[파라미터]
• MPosDevice deviceType: 생성될 객체 유형을 나타내는 값.

MPosDeviceType 열거형	값	설명
MPOS_DEVICE_LABEL_PRINTER	1	Label 프린터 (SLCS)
MPOS_DEVICE_PRINTER	10	POS 프린터 (ESC/POS)

[반환 값]
"**MPosControllerDevices**" 인터페이스를 구현하는 장치 객체 또는 null

5. MPosControllerDevices

5-1 개요

• Namespace: Plugin.BxlMAUISDK.Abstractions
• "**MPosControllerDevices**" 인터페이스는 장치(프린터)와 관련하여 공통 메소드를 제공하며 이 인터페이스를 구현하는 모든 클래스에서 프로퍼티 및 메서드를 사용할 수 있습니다.

5-2 프로퍼티

5-2-1 Data Event

장치에서 입력 데이터가 발생하면, 이 이벤트를 통하여 응용 프로그램으로 바이트 배열(byte array) **데이터가 전송됩니다.**

5-2-2 StatusUpdate Event

프린터 장치의 상태가 변경되면이 이벤트를 통해 장치의 상태를 나타내는 데이터가 응용 프로그램에 전송됩니다. 전송되는 값은 아래 테이블과 같이 미리 정의된 정수 값입니다.

MPosPrinterStatus 열거형	값	설명
MPOS_STATUS_NORMAL	0	인쇄 가능 상태
MPOS_STATUS_PRINTER_COVEROPEN	1	프린터 커버 열림
MPOS_STATUS_PRINTER_PAPEREMPTY	2	용지 없음
MPOS_STATUS_PRINTER_PAPER_NEAREND	4	용지 부족
MPOS_STATUS_PRINTER_ERROR	8	오프라인 (HOST와 연결 끊어짐)
MPOS_STATUS_BATT_HIGH	16	배터리 잔량 수준 높음
MPOS_STATUS_BATT_MID	32	배터리 잔량 수준 중간
MPOS_STATUS_BATT_LOW	64	배터리 잔량 수준 낮음
MPOS_STATUS_PRINTER_OFFLINE	128	오프라인(프린터 전원 OFF)



배터리 잔량과 관련된 값은 SRP-Q300 및 SRP-Q302 모델에서 감지할 수 있습니다.

5-2-3 Device ID

B-gate 통해서 장치가 연결된 경우, 장치의 식별하는 정수 값을 반환.
(B-gate 가 아닐경우 음수 값이 반환됩니다.)

5-2-4 Is Open

장치가 현재 사용(Open) 가능한 상태에 대한 프로퍼티

5-2-5 Command Mode

장치와 통신 방법에 대한 프로퍼티 (“B-gate”를 통한 통신 또는 직접 통신)

5-2-6 Interface Type

통신 인터페이스에 대한 프로퍼티 (블루투스, 와이파이, 이더넷, USB, 저전력 블루투스)

5-2-7 Device Type

프린터 타입에 대한 프로퍼티

5-3 메소드

5-3-1 Select Interface

연결할 장치(프린터)의 인터페이스 유형과 주소를 설정합니다.



이 메소드는 "openService"메소드를 호출하기 전에 사용해야합니다.

[구문]

int selectInterface (int interfaceType, string address);

[파라미터]

• int interface type: 연결할 장치의 통신 유형

MPosInterfaceType 열거형	값	설명
MPOS_INTERFACE_WIFI	1	와이파이(Wi-Fi) 통신
MPOS_INTERFACE_ETHERNET	2	이더넷(Ethernet) 통신
MPOS_INTERFACE_BLUETOOTH	4	블루투스(Bluetooth) 통신
MPOS_INTERFACE_BLE	8	저전력 블루투스(Bluetoooth Low Energy) 통신
MPOS_INTERFACE_USB	16	USB 통신

• string address: TCP(와이파이 또는 이더넷) 통신 경우, “IP 주소[:포트번호]” 형식으로 사용해야하며, 포트 번호는 기본값으로 9100이며 생략 가능합니다.

• 블루투스 통신 경우, 플랫폼에 따른 아래 표에 기술된 값으로 입력되어야 합니다.

플랫폼	주소 값
iOS	블루투스 MAC 주소
Android	블루투스 MAC 주소
Windows	블루투스 MAC 주소

• 저전력 블루투스 통신 경우, 플랫폼에 따른 아래 표에 기술된 값으로 입력되어야 합니다.

플랫폼	주소 값
iOS	블루투스 MAC 주소
Android	블루투스 MAC 주소
Windows	미지원

• USB 통신 경우, 플랫폼에 따른 아래 표에 기술된 값으로 입력되어야 합니다.

플랫폼	주소 값
iOS	미지원
Android	USBName 값
Windows	미지원

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

5-3-2 Select Command Mode

직접 장치와 통신할지 또는 “B-gate”를 통하여 통신할지 선택합니다.

[구문]
int selectCommandMode (int commandMode);

[파라미터]
• int commandMode: 통신 방식 선택

MPosCommandMode 열거형	값	설명
MPOS_MODE_BGATE	0	B-gate를 통하여 장치와 통신 **(기본값)**
MPOS_MODE_DIRECT	1	장치와 직접 통신

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

5-3-3 Open Service

장치와 통신 연결을 설정합니다.

[구문]
Task<int> **openService** (uint timeout = 3);

[파라미터]
• uint timeout: 장치 연결에 사용할 최대 시간

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

5-3-4 Is Open

장치가 현재 사용(Open) 가능한 상태에 대한 메소드

[구문]
bool isOpen()

[파라미터]
없음

[반환 값]
연결된 상태일시 True, 아닐시 false.

5-3-5 Close Service

장치와 통신 연결을 종료합니다.

[구문]
Task<int> closeService (int closeTimeout = 0);

[파라미터]
• int closeTimeout: 장치 연결 종료에 사용할 최대 시간

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

5-3-6 Direct IO

장치에 사용자 정의 데이터를 전송합니다.

[구문]
Task<int> directIO(byte[] data);

[파라미터]
• byte[] data: 장치에 전송할 데이터

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

5-3-7 Set Transaction

트랜잭션(Transaction) 모드로 진입 또는 종료하여 버퍼에 있는 데이터를 장치로 전송합니다.

프린터, 고객 디스플레이, 라벨 프린터 등 출력 장치를 사용할 경우에는 거래(Transaction) 모드 사용을 권장합니다.

POS 프린터는 MPOS_PRINTER_TRANSACTION_IN, MPOS_PRINTER_TRANSACTION_OUT를 설정했을 때 전송된 데이터를 인쇄합니다.

라벨 프린터는 MPOS_PRINTER_TRANSACTION_IN, MPOS_PRINTER_TRANSACTION_OUT과 함께 'printBuffer()'를 사용해야 데이터를 인쇄합니다.

[구문]

Task<int> setTransaction (int mode);

[파라미터]

• int mode: 'Transaction' 모드 진입 또는 종료 설정

MPosTransactionMode 열거형	값	설명
MPOS_PRINTER_TRANSACTION_OUT	0	트랜잭션(Transaction) 모드 종료 및 데이터 전송
MPOS_PRINTER_TRANSACTION_IN	1	트랜잭션(Transaction) 모드 진입

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

6. MPosControllerPrinter

6-1 개요

• Namespace: Plugin.BxlMAUISDK.Abstractions

• "**MPosControllerPrinter**" 인터페이스는 POS 프린터(Thermal Printer)제어를 위한 메소드를 제공합니다.

6-2 메소드

6-2-1 Print Text

문자의 다양한 글꼴 속성을 지정하여 문자를 인쇄합니다.

[구문]

Task<int> printText (string data, MPosFontAttribute attribute);

[파라미터]

• string data: 인쇄될 문자열 데이터

• MPosFontAttribute: 글꼴 속성을 위한 클래스 객체

```
class MPosFontAttribute
{
    public MPosAlignment Alignment { get; set; }
    public bool Bold { get; set; }
    public int CodePage { get; set; }
    public MPosFontType FontType { get; set; }
    public MPosFontSizeHeight Height { get; set; }
    public bool Reverse { get; set; }
    public MPosFontUnderline Underline { get; set; }
    public MPosFontSizeWidth Width { get; set; }
}
```

프로퍼티

- Alignment: 정렬 (좌측, 중간, 우측)
- Bold: 굵게 인쇄
- CodePage: 문자 인코딩에 사용되는 코드 페이지

  참고: 'CodePage' 값은 'MPosCodePage' 또는 'MPosEastAsiaCodePage' 중 하나여야 합니다.
- FontType: 글꼴 타입 (Font A, Font B, Font C)
- Height: 글꼴 높이
- Width: 글꼴 너비
- Reverse: 글꼴의 반전 인쇄
- Underline: 글꼴의 밑줄 속성

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

6-2-2 Print Text

문자의 다양한 글꼴 속성을 지정하여 문자를 인쇄합니다.

[구문]

Task<int> printText(byte[] data, MPosFontAttribute attribute);

[파라미터]

• byte[] data: 인쇄 문자열 데이터 배열

• MPosFontAttribute: 글꼴 속성을 위한 클래스 객체

```
class MPosFontAttribute
{
    public MPosAlignment Alignment { get; set; }
    public bool Bold { get; set; }
    public int CodePage { get; set; }
    public MPosFontType FontType { get; set; }
    public MPosFontSizeHeight Height { get; set; }
    public bool Reverse { get; set; }
    public MPosFontUnderline Underline { get; set; }
    public MPosFontSizeWidth Width { get; set; }
}
```

프로퍼티

- Alignment: 문자 정렬 (좌측, 중간, 우측)
- Bold: 글꼴 굵게 인쇄
- CodePage: 문자 인코딩에 사용되는 코드 페이지
- FontType: 글꼴 타입 (Font A, Font B, Font C)
- Height: 글꼴 높이
- Width: 글꼴 너비
- Reverse: 글꼴의 반전 인쇄
- Underline: 글꼴의 밑줄 속성

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

6-2-3 Set Characterset

문자 인코딩에 사용할 코드 페이지를 설정합니다.

[구문]

Task<int> setCharacterset (int characterset);

[파라미터]

• int characterset: 문자열 인코딩에 사용할 코드 페이지

MPosCodePage 열거형	값	설명
MPOS_CODEPAGE_PC437	437	영어 (PC437)
MPOS_CODEPAGE_PC850	850	서유럽 (PC850)
MPOS_CODEPAGE_PC860	860	포르투갈어 (PC860)
MPOS_CODEPAGE_PC863	863	캐나다-프랑스어 (PC863)
MPOS_CODEPAGE_PC865	865	노르웨이어 (PC865)
MPOS_CODEPAGE_WPC1252	1252	라틴어1 (WPC1252)
MPOS_CODEPAGE_PC866	866	키릴어 (PC866)
MPOS_CODEPAGE_PC852	852	라틴어2 (PC852)
MPOS_CODEPAGE_PC858	858	서유럽 (PC858)
MPOS_CODEPAGE_PC862	862	히브리어 (PC862)
MPOS_CODEPAGE_THAI11	34	태국어 (THAI 11)
MPOS_CODEPAGE_THAI14	31	태국어 (THAI 14)
MPOS_CODEPAGE_THAI16	39	태국어 (THAI 16)
MPOS_CODEPAGE_THAI18	35	태국어 (THAI 18)
MPOS_CODEPAGE_THAI42	23	태국어 (THAI 42)
MPOS_CODEPAGE_WPC1253	1253	그리스어 (WPC1253)
MPOS_CODEPAGE_WPC1254	1254	튀르키예어 (WPC1254)
MPOS_CODEPAGE_WPC1257	1257	발틱어 (WPC1257)
MPOS_CODEPAGE_WPC1251	1251	키릴어 (WPC1251)
MPOS_CODEPAGE_FARSI	27	페르시아어
MPOS_CODEPAGE_FARSI_II	28	페르시아어2
MPOS_CODEPAGE_PC737	737	그리스어 (PC737)
MPOS_CODEPAGE_PC775	775	발틱어 (PC775)
MPOS_CODEPAGE_WPC1255	1255	히브리어 (WPC1255)
MPOS_CODEPAGE_PC855	855	키릴어 (PC855)

MPOS_CODEPAGE_PC857	857	튀르키예어 (PC857)
MPOS_CODEPAGE_PC928	928	그리스어 (PC928)
MPOS_CODEPAGE_WPC1258	1258	베트남어 (PC1258)
MPOS_CODEPAGE_WPC1250	1250	체코어 (PC1250)
MPOS_CODEPAGE_LATIN9	28605	라틴어 9 (Latin 9)
MPOS_CODEPAGE_TCVN	49	베트남어 (TCVN3)
MPOS_CODEPAGE_TCVN_CAPTIAL	50	베트남어 (TCVN3 Capital)
MPOS_CODEPAGE_CHINA_GB2312	936	중국어 (GB2312)
MPOS_CODEPAGE_CHINA_BIG5	950	중국어 (BIG5)
MPOS_CODEPAGE_KOREA_KS5601	949	한국어 (KS5601)
MPOS_CODEPAGE_JAPAN_SHIFTJIS	932	일본어 (SHIFT JIS)

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

6-2-4 Set International Character set

국제 문자 인쇄를 위해 사용되는 문자 집합(Character Set)을 설정합니다.

[구문]

Task<int> setInternationalCharacterset (int internationalCharset);

[파라미터]

• int internationalCharset: 국제 문자용 문자 집합(Character Set)

MPosICS 열거형	값	설명
MPOS_ICS_USA	0	미국(USA) 코드
MPOS_ICS_FRANCE	1	프랑스(FRANCE) 코드
MPOS_ICS_GERMANY	2	독일(GERMANY) 코드
MPOS_ICS_UK	3	영국(UK) 코드
MPOS_ICS_DENMARK_I	4	덴마크1(DENMARK1) 코드
MPOS_ICS_SWEDEN	5	스웨덴(SWEDEN) 코드
MPOS_ICS_ITALY	6	이탈리아(ITALY) 코드
MPOS_ICS_SPAIN_I	7	스페인(SPAIN) 코드
MPOS_ICS_JAPAN	8	일본(JAPAN) 코드
MPOS_ICS_NORWAY	9	노르웨이(NORWAY) 코드
MPOS_ICS_DENMARK_II	10	덴마크2(DENMARK 2) 코드
MPOS_ICS_SPAIN_II	11	스페인2(SPAIN 2) 코드
MPOS_ICS_LATIN_AMERICA	12	라틴 아메리카(LATIN AMERICA) 코드
MPOS_ICS_KOREA	13	한국(KOREA) 코드
MPOS_ICS_SLOVENIA_CROATIA	14	슬로베니아(SLOVENIA) 코드
MPOS_ICS_CHINA	15	중국(CHINA) 코드

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

6-2-5 Set Page Mode

페이지 모드 진입 또는 종료하여 버퍼에 있는 데이터를 장치로 전송합니다.



페이지 모드는 트랜잭션(Transaction) 모드와 같이 사용할 수 없습니다.

[구문]

Task<int> setPagemode (int mode);

[파라미터]

int mode: 페이지 모드 진입 또는 종료

MPosPageMode 열거형	값	설명
MPOS_PRINTER_PAGEMODE_IN	1	페이지 모드 진입
MPOS_PRINTER_PAGEMODE_OUT	0	페이지 모드 종료 및 인쇄

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

6-2-6 Set Page Mode Print Area

페이지 모드의 인쇄 영역을 설정합니다.

[구문]
int setPagemodePrintArea (int x, int y, int width, int height);

[파라미터]
• int x: 인쇄 영역의 시작 X 좌표
• int y: 인쇄 영역의 시작 Y 좌표
• int width: 인쇄 너비
• int height: 인쇄 높이

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

6-2-7 Set Page Mode Direction

페이지 모드의 인쇄 방향을 설정합니다.

[구문]
int setPagemodeDirection (int direction);

[파라미터]
• int direction: 인쇄 방향

MPosPageMode 열거형	값	설명
MPOS_PRINTER_PD_0	0	회전 없음
MPOS_PRINTER_PD_LEFT90	1	90도 회전 (반시계방향)
MPOS_PRINTER_PD_180	2	180도 회전
MPOS_PRINTER_PD_RIGHT90	3	90도 회전 (시계방향)

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

6-2-8 Set Page Mode Position

페이지 모드의 인쇄 좌표를 설정합니다.

[구문]
int setPagemodePosition (int x, int y);

[파라미터]
• int x: 인쇄될 객체(문자, 바코드, 이미지)의 X좌표
• int y: 인쇄될 객체(문자, 바코드, 이미지)의 Y좌표

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

6-2-9 Get Firmware Version

현재 프린터 펌웨어 버전 정보를 가져옵니다.

[구문]
Task<int> getFirmwareVersion (Action<string> versionDelegate)

[파라미터]
Action<string> versionDelegate: 펌웨어 버전 정보를 받을 딜리게이트(delegate)

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

6-2-10 Print Bitmap

플랫폼 종속적인 이미지 객체를 사용하여 이미지를 인쇄합니다.

[구문]

Task<int> printBitmap (object platformImage, int width, int alignment, int brightness, bool isDithering, bool isCompress);

[파라미터]

• object platformImage: 플랫폼 종속 이미지 객체



iOS	UIKit.UIImage
Android	Android.Graphics.Bitmap
Windows	Microsoft.UI.Xaml.Media.Imaging.WriteableBitmap

• int width: 인쇄될 이미지 너비 또는 원본 크기로 인쇄

MPosImageWidth 열거형	값	설명
MPOS_IMAGE_WIDTH_ASIS	-2	원본 크기로 인쇄

• int alignment: 정렬

MPosAlignment 열거형	값	설명
MPOS_ALIGNMENT_LEFT	0	좌측 정렬
MPOS_ALIGNMENT_CENTER	1	중앙 정렬
MPOS_ALIGNMENT_RIGHT	2	우측 정렬

• int brightness: 밝기 레벨

플랫폼	밝기 값 범위
Android, Windows	0 ≤ brightness ≤ 100
iOS	-100 ≤ brightness ≤ 100

• bool isDithering: 디더링 알고리즘 적용 여부

• bool isCompress: 데이터 압축 전송 여부

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

6-2-11 Print Bitmap

플랫폼 종속적인 이미지 객체를 사용하여 이미지를 인쇄합니다.

[구문]

Task<int> printBitmap (object platformImage, int width, int alignment, int threshold, int didtheringType, int compressType);

[파라미터]

• object platformImage: 플랫폼 종속 이미지 객체



iOS	UIKit.UIImage
Android	Android.Graphics.Bitmap
Windows	Microsoft.UI.Xaml.Media.Imaging.WriteableBitmap

• int width: 인쇄될 이미지 너비 또는 원본 크기로 인쇄

MPosImageWidth 열거형	값	설명
MPOS_IMAGE_WIDTH_ASIS	-2	원본 크기로 인쇄

• int alignment: 정렬

MPosAlignment 열거형	값	설명
MPOS_ALIGNMENT_LEFT	0	좌측 정렬
MPOS_ALIGNMENT_CENTER	1	중앙 정렬
MPOS_ALIGNMENT_RIGHT	2	우측 정렬

• int threshold: 인쇄 기준 값 (범위: 0 ≤ threshold ≤ 255)

• int ditheringType: 디더링 유형 (0: 디더링 안 함, 1: 디더링)

• int compressType: 압축 유형

MPosCompressType 열거형	값	설명
MPOS_IMAGE_COMPRESS_NONE	0	압축안함
MPOS_IMAGE_COMPRESS_RLE	1	압축: RLE
MPOS_IMAGE_COMPRESS_LZMA	2	압축: LZMA

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

6-2-12 Print Bitmap File

지정된 로컬 경로에 있는 비트맵 파일을 인쇄합니다.

[구문]

Task<int> printBitmapFile (string path, int width, int alignment, int brightness, bool isDithering, bool isCompress);

[파라미터]

• string path: 이미지 파일 경로



Android 경우, SD카드에 있는 파일만 인쇄할 수 있습니다.

• int width: 인쇄될 이미지 너비 또는 원본 크기로 인쇄

MPosImageWidth 열거형	값	설명
MPOS_IMAGE_WIDTH_ASIS	-2	원본 크기로 인쇄

• int alignment: 정렬

MPosAlignment 열거형	값	설명
MPOS_ALIGNMENT_LEFT	0	좌측 정렬
MPOS_ALIGNMENT_CENTER	1	중앙 정렬
MPOS_ALIGNMENT_RIGHT	2	우측 정렬

• int brightness: 이미지 밝기

플랫폼	밝기 값 범위
Android, Windows	0 ≤ brightness ≤ 100
iOS	-100 ≤ brightness ≤ 100

• bool isDithering: 디더링 알고리즘 적용 여부

• bool isCompress: 데이터 압축 기능 적용 여부

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

6-2-13 Print Bitmap File

지정된 로컬 경로에 있는 비트맵 파일을 인쇄합니다.

[구문]

Task<int> printBitmapFile (string path, int width, int alignment, int threshold, int didtheringType, int compressType);

[파라미터]

• string path: 이미지 파일 경로



Android 경우, SD카드에 있는 파일만 인쇄할 수 있습니다.

• int width: 인쇄될 이미지 너비 또는 원본 크기로 인쇄

MPosImageWidth 열거형	값	설명
MPOS_IMAGE_WIDTH_ASIS	-2	원본 크기로 인쇄

• int alignment: 정렬

MPosAlignment 열거형	값	설명
MPOS_ALIGNMENT_LEFT	0	좌측 정렬
MPOS_ALIGNMENT_CENTER	1	중앙 정렬
MPOS_ALIGNMENT_RIGHT	2	우측 정렬

• int threshold: 인쇄 기준 값 (범위: 0 ≤ threshold ≤ 255)

• int ditheringType: 디더링 유형 (0: 디더링 안 함, 1: 디더링)

• int compressType: 압축 유형

MPosCompressType 열거형	값	설명
MPOS_IMAGE_COMPRESS_NONE	0	압축안함
MPOS_IMAGE_COMPRESS_RLE	1	압축: RLE
MPOS_IMAGE_COMPRESS_LZMA	2	압축: LZMA

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

6-2-14 Print 1D Barcode

1차원 바코드를 인쇄합니다.

[구문]

Task<int> print1DBarcode (string data, int symbology, int height, int barWidth, int alignment, int textPosition);

[파라미터]

• string data: 바코드 데이터

• int symbology: 1차원 바코드 유형

MPos1dCodeType 열거형	값	설명
MPOS_BARCODE_UPCA	101	UPC A 바코드
MPOS_BARCODE_UPCE	102	UPC E 바코드
MPOS_BARCODE_EAN8 MPOS_BARCODE_JAN8	103	EAN 8/JAN 8바코드
MPOS_BARCODE_EAN13 MPOS_BARCODE_JAN13	104	EAN 13/JAN 13바코드
MPOS_BARCODE_ITF	106	ITF 바코드
MPOS_BARCODE_CODABAR	107	CODABAR 바코드
MPOS_BARCODE_CODE39	108	CODE39 바코드
MPOS_BARCODE_CODE93	109	CODE93 바코드
MPOS_BARCODE_CODE128	110	CODE128 바코드

Code128 서브셋 A, B 또는 C 경우 바코드 데이터 시작에 "{A", "{B", "C"와 같은 데이터를 입력하여 인쇄할 수 있습니다. Code128 서브셋 C 경우 짝수개의 숫자로 구성된 데이터만 허용됩니다.

• int height: 바코드 높이 (범위: 1 ≤ height ≤ 255)

• int barWidth: 바코드 너비 (범위: 2 ≤ barWidth ≤ 6)

• int alignment: 정렬

MPosAlignment 열거형	값	설명
MPOS_ALIGNMENT_LEFT	0	좌측 정렬
MPOS_ALIGNMENT_CENTER	1	중앙 정렬
MPOS_ALIGNMENT_RIGHT	2	우측 정렬

• int textPosition: HRI (Human Readable Interface) 인쇄 위치

MPosLabelHRI 열거형	값	설명
MPOS_BARCODE_TEXTNONE	0	인쇄 안함
MPOS_BARCODE_TEXTABOVE	1	바코드 상단
MPOS_BARCODE_TEXTBELOW	2	바코드 하단

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

6-2-15 Print QR Code

QR 코드를 인쇄합니다.

[구문]

int printQRCode (string data, int model, int alignment, int moduleSize, int eccLevel);

[파라미터]

• string data: QR 코드 데이터

• int model: QR 코드 모델

MPos2dCodeType 열거형	값	설명
MPOS_BARCODE_QRCODE_MODEL1	204	모델 1
MPOS_BARCODE_QRCODE_MODEL2	205	모델 2

• int alignment: 정렬

MPosAlignment 열거형	값	설명
MPOS_ALIGNMENT_LEFT	0	좌측 정렬
MPOS_ALIGNMENT_CENTER	1	중앙 정렬
MPOS_ALIGNMENT_RIGHT	2	우측 정렬

• int moduleSize: 모듈 크기 (범위: 1 ≤ moduleSize ≤ 8)

• int eccLevel: 에러 보정 레벨

MPosQRCodeECCLevel 열거형	값	설명
MPOS_QRCODE_ECC_LEVEL_L	48	레벨 L
MPOS_QRCODE_ECC_LEVEL_M	49	레벨 M
MPOS_QRCODE_ECC_LEVEL_Q	50	레벨 Q
MPOS_QRCODE_ECC_LEVEL_H	51	레벨 H

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

6-2-16 Print PDF417

PDF417 코드를 인쇄합니다.

[구문]

Task<int> **printPDF417**(string data, int symbol, int alignment, int columnNumber, int rowNumber, int moduleWidth, int moduleHeight, int eccLevel);

[파라미터]

• string data: PDF417 코드 데이터

• int symbol: PDF417 코드 유형

MPos2dCodeType 열거형	값	설명
MPOS_BARCODE_PDF417	201	PDF417 표준
MPOS_BARCODE_PDF417_SIMPLIFIED	202	PDF417 간소화

• int alignment: 정렬

MPosAlignment 열거형	값	설명
MPOS_ALIGNMENT_LEFT	0	좌측 정렬
MPOS_ALIGNMENT_CENTER	1	중앙 정렬
MPOS_ALIGNMENT_RIGHT	2	우측 정렬

• int columnNumber: 행(Columns) 개수 (범위: 0 ≤ columnNumber ≤ 30)

• int rowNumber: 열(Row) 개수 (범위: 3 ≤ rowNumber ≤ 90)

• int moduleWidth: 모듈 너비 (범위: 1 ≤ moduleWidth ≤ 4)

• int moduleHeight: 모듈 높이 (범위: 2 ≤ moduleHeight ≤ 8)

• int eccLevel: 에러 보정 레벨

MPosPDF417ECCLevel 열거형	값	설명
MPOS_PDF417_ECC_LEVEL_0	48	에러 보정 레벨 0
MPOS_PDF417_ECC_LEVEL_1	49	에러 보정 레벨 1
MPOS_PDF417_ECC_LEVEL_2	50	에러 보정 레벨 2
MPOS_PDF417_ECC_LEVEL_3	51	에러 보정 레벨 3
MPOS_PDF417_ECC_LEVEL_4	52	에러 보정 레벨 4
MPOS_PDF417_ECC_LEVEL_5	53	에러 보정 레벨 5
MPOS_PDF417_ECC_LEVEL_6	54	에러 보정 레벨 6
MPOS_PDF417_ECC_LEVEL_7	55	에러 보정 레벨 7
MPOS_PDF417_ECC_LEVEL_8	56	에러 보정 레벨 8

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

6-2-17 Check Printer Status

프린터의 현재 상태를 가져옵니다.

[구문]
Task<uint> checkPrinterStatus(void);

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

MPosPrinterStatus 열거형	값	설명
MPOS_STATUS_NORMAL	0	인쇄 가능 상태
MPOS_STATUS_PRINTER_COVEROPEN	1	프린터 커버 열림
MPOS_STATUS_PRINTER_PAPEREMPTY	2	용지 없음
MPOS_STATUS_PRINTER_PAPER_NEAREND	4	용지 부족
MPOS_STATUS_PRINTER_ERROR	8	에러 (HOST와 연결 끊어짐)
MPOS_STATUS_BATT_HIGH	16	배터리 잔량 수준 높음
MPOS_STATUS_BATT_MID	32	배터리 잔량 수준 중간
MPOS_STATUS_BATT_LOW	64	배터리 잔량 수준 낮음
MPOS_STATUS_PRINTER_OFFLINE	128	오프라인(프린터 전원 OFF)

6-2-18 Check Batt Status

프린터의 현재 배터리 상태를 가져옵니다.



이 메소드는 “SRP-Q300”, “SRP-Q302” 또는 모바일 프린터에서만 사용가능 합니다.

[구문]
Task<uint> checkBattStatus(void);

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

MPosPrinterStatus 열거형	값	설명
MPOS_STATUS_NORMAL	0	배터리 잔량: 완충
MPOS_STATUS_BATT_HIGH	16	배터리 잔량: 높음
MPOS_STATUS_BATT_MID	32	배터리 잔량: 중간
MPOS_STATUS_BATT_LOW	64	배터리 잔량: 부족

6-2-19 Asb Enable

ASB(Automatic Status Back) 기능을 활성화 또는 비 활성화합니다.



활성화 시, 프린터 상태가 변경될 때 마다‘statusUpdateEvent’에 의해서 등록된 메소드가 호출됩니다. 프린터 상태 값과 관련해서는 5-2-2를 참고해주세요.

[구문]
Task<uint> asbEnable (bool enable);

[파라미터]
• bool enable: 프린터 상태 통지 활성화 또는 비 활성화

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

6-2-20 Print Line

직선을 인쇄합니다.



- 이 메소드는 페이지 모드에서 회전 없이(좌측에서 우측 방향) 인쇄했을 때만 사용 가능하며, 직선이 아닌 사선은 인쇄할 수 없습니다.
- 이 메소드는 모바일 프린터에서만 사용가능 합니다.

[구문]

Task<int> printLine (int x1, int y1, int x2, int y2, int thickness);

[파라미터]

• int x1: 직선의 시작 X 좌표 (dot 단위)
• int y1: 직선의 시작 Y 좌표 (dot 단위)
• int x2: 직선의 종료 X 좌표 (dot 단위)
• int y2: 직선의 종료 Y 좌표 (dot 단위)
• int thickness: 직선의 굵기(범위: 0 ≤ thickness ≤ 16)

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

6-2-21 Print Box

사각형을 인쇄합니다.

- 이 메소드는 페이지 모드에서 회전 없이(좌측에서 우측 방향) 인쇄 했을 때만 사용 가능합니다.
- 이 메소드는 모바일 프린터에서만 사용가능 합니다.

[구문]

Task<int> printBox (int left, int top, int right, int bottom, int thickness);

[파라미터]

• int left: 사각형의 좌측 상단 X 좌표 (dot 단위)
• int top: 사각형의 좌측 상단 Y 좌표 (dot 단위)
• int right: 사각형의 우측 하단 X 좌표 (dot 단위)
• int y2: 사각형의 우측 하단 Y 좌표 (dot 단위)
• int thickness: 사각형의 굵기(범위: 0 ≤ thickness ≤ 16)

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

6-2-22 Print PDF File

지정된 로컬 경로에 있는 PDF 파일을 인쇄합니다.

[구문]

Task<int> printPdfFile (string filePath, int startPage, int endPage,
int width, int alignment, int brightness, bool isDithering, bool isCompress);

[파라미터]

• string filePath: PDF 파일 경로

• int startPage: 인쇄 시작 페이지 번호



첫 시작 페이지는 0부터 시작합니다.

• int endPage: 인쇄 마지막 페이지 번호



모든 페이지를 인쇄하려면 -1 값을 사용해주세요.

• int width: 인쇄될 이미지 너비 또는 원본 크기로 인쇄

MPosImageWidth 열거형	값	설명
MPOS_IMAGE_WIDTH_ASIS	-2	원본 크기로 인쇄

• int alignment: 정렬

MPosAlignment 열거형	값	설명
MPOS_ALIGNMENT_LEFT	0	좌측 정렬
MPOS_ALIGNMENT_CENTER	1	중앙 정렬
MPOS_ALIGNMENT_RIGHT	2	우측 정렬

• int brightness: 이미지 밝기 (범위: 0 ≤ brightness ≤ 100)

플랫폼	밝기 값 범위
Android, Windows	0 ≤ brightness ≤ 100
iOS	-100 ≤ brightness ≤ 100

• bool isDithering: 디더링 알고리즘 적용 여부

• bool isCompress: 데이터 압축 기능 적용 여부

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

6-2-23 Print PDF File

지정된 로컬 경로에 있는 PDF 파일을 인쇄합니다.

[구문]

Task<int> printPdfFile (filePath, int startPage, int endPage,
int width, int alignment, int threshold, int didtheringType, int compressType);

[파라미터]

• string filePath: PDF 파일 경로

• int startPage: 인쇄 시작 페이지 번호

첫 시작 페이지는 0부터 시작합니다.

• int endPage: 인쇄 마지막 페이지 번호

모든 페이지를 인쇄하려면 -1 값을 사용해주세요.

• int width: 인쇄될 이미지 너비 또는 원본 크기로 인쇄

MPosImageWidth 열거형	값	설명
MPOS_IMAGE_WIDTH_ASIS	-2	원본 크기로 인쇄

• int alignment: 정렬

MPosAlignment 열거형	값	설명
MPOS_ALIGNMENT_LEFT	0	좌측 정렬
MPOS_ALIGNMENT_CENTER	1	중앙 정렬
MPOS_ALIGNMENT_RIGHT	2	우측 정렬

• int threshold: 인쇄 기준 값 (범위: 0 ≤ threshold ≤ 255)

• int ditheringType: 디더링 유형 (0: 디더링 안 함, 1: 디더링)

• int compressType: 압축 유형

MPosCompressType 열거형	값	설명
MPOS_IMAGE_COMPRESS_NONE	0	압축안함
MPOS_IMAGE_COMPRESS_RLE	1	압축: RLE
MPOS_IMAGE_COMPRESS_LZMA	2	압축: LZMA

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

6-2-24 Cut Paper

용지를 절단합니다.



오토 커터가 장착된 프린터에서만 이 메소드를 호출해주세요.

[구문]
Task<int> cutPaper (bool feed, bool fullCut);

[파라미터]
• bool feed: 절단 위치까지 용지 피딩 또는 피딩 않음.
• bool fullCut: 완전 절단(Full Cut) 또는 부분 절단(Partial Cut)

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

6-2-25 Open Drawer

현금 서랍을 엽니다.



현금 서랍이 장착된 프린터에서만 이 메소드를 호출해주세요.

[구문]

Task<int> openDrawer (int pinNumber, int onTimePulse, int offTimePulse);

[파라미터]

• int pinNumber: 금전함 핀 번호

값	설명
0	연결 핀 2번
1	연결 핀 5번

• onTimePulse: 온타임 0 ≤ onTimePulse ≤ 255

• offTimePulse: 오프타임 0 ≤ onTimePulse ≤ 255

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

7. MPosLookup 레퍼런스

7-1 개요

• Namespace: Plugin.BxlMAUISDK.PlatformImplementations
• "**MPosLookup**" 인터페이스는 장치(프린터) 연결에 필요한 정보를 검색하고 가져오는데 유용한 메소드를 제공합니다.

7-2 메소드



이 인터페이스에 정의된 메서드를 호출하려면
"MPosLookupUtil"클래스의 "Current" 프로퍼티를 사용해주세요.
예) MPosLookupUtil.Current.refreshDevicesList()
예) MPosLookupUtil.Current.getDeviceList()

7-2-1 Refresh Devices List

연결 가능한 장치 검색을 시작합니다.

[구문]
Task<int> refreshDevicesList (int interfaceType)

[파라미터]
• int interfaceType: 검색할 장치의 통신 유형

MPosInterfaceType 열거형	값	설명
MPOS_INTERFACE_WIFI	1	와이파이(Wireless LAN)
MPOS_INTERFACE_ETHERNET	2	이더넷(Ethernet)
MPOS_INTERFACE_BLUETOOTH	4	블루투스(Bluetooth)
MPOS_INTERFACE_BLE	8	저전력 블루투스(Bluetooth Low Energy)
MPOS_INTERFACE_USB	16	USB

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

7-2-2 Get Devices List

"**refreshDeviceList**" 메소드에 의해서 검색된 장치 목록을 가져옵니다.

[파라미터]

• int interfaceType: 장치 목록을 가져오기 위한 통신 유형

MPosInterfaceType 열거형	값	설명
MPOS_INTERFACE_WIFI	1	와이파이(Wireless LAN)
MPOS_INTERFACE_ETHERNET	2	이더넷(Ethernet)
MPOS_INTERFACE_BLUETOOTH	4	블루투스(Bluetooth)
MPOS_INTERFACE_BLE	8	저전력 블루투스(Bluetooth Low Energy)
MPOS_INTERFACE_USB	16	USB

[구문]

ObservableCollection<MposConnectionInformation> getDevicesList (int interfaceType)

[반환 값]

ObservableCollection<MposConnectionInformation>: 장치 연결 정보에 대한 데이터 목록

```
class MposConnectionInformation
{
    public MPosInterfaceType IntefaceType { get; set; }
    public string Name { get; set; }
    public string Address
    public string MacAddress { get; set; }
    public string IpAddress { get; set; }
    public string PortNumber { get; set; }
    public string BluetoothDeviceId { get; set; }
    public string USBName { get; set; }
    public string ProductName { get; set; }
}
```

프로퍼티

- InterfaceType: 통신 유형 (블루투스, 와이파이, 이더넷 등)
- Name: 장치 이름
- Address: 장치 주소 (MAC 주소, S/N, IP 주소 등)
- MACAddress: 블투투스 장치용 S/N 또는 MAC 주소
- IPAddress: 네트워크 통신을 위한 IP 주소
- PortNumber: 네트워크 통신을 위한 포트 번호
- BluetoothDeviceId: 블투투스 장치 ID
- USBName: USB 통신을 위한 장치 이름
- ProductName: USB 장치 제품명



각 OS 별 지원하는 인터페이스가 다르므로 아래를 참고해주세요.
Android: Wi-Fi, Ethernet, Bluetooth, BLE, USB
iOS: Wi-Fi, Ethernet, Bluetooth, BLE
Windows: Wi-Fi, Ethernet, Bluetooth

8. MPosControllerLabelPrinter

8-1 개요

• Namespace: Plugin.BxlMAUISDK. Abstractions
• "**MPosControllerLabelPrinter**" 인터페이스는 Label 프린터 제어를 위한 메소드를 제공합니다.

8-2 메소드

8-2-1 Set Text Encoding

문자 인코딩에 사용할 코드 페이지를 설정합니다.

[구문]
int setTextEncoding (int textEncoding);

[파라미터]
• int textEncoding: 문자열을 인코딩 할 때 사용하는 코드 페이지 값

MPosLabelCodePage 열거형	값	설명
MPOS_CODEPAGE_PC437	437	영어 (PC437)
MPOS_CODEPAGE_PC850	850	서유럽 (PC850)
MPOS_CODEPAGE_PC852	852	라틴어2 (PC852)
MPOS_CODEPAGE_PC860	860	포르투갈어 (PC860)
MPOS_CODEPAGE_PC863	863	캐나다-프랑스어 (PC863)
MPOS_CODEPAGE_PC865	865	노르웨이어 (PC865)
MPOS_CODEPAGE_WPC1252	1252	라틴어1 (WPC1252)
MPOS_CODEPAGE_PC857	857	튀르키예어 (PC857)
MPOS_CODEPAGE_PC737	737	그리스어 (PC737)
MPOS_CODEPAGE_WPC1250	1250	체코어 (PC1250)
MPOS_CODEPAGE_WPC1253	1253	그리스어 (WPC1253)
MPOS_CODEPAGE_WPC1254	1254	튀르키예어 (WPC1254)
MPOS_CODEPAGE_PC855	855	키릴어 (PC855)
MPOS_CODEPAGE_PC862	862	히브리어 (PC862)
MPOS_CODEPAGE_PC866	866	키릴어 (PC866)

MPOS_CODEPAGE_WPC1251	1251	키릴어 (WPC1251)
MPOS_CODEPAGE_WPC1255	1255	히브리어 (WPC1255)
MPOS_CODEPAGE_PC928	928	그리스어 (PC928)
MPOS_CODEPAGE_PC775	775	발틱어 (PC775)
MPOS_CODEPAGE_WPC1257	1257	발틱어 (WPC1257)
MPOS_CODEPAGE_PC858	858	서유럽 (PC858)
MPOS_CODEPAGE_CHINA_GB2312	936	중국어 (GB2312)
MPOS_CODEPAGE_CHINA_BIG5	950	중국어 (BIG5)
MPOS_CODEPAGE_KOREA_KS5601	949	한국어 (KS5601)
MPOS_CODEPAGE_JAPAN_SHIFTJIS	932	일본어 (SHIFT JIS)

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-2 Set Character set

문자 인코딩에 사용할 코드 페이지 및 국제 문자 집합를 설정합니다.

[구문]

Task<int> setCharacterset (int characterset, int internationalCharset);

[파라미터]

• int characterset: 문자열 인코딩에 사용할 코드 페이지

MPosLabelCodePage 열거형	값	설명
MPOS_CODEPAGE_PC437	437	영어 (PC437)
MPOS_CODEPAGE_PC850	850	서유럽 (PC850)
MPOS_CODEPAGE_PC852	852	라틴어2 (PC852)
MPOS_CODEPAGE_PC860	860	포르투갈어 (PC860)
MPOS_CODEPAGE_PC863	863	캐나다-프랑스어 (PC863)
MPOS_CODEPAGE_PC865	865	노르웨이어 (PC865)
MPOS_CODEPAGE_WPC1252	1252	라틴어1 (WPC1252)
MPOS_CODEPAGE_PC857	857	튀르키예어 (PC857)
MPOS_CODEPAGE_PC737	737	그리스어 (PC737)
MPOS_CODEPAGE_WPC1250	1250	체코어 (PC1250)
MPOS_CODEPAGE_WPC1253	1253	그리스어 (WPC1253)
MPOS_CODEPAGE_WPC1254	1254	튀르키예어 (WPC1254)
MPOS_CODEPAGE_PC855	855	키릴어 (PC855)
MPOS_CODEPAGE_PC862	862	히브리어 (PC862)
MPOS_CODEPAGE_PC866	866	키릴어 (PC866)
MPOS_CODEPAGE_WPC1251	1251	키릴어 (WPC1251)
MPOS_CODEPAGE_WPC1255	1255	히브리어 (WPC1255)
MPOS_CODEPAGE_PC928	928	그리스어 (PC928)
MPOS_CODEPAGE_PC775	775	발틱어 (PC775)
MPOS_CODEPAGE_WPC1257	1257	발틱어 (WPC1257)
MPOS_CODEPAGE_PC858	858	서유럽 (PC858)
MPOS_CODEPAGE_CHINA_GB2312	936	중국어 (GB2312)
MPOS_CODEPAGE_CHINA_BIG5	950	중국어 (BIG5)
MPOS_CODEPAGE_KOREA_KS5601	949	한국어 (KS5601)
MPOS_CODEPAGE_JAPAN_SHIFTJIS	932	일본어 (SHIFT JIS)

• int internationalCharset: 국제 문자용 문자 집합(Character Set)

MPosICS 열거형	값	설명
MPOS_ICS_USA	0	미국(USA) 코드
MPOS_ICS_FRANCE	1	프랑스(FRANCE) 코드
MPOS_ICS_GERMANY	2	독일(GERMANY) 코드
MPOS_ICS_UK	3	영국(UK) 코드
MPOS_ICS_DENMARK_I	4	덴마크1(DENMARK1) 코드
MPOS_ICS_SWEDEN	5	스웨덴(SWEDEN) 코드
MPOS_ICS_ITALY	6	이탈리아(ITALY) 코드
MPOS_ICS_SPAIN_I	7	스페인(SPAIN) 코드
MPOS_ICS_JAPAN	8	일본(JAPAN) 코드
MPOS_ICS_NORWAY	9	노르웨이(NORWAY) 코드
MPOS_ICS_DENMARK_II	10	덴마크2(DENMARK 2) 코드
MPOS_ICS_SPAIN_II	11	스페인2(SPAIN 2) 코드
MPOS_ICS_LATIN_AMERICA	12	라틴 아메리카(LATIN AMERICA) 코드
MPOS_ICS_KOREA	13	한국(KOREA) 코드
MPOS_ICS_SLOVENIA_CROATIA	14	슬로베니아(SLOVENIA) 코드
MPOS_ICS_CHINA	15	중국(CHINA) 코드

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-3 Check Printer Status

프린터의 현재 상태를 가져옵니다.

[구문]

Task<uint> checkPrinterStatus (void);

[반환 값]

MPosLabelPrinterStatus 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_STATUS_IDLE	0	인쇄 가능한 상태
MPOS_LABEL_STATUS_PRINTER_PAPEREMPTY	1	종이 없음
MPOS_LABEL_STATUS_PRINTER_COVEROPEN	2	커버 열림
MPOS_LABEL_STATUS_PRINTER_CUTTER_JAMMED	4	커터 에러
MPOS_LABEL_STATUS_PRINTER_TPH_OVERHEAT	8	TPH 과열
MPOS_LABEL_STATUS_PRINTER_GAP_ERROR	16	GAP 센서 에러
MPOS_LABEL_STATUS_PRINTER_RIBBON_END	32	리본 없음
MPOS_LABEL_STATUS_PRINTER_ON_BUILDING _LABEL_TO_BE_PRINTED	64	라벨 버퍼 구성 중
MPOS_LABEL_STATUS_PRINTER_ON_PRINTING _LABEL	128	인쇄 중
MPOS_LABEL_STATUS_PRINTER_ISSUED_LABEL _ISPAUSED	256	필러에 용지 붙음
MPOS_LABEL_STATUS_PRINTER_WAIT_PAPER_TAKEN	2048	인쇄물이 걸려 있음
MPOS_LABEL_STATUS_PRINTER_RFID_WRITING_ERROR	4096	RFID 쓰기 실패

8-2-4 Print Buffer

프린터에 저장된 컨텐츠 인쇄를 시작합니다.

[구문]
Task<int> printBuffer (int numberOfCopies);

[파라미터]
• int numberOfCopies: 복사본 매수 (범위: 1 ~ 65535)

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-5 Print Raw Data

사용자 정의 데이터를 프린터로 전송합니다.

[구문]
Task<int> printRawData(byte[] data);

[파라미터]
• byte[] data: 전송할 데이터

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-6 Draw Text Device Font

비트맵 폰트를 이용하여 문자열 데이터를 프린터 버퍼에 저장합니다.

[구문]

Task<int> drawTextDeviceFont (string data, int xPos, int yPos, char fontSelection, int fontWidth, int fontHeight, int rightSpace, int rotation, bool reverse, bool bold, bool rightToLeft, int alignment);

[파라미터]

• string data: 인쇄할 문자열 데이터

• int xPos: 문자열의 x축 좌표

• int yPos: 문자열의 y축 좌표

• char fontSelection: 폰트 선택

MPosLabelBitmapFont 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_DEVICE_FONT_6PT	'0'	9 X 15 (dots)
MPOS_LABEL_DEVICE_FONT_8PT	'1'	12 X 20 (dots)
MPOS_LABEL_DEVICE_FONT_10PT	'2'	16 X 25 (dots)
MPOS_LABEL_DEVICE_FONT_12PT	'3'	19 X 30 (dots)
MPOS_LABEL_DEVICE_FONT_15PT	'4'	24 X 38 (dots)
MPOS_LABEL_DEVICE_FONT_20PT	'5'	32 X 40 (dots)
MPOS_LABEL_DEVICE_FONT_30PT	'6'	48 X 76 (dots)
MPOS_LABEL_DEVICE_FONT_14PT	'7'	22 X 34 (dots)
MPOS_LABEL_DEVICE_FONT_18PT	'8'	28 X 44 (dots)
MPOS_LABEL_DEVICE_FONT_24PT	'9'	37 X 58 (dots)
MPOS_LABEL_DEVICE_FONT_KOREAN1	'a'	16 X 16 (dots) (영.숫자 9 X 15)
MPOS_LABEL_DEVICE_FONT_KOREAN2	'b'	24 X 24 (dots) (영.숫자12 X 24)
MPOS_LABEL_DEVICE_FONT_KOREAN3	'c'	20 X 20 (dots) (영.숫자12 X 20)
MPOS_LABEL_DEVICE_FONT_KOREAN4	'd'	26 X 26 (dots) (영.숫자16 X 30)
MPOS_LABEL_DEVICE_FONT_KOREAN5	'e'	20 X 26 (dots) (영.숫자16 X 30)
MPOS_LABEL_DEVICE_FONT_KOREAN6	'f'	38 X 38 (dots) (영.숫자22 X 34)
MPOS_LABEL_DEVICE_FONT_GB2312	'm'	24 X 24 (dots) (영.숫자12 X 24)
MPOS_LABEL_DEVICE_FONT_BIG5	'n'	24 X 24 (dots) (영.숫자12 X 24)
MPOS_LABEL_DEVICE_FONT_SHIFT_JIS	'j'	24 X 24 (dots) (영.숫자12 X 24)

• int fontWidth: 문자의 가로 확대 비율 (범위: 1 ~ 4)

• int fontHeight: 문자의 세로 확대 비율 (범위: 1 ~ 4)

• int rightSpace: 문자의 오른쪽 자간 (기본 값: 0)

• int rotation: 문자열의 출력 방향

MPosLabelRotation 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_0	0	0도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_90	1	90도 회전 (시계 방향)
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_180	2	180도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_270	3	270도 회전 (시계 방향)

• bool reverse: 역상 인쇄 여부

• bool bold: 굵게 인쇄 여부

• bool rightToLeft: 문자열 인쇄 방향 (좌측에서 우측, 우측에서 좌측)

• int alignment: 문자열 정렬

MPosLabelAlignment 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_ALIGNMENT_LEFT	0	왼쪽 정렬
MPOS_LABEL_ALIGNMENT_RIGHT	1	오른쪽 정렬

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-7 Draw Text Vector Font

벡터 폰트를 이용하여 문자열 데이터를 프린터 버퍼에 저장합니다.

[구문]

Task<int> drawTextVectorFont (string data, int xPos, int yPos, char fontSelection, int fontWidth, int fontHeight, int rightSpace, int rotation, bool reverse, bool bold, bool italic, bool rightToLeft, int alignment)

[파라미터]

• string data: 인쇄할 문자열 데이터

• int xPos: 문자열의 x축 좌표

• int yPos: 문자열의 y축 좌표

• char fontSelection: 글꼴 선택

MPosLabelVectorFont 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_VECTOR_FONT_ASCII	'U'	ASCII (1Byte code)
MPOS_LABEL_VECTOR_FONT_KS5601	'K'	KS5601 (2Byte code)
MPOS_LABEL_VECTOR_FONT_BIG5	'B'	BIG5 (2Byte code)
MPOS_LABEL_VECTOR_FONT_GB2312	'G'	GB2312 (2Byte code)
MPOS_LABEL_VECTOR_FONT_SHIFT_JIS	'J'	Shift-JIS (2Byte code)
MPOS_LABEL_VECTOR_FONT_OCR_A	'a'	OCR-A (1Byte code)
MPOS_LABEL_VECTOR_FONT_OCR_B	'b'	OCR-B (1Byte code)

• int fontWidth: 문자 너비

• int fontHeight: 문자 높이

• int rightSpace: 문자의 오른쪽 자간

• int rotation: 출력 방향

MPosLabelRotation 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_0	0	0도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_90	1	90도 회전 (시계 방향)
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_180	2	180도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_270	3	270도 회전 (시계 방향)

• bool reverse: 역상 인쇄 여부
• bool bold: 굵게 인쇄 여부
• bool italic: 기울임 인쇄 여부
• bool rightToLeft: 문자열 인쇄 방향 (좌측에서 우측, 우측에서 좌측)
• int alignment: 문자열 정렬

MPosLabelAlignment 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_ALIGNMENT_LEFT	0	왼쪽 정렬
MPOS_LABEL_ALIGNMENT_RIGHT	1	가운데 정렬
MPOS_LABEL_ALIGNMENT_CENTER	2	가운데 정렬

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-8 Draw Barcode 1D

1차원 바코드 데이터를 프린터 버퍼에 저장합니다.

[구문]

Task<int> drawBarcode1D(string data, int xPos, int yPos, int barcodeType,
int widthNarrow, int widthWide, int height, int hri, int quietZoneWidth, int rotation)

[파라미터]

• string data: 바코드 데이터

• int xPos: 바코드의 x축 좌표

• int yPos: 바코드의 y축 좌표

• int barcodeType: 바코드의 종류

• int widthNarrow: 좁은 바(Narrow bar) 너비

• int widthWide: 넓은 바(Wide bar) 너비

• int height: 바코드 높이

• int hri: HRI(Human Readable Interface) 인쇄 위치

상수명	값	설명
MPOS_BARCODE_TEXTNONE	0	인쇄 안함
MPOS_BARCODE_TEXTBELOW	1	바코드 위에 인쇄
MPOS_BARCODE_TEXTABOVE	2	바코드 아래에 인쇄
MPOS_BARCODE_TEXTBELOW_FONTSIZE2	3	바코드 위에 인쇄 (크기 2)
MPOS_BARCODE_TEXTABOVE_FONTSIZE2	4	바코드 아래에 인쇄 (크기 2)
MPOS_BARCODE_TEXTBELOW_FONTSIZE3	5	바코드 위에 인쇄 (크기 3)
MPOS_BARCODE_TEXTABOVE_FONTSIZE3	6	바코드 아래에 인쇄 (크기 3)
MPOS_BARCODE_TEXTBELOW_FONTSIZE4	7	바코드 위에 인쇄 (크기 4)
MPOS_BARCODE_TEXTABOVE_FONTSIZE4	8	바코드 아래에 인쇄 (크기 4)

• int quietZoneWidth: Quiet zone 너비(범위: 0 ~ 20)

• int rotation: 바코드 인쇄 방향

MPosLabelRotation 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_0	0	0도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_90	1	90도 회전 (시계 방향)
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_180	2	180도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_270	3	270도 회전 (시계 방향)

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-9 Draw Barcode MaxiCode

Maxicode 바코드 데이터를 프린터 버퍼에 저장합니다.

[구문]
Task<int> drawBarcodeMaxiCode (string data, int xPos, int yPos, int mode)

[파라미터]
• string data: 바코드 데이터
• int xPos: 바코드의 x축 좌표
• int yPos: 바코드의 y축 좌표
• int mode: Maxicode 모드

MPosLabelMaxicodeMode 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_MAXICODE_MODE_0	0	MaxiCode 모드 0
MPOS_LABEL_MAXICODE_MODE_2	2	MaxiCode 모드 2
MPOS_LABEL_MAXICODE_MODE_3	3	MaxiCode 모드 3
MPOS_LABEL_MAXICODE_MODE_4	4	MaxiCode 모드 4

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-10 Draw Barcode PDF417

PDF417 바코드 데이터를 프린터 버퍼에 저장합니다.

[구문]

Task<int> drawBarcodePDF417(string data, int xPos, int yPos, int maximumRowCount, int maximumColumnCount, int errorCorrectionLevel, int dataCompressionMethod, bool hri, int barcodeOriginPoint, int moduleWidth, int barHeight, int rotation)

[파라미터]

• string data: 바코드 데이터

• int xPos: 바코드의 x축 좌표

• int yPos: 바코드의 y축 좌표

• int maximumRowCount: 바코드 Row 갯수 (범위: 3 ~ 90)

• int maximumColumnCount: 바코드 Column 갯수 (범위: 1 ~ 30)

• int errorCorrectionLevel: 에러 교정 레벨 (바코드 일부분이 훼손된 경우 인식률)

MPosLabelPDF417ECL 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_ERROR_CORRECTION_LEVEL0	0	에러 교정 레벨 0
MPOS_LABEL_ERROR_CORRECTION_LEVEL1	1	에러 교정 레벨 1
MPOS_LABEL_ERROR_CORRECTION_LEVEL2	2	에러 교정 레벨 2
MPOS_LABEL_ERROR_CORRECTION_LEVEL3	3	에러 교정 레벨 3
MPOS_LABEL_ERROR_CORRECTION_LEVEL4	4	에러 교정 레벨 4
MPOS_LABEL_ERROR_CORRECTION_LEVEL5	5	에러 교정 레벨 5
MPOS_LABEL_ERROR_CORRECTION_LEVEL6	6	에러 교정 레벨 6
MPOS_LABEL_ERROR_CORRECTION_LEVEL7	7	에러 교정 레벨 7
MPOS_LABEL_ERROR_CORRECTION_LEVEL8	8	에러 교정 레벨 8

• int dataCompressionMethod: 데이터 압축 방법

PosLabelPDF41Compress 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_PDF417_DATA _COMPRESSION_TEXT	0	codeword당 2글자
MPOS_LABEL_PDF417_DATA _COMPRESSION_NUMERIC	1	codeword당 2.93글자
MPOS_LABEL_PDF417_DATA _COMPRESSION_BINARY	2	codeword당 1.2글자

• int hri: HRI(Human Readable Interface) 인쇄 위치

MPosLabelHRI 열거형	값	설명
MPOS_BARCODE_TEXTNONE	0	인쇄 안함
MPOS_BARCODE_TEXTBELOW	2	바코드 아래에 인쇄

• int barcodeOriginPoint: 바코드의 시작지점 (기본값:1)

MPosLabelPDF41StartPosition 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_BARCODE_ORIGIN_POINT_CENTER	0	좌표 값이 바코드 가운데 기준
MPOS_LABEL_BARCODE_ORIGIN_POINT_UPPER	1	좌표 값이 바코드 좌측 상단 기준

• int moduleWidth: 바코드 모듈의 너비(범위: 2 ~ 9)

• int barHeight: 바의 높이(범위: 4 ~ 99)

• int rotation: 바코드 인쇄 방향

MPosLabelRotation 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_0	0	0도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_90	1	90도 회전 (시계 방향)
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_180	2	180도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_270	3	270도 회전 (시계 방향)

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-11 Draw Barcode QRCode

QRCode 바코드 데이터를 프린터 버퍼에 저장합니다.

[구문]

Task<int> drawBarcodeQRCode (string data, int xPos, int yPos, int size, int model, int errorCorrectionLevel, int rotation)

[파라미터]

• string data: 바코드 데이터

• int xPos: 바코드의 x축 좌표

• int yPos: 바코드의 y축 좌표

• int size: QRCode 크기 (범위: 1 ~ 9)

• int model: QRCode 모델

MPosLabelQRCodeModel 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_QRCODE_MODEL_1	1	모델(Model) 1
MPOS_LABEL_QRCODE_MODEL_2	2	모델(Model) 2

• int errorCorrectionLevel: 에러 교정 레벨

MPosLabelQRCodeECL 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_QRCODE_ECCLEVEL_L	'L'	에러 교정률을 7%로 설정
MPOS_LABEL_QRCODE_ECCLEVEL_M	'M'	에러 교정률을 15%로 설정
MPOS_LABEL_QRCODE_ECCLEVEL_Q	'Q'	에러 교정률을 25%로 설정
MPOS_LABEL_QRCODE_ECCLEVEL_H	'H'	에러 교정률을 35%로 설정

• int rotation: 바코드 인쇄 방향

MPosLabelRotation 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_0	0	0도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_90	1	90도 회전 (시계 방향)
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_180	2	180도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_270	3	270도 회전 (시계 방향)

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-12 Draw Barcode Data Matrix

DataMatrix 바코드 데이터를 프린터 버퍼에 저장합니다.

[구문]

Task<int> drawBarcodeDataMatrix (string data, int xPos, int yPos, int size, bool reverse, int rotation);

[파라미터]

• string data: 바코드 데이터

• int xPos: 바코드의 x축 좌표

• int yPos: 바코드의 y축 좌표

• int size: DataMatrix 크기 (범위: 1 ~ 4)

• bool reverse: 바코드 역상 또는 정상

• int rotation: 바코드 인쇄 방향

MPosLabelRotation 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_0	0	0도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_90	1	90도 회전 (시계 방향)
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_180	2	180도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_270	3	270도 회전 (시계 방향)

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-13 Draw Barcode Aztec

Aztec 바코드 데이터를 프린터 버퍼에 저장합니다.

[구문]

Task<int> drawBarcodeAztec (string data, int xPos, int yPos, int size, bool extendedChannel, int errorCorrectionLevel, bool menuSymbol, int numberOfSymbols, string optionalID, int rotation)

[파라미터]

• string data: 바코드 데이터

• int xPos: 바코드의 x축 좌표

• int yPos: 바코드의 y축 좌표

• int size: Aztec 크기 (범위: 1 ~ 10)

• bool extendedChannel: 확장 채널 해석 코드 설정

• int errorCorrectionLevel: 에러 교정 레벨

상수명	설명
0	에러 교정 레벨을 자동으로 설정
1~99	에러 교정률을 직접 입력
101~104	1~4 레이어 컴팩트 심볼
201~232	1~32 레이어 full range 심볼
300	심플 Aztec "Rune"

• bool menuSymbol: 메뉴 심볼을 설정

• int numberOfSymbols: Structured append 심볼 수 (범위: 1 ~ 26)

• string optionalID: Structured append 선택 ID 필드 (최대 24글자)

• int rotation: 바코드 인쇄 방향

MPosLabelRotation 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_0	0	0도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_90	1	90도 회전 (시계 방향)
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_180	2	180도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_270	3	270도 회전 (시계 방향)

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-14 Draw Barcode Code49

Code49 바코드 데이터를 프린터 버퍼에 저장합니다.

[구문]

Task<int> drawBarcodeCode49(string data, int xPos, int yPos, int widthNarrow, int widthWide, int height, int hri, int startingMode, int rotation)

[파라미터]

• string data: 바코드 데이터

• int xPos: 바코드의 x축 좌표

• int yPos: 바코드의 y축 좌표

• int widthNarrow: Narrow Bar의 너비

• int widthWide: Wide Bar의 너비

• int hri: HRI(Human Readable Interface) 인쇄 위치

MPosLabelHRI 열거형	값	설명
MPOS_BARCODE_TEXTNONE	0	인쇄 안함
MPOS_BARCODE_TEXTABOVE	1	바코드 위에 인쇄
MPOS_BARCODE_TEXTBELOW	2	바코드 아래에 인쇄

• int startingMode: 바코드의 Starting Mode

MPosLabelCode49Mode 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_STARTINGMODE_REGULAR_ALPHANUMERIC	0	일반 영숫자 모드
MPOS_LABEL_STARTINGMODE_MULTIPLE_READ_ALPHANUMERIC	1	다중 읽기 영숫자 모드
MPOS_LABEL_STARTINGMODE_REGULAR_NUMERIC	2	일반 숫자 모드
MPOS_LABEL_STARTINGMODE_GROUP_ALPHANUMERIC	3	그룹 영숫자 모드
MPOS_LABEL_STARTINGMODE_REGULAR_ALPHANUMRIC_SHIFT1	4	일반 영숫자 시프트 1
MPOS_LABEL_STARTINGMODE_REGULAR_ALPHANUMRIC_SHIFT2	5	일반 영숫자 시프트 2
MPOS_LABEL_STARTINGMODE_AUTOMATIC	7	자동 모드

• int rotation: 바코드 인쇄 방향

MPosLabelRotation 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_0	0	0도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_90	1	90도 회전 (시계 방향)
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_180	2	180도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_270	3	270도 회전 (시계 방향)

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-15 Draw Barcode Coda Block

CodaBlock 바코드 데이터를 프린터 버퍼에 저장합니다.

[구문]

Task<int> drawBarcodeCodaBlock (string data, int xPos, int yPos, int widthNarrow, int widthWide, int height, bool securityLevel, int numberOfCharactersPerRow, char mode, int numberOfRowToEncode)

[파라미터]

• string data: 바코드 데이터

• int xPos: 바코드의 x축 좌표

• int yPos: 바코드의 y축 좌표

• int widthNarrow: 좁은 바(Narrow Bar) 너비

• int widthWide: 넓은 바(Wide Bar) 너비

• int height: 바코드 높이

• bool securityLevel: 바코드 보안 레벨

• int numberOfCharactersPerRow: 라인 당 글자 수 (범위: 2 ~ 62)

• char mode: Codablock 모드

MPosLabelCodaBlockMode 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_CODABLOCK_MODE_A	'A'	Code 39 캐릭터 셋을 이용하는 코드 생성
MPOS_LABEL_CODABLOCK_MODE_E	'E'	Code 128 캐릭터 셋을 이용하는 코드 생성
MPOS_LABEL_CODABLOCK_MODE_F	'F'	Code 128 캐릭터 셋을 이용하고 func1을 자동으로 추가된 코드 생성

• int numberOfRowToEncode: 각 모드별로 아래의 값 사용 가능 합니다.

MPosLabelCodaBlockMode 열거형	값	사용 가능한 값
MPOS_LABEL_CODABLOCK_MODE_A	'A'	1부터 18까지 사용 가능
MPOS_LABEL_CODABLOCK_MODE_E	'E'	2부터 4까지 사용 가능
MPOS_LABEL_CODABLOCK_MODE_F	'F'	2부터 4까지 사용 가능

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-16 Draw Barcode Micro PDF

MicroPDF 바코드 데이터를 프린터 버퍼에 저장합니다.

[구문]

Task<int> drawBarcodeMicroPDF (string data, int xPos, int yPos, int moduleWidth, int moduleHeight, int mode, int rotation)

[파라미터]

• string data: 바코드 데이터

• int xPos: 바코드의 x축 좌표

• int yPos: 바코드의 y축 좌표

• int moduleWidth: 모듈 너비 (범위 2 ~ 8)

• int moduleHeight: 바코드 높이 (범위 1 ~ 99)

• int mode: 바코드 모드 (범위 0 ~ 33)

• int rotation: 바코드 인쇄 방향

MPosLabelRotation 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_0	0	0도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_90	1	90도 회전 (시계 방향)
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_180	2	180도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_270	3	270도 회전 (시계 방향)

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-17 Draw Barcode IMB

IMB 바코드 데이터를 프린터 버퍼에 저장합니다.

[구문]
Task<int> drawBarcodeIMB (string data, int xPos, int yPos, bool hri, int rotation)

[파라미터]
• string data: 바코드 데이터
• int xPos: 바코드의 x축 좌표
• int yPos: 바코드의 y축 좌표
• bool hri: HRI(Human Readable Interface) 인쇄 여부
• int rotation: 바코드 인쇄 방향

MPosLabelRotation 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_0	0	0도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_90	1	90도 회전 (시계 방향)
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_180	2	180도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_270	3	270도 회전 (시계 방향)

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-18 Draw Barcode MSI

MSI 바코드 데이터를 프린터 버퍼에 저장합니다.

[구문]

Task<int> drawBarcodeMSI (string data, int xPos, int yPos, int narrowWidth, int widthWide, int height, int checkDigitSelection, bool printCheckDigit, int hri, int rotation);

[파라미터]

• string data: 바코드 데이터

• int xPos: 바코드의 x축 좌표

• int yPos: 바코드의 y축 좌표

• int narrowWidth: Narrow Bar의 너비

• int widthWide: Wide Bar의 너비

• int height: 바코드의 높이

• int checkDigitSelection: 체크디지트 모드

MPosLabelMSICheckDigit 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_CHECKDIGIT_NONE	0	체크디지트 미설정
MPOS_LABEL_CHECKDIGIT_1MOD10	1	1 Mod 10
MPOS_LABEL_CHECKDIGIT_2MOD10	2	2 Mode 10
MPOS_LABEL_CHECKDIGIT_1MOD11_AND_1MOD_10	3	1 Mod 11 and Mod 10

• bool printCheckDigit: 체크디지트 출력 여부

• int hri: HRI(Human Readable Interface) 인쇄 위치

MPosLabelHRI 열거형	값	설명
MPOS_BARCODE_TEXTNONE	0	인쇄 안함
MPOS_BARCODE_TEXTABOVE	1	바코드 위에 인쇄
MPOS_BARCODE_TEXTBELOW	2	바코드 아래에 인쇄

• int rotation: 바코드 인쇄 방향

MPosLabelRotation 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_0	0	0도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_90	1	90도 회전 (시계 방향)
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_180	2	180도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_270	3	270도 회전 (시계 방향)

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-19 Draw Barcode Plessey

Plessey 바코드 데이터를 프린터 버퍼에 저장합니다.

[구문]

Task<int> drawBarcodePlessey (string data, int xPos, int yPos, int narrowWidth, int widthWide, int height, bool printCheckDigit, int hri, int rotation)

[파라미터]

• string data: 바코드 데이터

• int xPos: 바코드의 x축 좌표

• int yPos: 바코드의 y축 좌표

• int widthNarrow: Narrow Bar의 너비

• int widthWide: Wide Bar의 너비

• int height: 바코드 높이

• bool printCheckDigit: 체크디지트 출력 여부

• int hri: HRI(Human Readable Interface) 인쇄 위치

상수명	값	설명
MPOS_BARCODE_TEXTNONE	0	인쇄 안함
MPOS_BARCODE_TEXTABOVE	1	바코드 위에 인쇄
MPOS_BARCODE_TEXTBELOW	2	바코드 아래에 인쇄

• int rotation: 바코드 인쇄 방향

MPosLabelRotation 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_0	0	0도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_90	1	90도 회전 (시계 방향)
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_180	2	180도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_270	3	270도 회전 (시계 방향)

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-20 Draw Barcode TLC39

TLC39 바코드 데이터를 프린터 버퍼에 저장합니다.

[구문]

Task<int> drawBarcodeTLC39(string data, int xPos, int yPos, int narrowWidth, int widthWide, int height, int rowHeightOfMicroPDF417, int narrowWidthOfMicroPDF417, int rotation)

[파라미터]

• string data: 바코드 데이터

• int xPos: 바코드의 x축 좌표

• int yPos: 바코드의 y축 좌표

• int narrowWidth: Narrow Bar의 너비

• int widthWide: Wide Bar의 너비

• int height: 바코드 높이

• int rowHeightOfMicroPDF417: Micro PDF417의 행의 높이 (범위: 1 ~ 255)

• int narrowWidthOfMicroPDF417: Micro PDF417의 Narrow bar 너비 (범위: 1 ~ 10)

• int rotation: 바코드 인쇄 방향

MPosLabelRotation 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_0	0	0도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_90	1	90도 회전 (시계 방향)
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_180	2	180도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_270	3	270도 회전 (시계 방향)

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-21 Draw Barcode RSS

RSS 바코드 데이터를 프린터 버퍼에 저장합니다.

[구문]

Task<int> drawBarcodeRSS (string data, int xPos, int yPos, int barcodeType, int magnification, .int separatorHeight, int barcodeHeight, int segmentWidth, int rotation)

[파라미터]

• string data: 바코드 데이터

• int xPos: 바코드의 x축 좌표

• int yPos: 바코드의 y축 좌표

• int barcodeType: 바코드 타입 설정

MPosLabelRSSType 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_RSS_BARCODE_TYPE_RSS14	0	RSS14
MPOS_LABEL_RSS_BARCODE_TYPE_RSS14_TRUNCATED	1	RSS14 truncated
MPOS_LABEL_RSS_BARCODE_TYPE_RSS14_STACKED	2	RSS14 stacked
MPOS_LABEL_RSS_BARCODE_TYPE_RSS14_STACKED_OMNIDIRECTIONAL	3	RSS14 Stacked omnidirectional
MPOS_LABEL_RSS_BARCODE_TYPE_RSS_LIMITED	4	RSS limited
MPOS_LABEL_RSS_BARCODE_TYPE_RSS_EXPANDED	5	RSS Expanded
MPOS_LABEL_RSS_BARCODE_TYPE_UPC_A	6	RSS UPC A
MPOS_LABEL_RSS_BARCODE_TYPE_UPC_E	7	RSS UPC E
MPOS_LABEL_RSS_BARCODE_TYPE_EAN13	8	EAN13
MPOS_LABEL_RSS_BARCODE_TYPE_EAN8	9	EAN 8
MPOS_LABEL_RSS_BARCODE_TYPE_UCC_EAN128_CC_A_B	10	EAN128 CC-A/B
MPOS_LABEL_RSS_BARCODE_TYPE_UCC_EAN128_CC_C	11	EAN128 CC-C

• int magnification: 1부터 10까지 사용 가능

• int separatorHeight: RSS 바코드 구분자의 높이(범위: 0 ~ 22)

• int barcodeHeight: 바코드 높이 설정

• int segmentWidth: segment width 설정 (범위: 0 ~ 22 사이의 짝수)

• int rotation: 바코드 인쇄 방향

MPosLabelRotation 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_0	0	0도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_90	1	90도 회전 (시계 방향)
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_180	2	180도 회전
MPOS_LABEL_ROTATION_DEGREES_270	3	270도 회전 (시계 방향)

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반

8-2-22 Draw Block

프린터 버퍼에 사각형(quadrangle) 또는 선(Line)의 데이터를 저장합니다.

[구문]

Task<int> drawBlock (int startPosX, int startPosY, int endPosX, int endPosY, string option, int thickness)

[파라미터]

• int startPosX: 좌측 상단 x축 좌표

• int startPosY: 좌측 상단 y축 좌표

• int endPosX: 우측 하단 x축 좌표

• int endPosY: 우측 하단 y축 좌표

• char option: 그리기 옵션

MPosLabelBlock 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_DRAW_BLOCK_OPTION_LINE_OVERWRITING	'O'	라인이 겹치는 곳은 중복으로 그림
MPOS_LABEL_DRAW_BLOCK_OPTION_LINE_EXCLUSIVE_OR	'E'	라인이 겹치는곳은 그리지 않음
MPOS_LABEL_DRAW_BLOCK_OPTION_LINE_DELETE	'D'	라인 삭제
MPOS_LABEL_DRAW_BLOCK_OPTION_SLOPE	'S'	사선
MPOS_LABEL_DRAW_BLOCK_OPTION_BOX	'B'	사각형 테두리

• int thickness: 선의 굵기를 선택. 'option' 값이 'S' 또는 'B'인 경우에만 적용됩니다.

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-23 Draw Circle

프린터 버퍼에 원(Circle)에 대한 데이터를 저장합니다.

[구문]

Task<int> drawCircle (int startPosX, int startPosY, int sizeSelection, int multiplier)

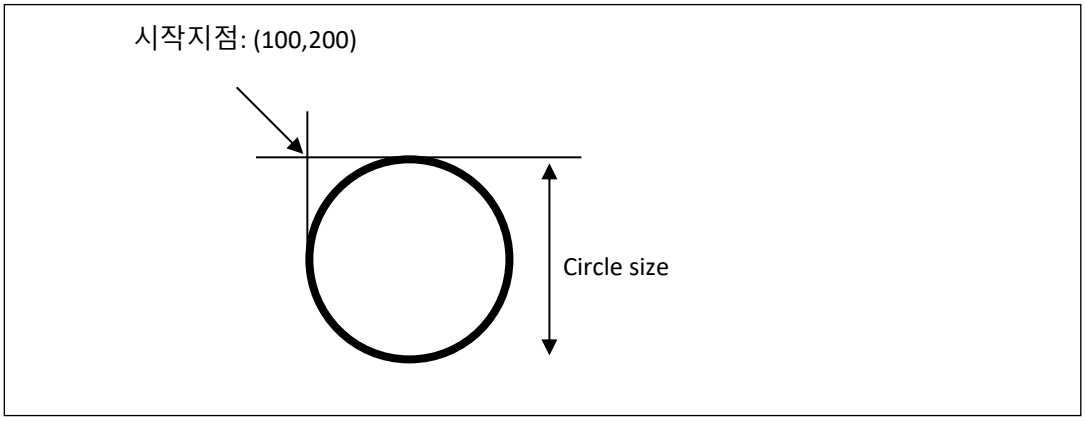
[파라미터]

• int startPosX: 원 영역의 시작지점*의 x축 좌표

시작지점(좌측과 상단의 접선의 교점) 설명 추가

• int startPosY: 원 영역의 시작지점*의 y축 좌표

* 시작지점: 좌측과 상단의 접선의교점



• int sizeSelection: 원의 크기

MPosLabelCircle 열거형	값	W x H 크기 (dots)
MPOS_LABEL_DRAW_CIRCLE_SIZE_40X40	1	40 × 40
MPOS_LABEL_DRAW_CIRCLE_SIZE_56X56	2	56 × 56
MPOS_LABEL_DRAW_CIRCLE_SIZE_72X72	3	72 × 72
MPOS_LABEL_DRAW_CIRCLE_SIZE_88X88	4	88 × 88
MPOS_LABEL_DRAW_CIRCLE_SIZE_104X104	5	104 × 104
MPOS_LABEL_DRAW_CIRCLE_SIZE_168X168	6	168 × 168

• int multiplier: 원을 배율단위로 확대(범위: 1 ~ 4)

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-24 Draw Image

프린터 버퍼에 이미지 데이터를 저장합니다

[구문]

Task<int> drawImage (object bitmapSrc, int startPosX, int startPosY, int width, int brightness, bool isDithering, bool isCompress)

[파라미터]

• object bitmapSrc: 플랫폼 종속 이미지 객체

iOS	UIKit.UIImage
Android	Android.Graphics.Bitmap
Windows	Microsoft.UI.Xaml.Media.Imaging.WriteableBitmap

• int startPosX: 인쇄하려는 이미지의 좌측상단의 x축 좌표

• int startPosY: 인쇄하려는 이미지의 좌측상단의 y축 좌표

• int width: 출력물의 이미지 너비

• int brightness: 밝기 레벨

플랫폼	밝기 값 범위
Android, Windows	0 ≤ brightness ≤ 100
iOS	-100 ≤ brightness ≤ 100

• bool isDithering: 디더링 알고리즘 적용 여부

• bool isCompress: 데이터 압축 전송 여부

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-25 Draw Image File

지정된 경로의 이미지 파일의 데이터를 프린터 버퍼에 저장합니다.

[구문]

Task<int> drawImageFile (string filePath, int startPosX, int startPosY, int width, int brightness, bool isDithering, bool isCompress)

[파라미터]

• string filePath: PDF 파일 경로



Android는 반드시 파일이 내장메모리에 존재해야 합니다.

• int startPosX: 인쇄하려는 이미지의 좌측상단의 x축 좌표

• int startPosY: 인쇄하려는 이미지의 좌측상단의 y축 좌표

• int width: 출력물의 이미지 너비

• int brightness: 밝기 레벨

플랫폼	밝기 값 범위
Android, Windows	0 ≤ brightness ≤ 100
iOS	-100 ≤ brightness ≤ 100

• bool isDithering: 디더링 알고리즘 적용 여부

• bool isCompress: 데이터 압축 전송 여부

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-26 Set Printing Type

라벨 프린터의 인쇄 유형을 설정합니다.



라벨 프린터의 경우 용지 직접 감열 방식의 프린터는 리본 감열 방식으로 설정할 수 없습니다.

[구문]

Task<int> setPrintingType (char printingType)

[파라미터]

• char printingType: 인쇄 타입 설정

MPosLabelPrintingType 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_PRINTING_TYPE_DIRECT_THERMAL	'd'	용지 직접 감열
MPOS_LABEL_PRINTING_TYPE_THERMAL_TRANSFER	't'	리본 감열

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-27 Set Margin

인쇄 영역의 여백을 설정합니다.

[구문]
Task<int> setMargin (int horizontalMargin, int verticalMargin)

[파라미터]
• int horizontalMargin: 좌측 여백
• int verticalMargin: 상단 여백

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-28 Set Length

라벨 길이, 갭(Gap), 라벨 용지, 오프셋(offset)를 설정합니다.

[구문]

Task<int> setLength (int labelLength, int gapLength, char mediaType, int offsetLength)

[파라미터]

• int labelLength: 용지 길이

• int gapLength: 용지의 갭 길이

• char mediaType: 용지 타입

MPosLabelMediaType 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_MEDIA_TYPE_GAP	'G'	갭 용지
MPOS_LABEL_MEDIA_TYPE_CONTINUOUS	'C'	연속 용지
MPOS_LABEL_MEDIA_TYPE_BLACK_MARK	'B'	블랙마크 용지

• int offsetLength: 오프셋(offset) 길이

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-29 Set Width

인쇄 너비를 설정합니다.

[구문]
Task<int> setWidth (int labelWidth)

[파라미터]
• int labelWidth: 인쇄 너비

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-30 Set Speed

인쇄 속도를 설정합니다.

[구문]
Task<int> setSpeed (int speed)

[파라미터]
• int speed: 인쇄 속도

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-31 Set Density

인쇄 농도를 설정합니다.

[구문]
Task<int> setDensity (int density)

[파라미터]
• int density: 인쇄 농도 (범위: 1 ~ 20)

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-32 Set Orientation

라벨의 인쇄 방향을 설정합니다.

[구문]

Task<int> setOrientation (char orientation)

[파라미터]

• char orientation: 인쇄 방향

MPosLabelOrientation 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_PRINTING_DIRECTION_TOP_TO_BOTTOM	'T'	상단부터 인쇄
MPOS_LABEL_PRINTING_DIRECTION_BOTTOM_TO_TOP	'B'	하단부터 인쇄

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-33 Set Offset

블랙마크(Black Mar) 또는 갭(Gap)와 절취선 간에 라벨 프린터의 오프셋(offset)을 설정합니다.

[구문]
Task<int> setOffset (int offset)

[파라미터]
• int offset: offset 값 (범위: -100 ~ 100)

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-34 Set Cutting Position

라벨 프린터의 커팅 위치 또는 뜯어내기 위치를 설정합니다.

[구문]
Task<int> setCuttingPosition (int cuttingPosition)

[파라미터]
• int cuttingPosition: 커팅 위치 값(범위: -100 ~ 100)

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-35 Set Auto Cutter

오토커터 사용 여부를 설정합니다.



라벨프린터에 오토 커터가 장착된 경우만 동작합니다.

[구문]
long setAutoCutter (bool enable, int period)

[파라미터]
• bool enable: 오토커터 사용 여부
• int period: 커팅주기 설정. 2로 설정할 경우 2장마다 용지를 커팅 합니다.

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-36 Get Model Name

현재 프린터의 모델명을 가져옵니다.

[구문]
Task<int> getModelName (Action<string> modelDelegate)

[파라미터]

• Action<string> modelDelegate: 모델명을 받을 딜리게이트(delegate)

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-37 Get Firmware Version

현재 프린터 펌웨어 버전 정보를 가져옵니다.

[구문]
Task<int> getFirmwareVersion (Action<string> versionDelegate)

[파라미터]

• Action<string> versionDelegate: 펌웨어 버전 정보를 받을 딜리게이트(delegate)

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-38 Get Printer Information

현재 프린터의 기계적 정보를 가져옵니다.

[구문]

Task<int> getPrinterInformation (int item, Action<string> infoDelegate)

[파라미터]

• int item: 프린터에 요청할 기계적 정보

MPosLabelMechanicalInformation 열거형	값	설명	단위
MPOS_LABEL_TPH_TEMPERATURE	0	TPH 온도	°C
MPOS_LABEL_PRINTING_DENSITY	1	인쇄 농도	-
MPOS_LABEL_TEAR_OFF_CUTTER_POSITION	2	Tear off/Cutter 위치	dot
MPOS_LABEL_MOTOR_TEMPERATURE	3	모터 온도	°C
MPOS_LABEL_BOARD_TEMPERATURE	4	보드 온도	°C
MPOS_LABEL_BATTERY_VOLTAG	5	배터리 잔량	V(%)

• Action<string> infoDelegate: 기계적 정보를 받을 딜리게이트(delegate)

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-39 Setup RFID

RFID 트랜스폰더 타입, 재시도 코딩 횟수, 재시도 라벨수량, 송수신 강도를 설정합니다.

[구문]

Task<int> setupRFID (int RFIDType, int numberOfRetries, int numberofLabel, int radioPower)

[파라미터]

• int RFIDType: RFID 트랜스폰더 Type

MPosLabelRFIDTransponderType 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_RFID_TRANSPONDER_TYPE_NONE	0	none
MPOS_LABEL_RFID_TRANSPONDER_TYPE_18000_6_TYPE_A	1	ISO 18000-6 Type A
MPOS_LABEL_RFID_TRANSPONDER_TYPE_18000_6_TYPE_B	2	ISO 18000-6 Type B
MPOS_LABEL_RFID_TRANSPONDER_TYPE_CLASS_0	3	EPC Class 0
MPOS_LABEL_RFID_TRANSPONDER_TYPE_CLASS_1	4	EPC Class 1
MPOS_LABEL_RFID_TRANSPONDER_TYPE_CLASS_1_GEN2	5	EPC Class 1 Generation 2

• int numberOfRetries: 코딩 실패 시 재시도 횟수 (범위: 1 ~ 10)

• int numberOfLabel: 코딩 실패 시 재시도 라벨 수량 (범위: 1 ~ 5)

• int radioPower: 송수신 강도 (범위: 0 ~ 30)

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-40 Set RFID Position

RFID 라벨에 코딩 위치를 직접 설정합니다.

[구문]
Task<int> setRFIDPosition (int transPosition)

[파라미터]

• int transPosition: RFID 라벨의 코딩 위치 (y축 값)

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-41 Set RFID Password

RFID Access Password와 Kill Password를 설정합니다.

[구문]

Task<int> setRFIDPassword (string oldAccessPwd, string oldKillPwd, string newAccessPwd, string newKillPwd)

[파라미터]

• string oldAccessPwd: 현재 사용중인 Access Password

• string oldKillPwd: 현재 사용중인 Kill Password

• string newAccessPwd: 수정할 Access Password

• string newKillPwd: 수정할 Kill Password

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-42 Set EPC Data Structure

EPC Data를 쓰기 위한 EPC Data 구조를 정의합니다.

[구문]
Task<int> setEPCDataStructure (int totalSize, string fieldSizes)

[파라미터]
• int totalSize: 필드의 총 비트량
• string fieldSizes: 각 필드의 비트량(구분자는 콤마(‘,’)를 사용)

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-43 Write RFID

RFID 라벨을 Write합니다.

[구문]

Task<int> writeRFID(int dataType, int startingBlockNumber, int dataLength, string data)

[파라미터]

• int numberOfRetries: data 타입

MPosLabelRFIDDataType 열거형	값	설명
MPOS_LABEL_RFID_DATA_TYPE_ASCII	'A'	아스키
MPOS_LABEL_RFID_DATA_TYPE_HEX	'H'	헥사데이터
MPOS_LABEL_RFID_DATA_TYPE_EPC	'E'	EPC
MPOS_LABEL_RFID_DATA_TYPE_USER_HEX	'U'	사용자 영역 헥사데이터



EPC를 사용할 경우 setEPCDataStructure 설정 후 사용해주세요.

• int startingBlockNumber: Write를 시작할 블록 (범위: 4 ~ 10)

• int dataLength: Write할 바이트 수

• int data: 작성할 데이터 dataType에 따라 입력

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-44 Lock RFID

Access Password로 Kill/Access/EPC Data를 Lock 시킵니다.



반드시 setRFIDPassword를 실행 후 사용해주세요.

[구문]
Task<int> lockRFID()

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

8-2-45 Draw PDF File

지정된 경로의 PDF 파일의 데이터를 프린터 버퍼에 저장합니다.

[구문]

Task<int> drawPDFFile (string filename, int startPosX, int startPosY, int width, int pageNumber, int threshold, int ditheringType, int compressType)

[파라미터]

• string path: PDF 파일 경로

• int startPosX: 좌측상단의 x축 좌표

• int startPosY: 좌측상단의 y축 좌표

• int width: 출력물의 인쇄 너비

MPosImageWidth열거형	값	설명
MPOS_IMAGE_WIDTH_ASIS	-2	원본 이미지 크기로 인쇄

• int pageNumber: 인쇄 페이지 번호



첫 시작 페이지는 0부터 시작합니다.

• int threshold: 인쇄 기준 값 (범위: 0 ~ 255)

• int ditheringType: 디더링 유형 (0: 디더링 안 함, 1: 디더링)

• int compressType: 압축 유형

MPosCompressType 열거형	값	설명
MPOS_IMAGE_COMPRESS_NONE	0	압축안함
MPOS_IMAGE_COMPRESS_RLE	1	압축: RLE
MPOS_IMAGE_COMPRESS_LZMA	2	압축: LZMA

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

9. MPosControllerBCD 레퍼런스

9-1 개요

• MPosControllerBCD 인터페이스는 프린터에 연결된 디스플레이 장치를 제어하기 위한 메소드를 제공합니다.



B-gate 또는 USB 주변기기 제어 커맨드를 지원하는 프린터만 사용 가능합니다.

9-2 메소드

9-2-1 Display String

디스플레이 장치에 문자열을 출력합니다.

[구문]

int displayString(string data, int codePage, int internationalCharacterSet, int line);

[파라미터]

• string data: 출력할 문자

• int codePage: 문자 인코딩용 코드페이지

상수명	값	설명
MPOS_CODEPAGE_PC437	0	영어 (PC437)
MPOS_CODEPAGE_KATAKANA	1	일본어 (카타카나)
MPOS_CODEPAGE_PC850	2	서유럽 (PC850)
MPOS_CODEPAGE_PC860	3	포르투갈어 (PC860)
MPOS_CODEPAGE_PC863	4	캐나다-프랑스어 (PC863)
MPOS_CODEPAGE_PC865	5	노르웨이어 (PC865)
MPOS_CODEPAGE_WPC1252	16	라틴어1 (WPC1252)
MPOS_CODEPAGE_PC866	17	키릴어 (PC866)
MPOS_CODEPAGE_PC852	18	라틴어2 (PC852)
MPOS_CODEPAGE_PC858	19	서유럽 (PC858)
MPOS_CODEPAGE_PC862	21	히브리어 (PC862)
MPOS_CODEPAGE_PC864	22	아랍어 (PC864)

MPOS_CODEPAGE_WPC1253	24	그리스어 (WPC1253)
MPOS_CODEPAGE_WPC1254	25	터키어 (WPC1254)
MPOS_CODEPAGE_WPC1257	26	발틱어 (WPC1257)
MPOS_CODEPAGE_FARSI	27	페르시아어
MPOS_CODEPAGE_WPC1251	28	키릴어 (WPC1251)
MPOS_CODEPAGE_PC737	29	그리스어 (PC737)
MPOS_CODEPAGE_PC775	30	발틱어 (PC775)
MPOS_CODEPAGE_HEBREW_OLD	32	히브리어 (Hebrew Old)
MPOS_CODEPAGE_WPC1255	33	히브리어 (WPC1255)
MPOS_CODEPAGE_PC855	36	키릴어 (PC855)
MPOS_CODEPAGE_PC857	37	터키어 (PC857)
MPOS_CODEPAGE_PC928	38	그리스어 (PC928)
MPOS_CODEPAGE_WPC1256	40	아랍어 (WPC1256)
MPOS_CODEPAGE_WPC1258	41	베트남어 (WPC1258)
MPOS_CODEPAGE_WPC1250	47	체코어 (WPC1250)
MPOS_CODEPAGE_LATIN9	48	라틴어 9 (Latin 9)
MPOS_CODEPAGE_TCVN3	49	베트남어 (TCVN3)
MPOS_CODEPAGE_TCVN3_CAPTIAL	50	베트남어 (TCVN3 Capital)
MPOS_CODEPAGE_VISCII	51	베트남어 (VISCII)

• int internationalCharacterSet: 출력할 문자

상수명	값	설명
MPOS_ICS_USA	0	미국(USA) 코드
MPOS_ICS_FRANCE	1	프랑스(FRANCE) 코드
MPOS_ICS_GERMANY	2	독일(GERMANY) 코드
MPOS_ICS_UK	3	영국(UK) 코드
MPOS_ICS_DENMARK_I	4	덴마크1(DENMARK1) 코드
MPOS_ICS_SWEDEN	5	스웨덴(SWEDEN) 코드
MPOS_ICS_ITALY	6	이탈리아(ITALY) 코드
MPOS_ICS_SPAIN_I	7	스페인(SPAIN) 코드
MPOS_ICS_JAPAN	8	일본(JAPAN) 코드
MPOS_ICS_NORWAY	9	노르웨이(NORWAY) 코드
MPOS_ICS_DENMARK_II	10	덴마크2(DENMARK 2) 코드
MPOS_ICS_SPAIN_II	11	스페인2(SPAIN 2) 코드
MPOS_ICS_LATIN_AMERICA	12	라틴 아메리카(LATIN AMERICA) 코드
MPOS_ICS_KOREA	13	한국(KOREA) 코드
MPOS_ICS_SLOVENIA_CROATIA	14	슬로베니아(SLOVENIA) 코드
MPOS_ICS_CHINA	15	중국(CHINA) 코드

• int line: 출력할 라인 번호

1 ≤ line ≤ 4 (BCD-2000)

1 ≤ line ≤ 2 (BCD-3000)

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

9-2-2 Clean Screen

디스플레이 장치에 표시된 모든 내용을 지웁니다.

[구문]
int cleanScreen();

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

9-2-3 Store Image

디스플레이 장치에 이미지를 다운로드 합니다.

[구문]
int storeImage(ImageData data, int width, int imageNumbe);

[파라미터]
• ImageData data: 이미지 객체
• int width: 이미지 너비
-1 또는 1 ≤ width ≤ 240 (BCD-2000)
-1 또는 1 ≤ width ≤ 160 (BCD-3000)
• int imageNumber: 이미지 저장용 인덱스
1 ≤ imageNumber ≤ 5

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

9-2-4 Store Image File

디스플레이 장치에 이미지를 다운로드 합니다.

[구문]
int storeImageFile(string fileName, int width, int imageNumbe);

[파라미터]
• string fileName: 이미지 경로
• int width: 이미지 너비
-1 또는 1 ≤ width ≤ 240 (BCD-2000)
-1 또는 1 ≤ width ≤ 160 (BCD-3000)
• int imageNumber: 이미지 저장용 인덱스
1 ≤ imageNumber ≤ 5

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

9-2-5 Display Image

디스플레이 장치에 이미지를 출력합니다.

[구문]
int displayImage (int imageNumber, int xPos, int yPos);

[파라미터]

• int imageNumber: 출력할 이미지 인덱스
1 ≤ imageNumber ≤ 5
• int xPos: 출력 X좌표
0 ≤ xPos < 240 (BCD-2000)
0 ≤ xPos < 160 (BCD-3000)
• int yPos: 출력 Y좌표
0 ≤ yPos < 64 (BCD-2000)
0 ≤ yPos < 32 (BCD-3000)

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

9-2-6 Clear Image

디스플레이 장치에 다운로드 된 이미지를 삭제합니다.

[구문]
int clearImage (int imageNumbe);

[파라미터]
• int imageNumber: 삭제할 이미지 인덱스
1 ≤ imageNumber ≤ 5

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

9-2-7 Show Cursor

디스플레이 장치에 커서를 표시하거나 감출 수 있습니다.

[구문]
int showCursor (int cursor);

[파라미터]
• int cursor: 커서 표시 여부

상수명	값	설명
MPOS_CURSOR_DISABLE	0	커서 감추기
MPOS_CURSOR_ENABLE	1	커서 표시

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

10. MPosControllerDallasKey 레퍼런스

10-1 개요

• MPosControllerDallasKey 인터페이스는 프린터에 연결된 Dallas Key를 제어하기 위한 클래스입니다. MPosControllerDevices의 DataEvent를 상속받아 사용 가능합니다.



B-gate 또는 USB 주변기기 제어 커맨드를 지원하는 프린터만 사용 가능합니다.

11. MPosControllerHID 레퍼런스

11-1 개요

• MPosControllerHID 인터페이스는 프린터에 연결된 HID 장치를 제어하기 위한 클래스입니다. MPosControllerDevices의 DataEvent를 상속받아 사용 가능합니다.



B-gate 또는 USB 주변기기 제어 커맨드를 지원하는 프린터만 사용 가능합니다.

12. MPosControllerMSR 레퍼런스

12-1 개요

• MPosControllerMSR 인터페이스는 프린터에 연결된 MSR 장치를 제어하기 위한 클래스입니다. MPosControllerDevices의 DataEvent를 상속받아 사용 가능합니다.



B-gate 또는 USB 주변기기 제어 커맨드를 지원하는 프린터만 사용 가능합니다.

13. MPosControllerNFC 레퍼런스

13-1 개요

• MPosControllerNFC 인터페이스는 프린터에 연결된 NFC를 제어하기 위한 클래스입니다. MPosControllerDevices의 DataEvent를 상속받아 사용 가능합니다.



B-gate 또는 USB 주변기기 제어 커맨드를 지원하는 프린터만 사용 가능합니다.

14. MPosControllerRFID 레퍼런스

14-1 개요

• MPosControllerRFID 인터페이스는 프린터에 연결된 RFID를 제어하기 위한 클래스입니다. MPosControllerDevices의 DataEvent를 상속받아 사용 가능합니다.



B-gate 또는 USB 주변기기 제어 커맨드를 지원하는 프린터만 사용 가능합니다.

15. MPosControllerScale 레퍼런스

15-1 개요

• MPosControllerScale 인터페이스는 프린터에 연결된 저울을 제어하기 위한 클래스입니다. MPosControllerDevices의 DataEvent를 상속받아 사용 가능합니다.



B-gate 또는 USB 주변기기 제어 커맨드를 지원하는 프린터만 사용 가능합니다.

16. MPosControllerScanner 레퍼런스

16-1 개요

• MPosControllerScanner 인터페이스는 프린터에 연결된 바코드 스캐너를 제어하기 위한 클래스입니다. MPosControllerDevices의 DataEvent를 상속받아 사용 가능합니다.



B-gate 또는 USB 주변기기 제어 커맨드를 지원하는 프린터만 사용 가능합니다.

17. MPosControllerUSBSerial 레퍼런스

17-1 개요

• MPosControllerUSBSerial 인터페이스는 프린터에 연결된 USB to Serial 장치를 제어하기 위한 클래스입니다. MPosControllerDevices의 DataEvent를 상속받아 사용 가능합니다.



B-gate 또는 USB 주변기기 제어 커맨드를 지원하는 프린터만 사용 가능합니다.

18. MPosControllerConfig 레퍼런스

18-1 개요

• MPosControllerConfig 인터페이스는 프린터에 연결된 주변기기 제어를 위한 메소드를 제공합니다.



B-gate 또는 USB 주변기기 제어 커맨드를 지원하는 프린터만 사용 가능합니다.

18-2 메소드

18-2-1 Search Devices

프린터에 연결된 USB 타입의 장치를 검색하고, 검색된 장치의 ID를 반환합니다.

[구문]
int[] searchDevices();

[반환 값]
검색된 기기의 ID 반환

18-2-2 Get B-Gate Serial Number

B-gate 프린터의 시리얼 번호를 반환합니다.

[구문]
string getBGateSerialNumber();

[반환 값]
B-gate의 시리얼 번호 반환

18-2-3 Get USB Device

프린터에 연결된 USB 장치의 PID, VID를 반환합니다.

[구문]
string getUSBDevice(int deviceId);

[파라미터]
• int deviceId: USB 장치 ID

[반환 값]
B-gate의 시리얼 번호 반환

18-2-4 Get Custom Devices

프린터에 연결된 USB 장치 중 사용자가 정의한 장치의 정보를 반환합니다.

[구문]
string getCustomDevices(int deviceType);

[파라미터]
• int deviceType: USB 장치 타입

MPosDeviceType 열거형	값	설명
MPOS_DEVICE_LABEL_PRINTER	1	포스 프린터
MPOS_DEVICE_PRINTER	10	라벨 프린터
MPOS_DEVICE_MSR	30	MSR
MPOS_DEVICE_SCANNER	40	바코드 스캐너
MPOS_DEVICE_RFID	60	RFID
MPOS_DEVICE_DALLASKEY	70	Dallas Key Reader
MPOS_DEVICE_NFC	80	NFC
MPOS_DEVICE_DISPLAY	110	Customer Display
MPOS_DEVICE_USB_TO_SERIAL	120	USB to Serial
MPOS_DEVICE_SCALE	130	저울

[반환 값]
해당 장치 타입에 해당하는 모든 USB 장치의 VID, PID 정보

18-2-5 Get Serial Configuration

해당 장치의 시리얼 정보를 반환합니다.

[구문]
Int[] getSerialConfiguration(int deviceId);

[파라미터]
• int deviceId: USB 장치 ID

장치 ID	설명
1 ≤ ID ≤ 9	라벨 프린터
11 ≤ ID ≤ 19	포스 프린터
20 ≤ ID ≤ 29	등록되지 않은 HID 장치
30 ≤ ID ≤ 39	MSR
40 ≤ ID ≤ 49	바코드 스캐너
60 ≤ ID ≤ 69	RFID
70 ≤ ID ≤ 79	Dallas Key Reader
80 ≤ ID ≤ 89	NFC
100 ≤ ID ≤ 109	등록되지 않은 USB UART 장치
110 ≤ ID ≤ 119	Customer Display
120 ≤ ID ≤ 129	USB to Serial
130 ≤ ID ≤ 139	저울

[반환 값]
해당 장치의 Baud Rate, Data Bits, Stop Bits, Parity Bits, Flow Control 정보 반환

18-2-6 Set Serial Configuration

해당 장치의 시리얼 정보를 변경합니다.

[구문]

int setSerialConfiguration(int deviceId, int baudRate, int dataBit, int stopBit, int parityBit, int flowControl);

[파라미터]

• int deviceId: USB 장치 ID

• int baudRate: Baud Rate

MPosBaudRateType 열거형	값	설명
MPOS_BAUDRATE_2400	0	2400 bps
MPOS_BAUDRATE_4800	1	4800 bps
MPOS_BAUDRATE_9600	2	9600 bps
MPOS_BAUDRATE_19200	3	19200 bps
MPOS_BAUDRATE_38400	4	38400 bps
MPOS_BAUDRATE_57600	5	57600 bps
MPOS_BAUDRATE_115200	6	115200 bps
MPOS_BAUDRATE_230400	7	230400 bps

• int dataBit: Data bit

MPosDataBitType 열거형	값	설명
MPOS_DATABIT_7	0	7 bits
MPOS_DATABIT_8	1	8 bits

• int stopBit: Stop bit

MPosStopBitType 열거형	값	설명
MPOS_STOPBIT_1	0	1 bit
MPOS_STOPBIT_2	1	2 bits

• int parityBit: Parity bit

MPosParityBitType 열거형	값	설명
MPOS_PARITYBIT_NONE	0	None
MPOS_PARITYBIT_EVEN	1	Even
MPOS_PARITYBIT_ODD	2	Odd

• int flowControl: Flow control

MPosFlowControlType 열거형	값	설명
MPOS_FLOWCONTROL_NONE	0	None
MPOS_FLOWCONTROL_HW	1	H/W

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

18-2-7 Add Custom Device

USB 장치를 추가합니다.
USB 장치가 미리 정의해 둔 타입으로 동작하지 않을 경우, 해당 타입으로 정의하여 사용합니다.

[구문]
int addCustomDevice (int deviceType, string vid, string pid);

[파라미터]
• int deviceType: 장치 타입

MPosDeviceType 열거형	값	설명
MPOS_DEVICE_LABEL_PRINTER	1	포스 프린터
MPOS_DEVICE_PRINTER	10	라벨 프린터
MPOS_DEVICE_MSR	30	MSR
MPOS_DEVICE_SCANNER	40	바코드 스캐너
MPOS_DEVICE_RFID	60	RFID
MPOS_DEVICE_DALLASKEY	70	Dallas Key Reader
MPOS_DEVICE_NFC	80	NFC
MPOS_DEVICE_DISPLAY	110	Customer Display
MPOS_DEVICE_USB_TO_SERIAL	120	USB to Serial
MPOS_DEVICE_SCALE	130	저울

• string vid: USB VID 정보를 나타내는 4자리 문자열
• string pid: USB PID 정보를 나타내는 4자리 문자열

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

18-2-8 Delete Custom Device

사용자가 정의해 둔 타입의 USB 장치를 삭제합니다.

[구문]

int deleteCustomDevice(int deviceType, string vid, string pid);

[파라미터]

• int deviceType: 장치 타입

MPosDeviceType 열거형	값	설명
MPOS_DEVICE_LABEL_PRINTER	1	포스 프린터
MPOS_DEVICE_PRINTER	10	라벨 프린터
MPOS_DEVICE_MSR	30	MSR
MPOS_DEVICE_SCANNER	40	바코드 스캐너
MPOS_DEVICE_RFID	60	RFID
MPOS_DEVICE_DALLASKEY	70	Dallas Key Reader
MPOS_DEVICE_NFC	80	NFC
MPOS_DEVICE_DISPLAY	110	Customer Display
MPOS_DEVICE_USB_TO_SERIAL	120	USB to Serial
MPOS_DEVICE_SCALE	130	저울

• string vid: USB VID 정보를 나타내는 4자리 문자열

• string pid: USB PID 정보를 나타내는 4자리 문자열

[반환 값]

성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

18-2-9 ReInit Custom Device Type

사용자가 정의해 둔 타입의 USB 장치를 초기화 합니다.

[구문]
int reInitCustomDeviceType (int deviceType);

[파라미터]

• int deviceType: 장치 타입

MPosDeviceType 열거형	값	설명
MPOS_DEVICE_LABEL_PRINTER	1	포스 프린터
MPOS_DEVICE_PRINTER	10	라벨 프린터
MPOS_DEVICE_MSR	30	MSR
MPOS_DEVICE_SCANNER	40	바코드 스캐너
MPOS_DEVICE_RFID	60	RFID
MPOS_DEVICE_DALLASKEY	70	Dallas Key Reader
MPOS_DEVICE_NFC	80	NFC
MPOS_DEVICE_DISPLAY	110	Customer Display
MPOS_DEVICE_USB_TO_SERIAL	120	USB to Serial
MPOS_DEVICE_SCALE	130	저울

[반환 값]
성공 시 반환 값은 0 이며 그 이외 경우 0 아닌 값 반환

18-2-10 Get Serial Number

프린터에 연결된 USB 장치의 시리얼번호를 확인합니다.

[구문]
String getSerialNumber (int deviceID);

[파라미터]
• int deviceID: 장치 ID

[반환 값]
해당 장치의 시리얼 번호

19. 부록

19-1 에러 코드 표

• 아래 에러 코드 표는 이 매뉴얼에서 제공되는 API를 호출하였을 때 반환되는 값을 요약한 것입니다.

MPosResult 열거형	값	설명
MPOS_SUCCESS	0	메소드 실행 성공
MPOS_ALREADY_OPEN	1	이미 오픈(OPEN) 상태
MPOS_FAIL	1000	메소드 실행 실패
MPOS_FAIL_INVALID_INTERFACE	1001	지원되지 않는 통신 유형
MPOS_FAIL_NO_OPEN	1002	오픈되어 있지 않는 장치에 접근
MPOS_FAIL_NOT_SUPPORT	1003	장치에서 지원되는 않는 API 사용
MPOS_FAIL_INVALID_PARAMETER	1004	메소드에 유효하지 않는 인자
MPOS_FAIL_NO_RESPONSE	1005	장치로부터 응답 없음
MPOS_FAIL_NOT_CONNECT	1006	장치 연결 실패
MPOS_FAIL_NO_FILE	1008	지정된 경로에 파일 없음
MPOS_FAIL_NOT_SUPPORT_CODEPAGE	1012	지원되지 않는 코드 페이지
MPOS_FAIL_NOT_SUPPORT_ICS	1013	지원되지 않는 국제 코드 페이지(International code page)
MPOS_PAGEMODE_ALREADY_IN	1014	이미 페이지 모드 진입 상태
MPOS_TRANSACTION_ALREADY_IN	1015	이미 트랜잭션 모드 진입 상태
MPOS_FAIL_NOT_SUPPORT_ESCSEQ	1017	지원되는 않는 이스케이프 시퀀스(escape sequence)
MPOS_FAIL_NO_DEVICE_FOUND	5000	검색된 장치 없음
MPOS_FAIL_NOT_PERMISSION_ALLOWD	5001	필요한 권한 획득 실패
MPOS_FAIL_NOT_SUPPORTED_IMAGE_TYPE	5002	지원되지 않는 파일 확장자
MPOS_FAIL_IMAGE_DECODE	5003	BASE64로 이미지 디코딩 실패

개정 이력

Ver.	날짜	설명
1.00	2023-09-05	신규제작
1.01	2024-01-04	주변기기 클래스 추가 MPosControllerConfig 클래스 및 API 추가
1.02	2024-01-26	XQ-840II, XQ-843II 모델추가
1.03	2024-08-08	SRP-S300II 모델추가
1.04	2024-10-02	XD5-40IId, XD5-43IId, XD5-40IIt, XD5-43IIt 모델추가
1.05	2024-12-12	모델명 변경: SRP-380II, SRP-382II → SRP-380plus, SRP-382plus
1.06	2025-03-11	XT6-60, XT6-63, XM5-30 모델 추가
1.07	2025-03-28	SRP-G300 모델 추가
1.08	2025-04-28	- 모델 추가 : BT3-40/ BT-43 : BT5-40(RFID) / BT5-43(RFID) / BT5-46(RFID) : BD5-40d/ BD5-43d : BD5-40t(RFID)/ BD5-43t(RFID)
1.09	2025-08-11	XD7-20d/23d 모델 추가