

Futaba OPOS DRIVER
ユーザーズマニュアル
AH147*A/AH147*B

内容

1.	はじめに.....	3
1.1.	特徴	3
1.2.	動作環境.....	3
2.	OPOS ドライバ機能.....	4
2.1.	プロパティ対応表.....	4
2.2.	メソッド対応表	6
2.3.	イベント対応表.....	7
2.4.	デバイス固有情報.....	8
3.	注意事項	8

1. はじめに

1.1. 特徴

本ドライバは、OPOS アーキテクチャに従い、Windows オペレーティングシステム環境でラインディスプレイを容易に利用できるAPI を提供します。

本ドライバは、Futaba ラインディスプレイを制御する、OPOS 1.14 準拠のラインディスプレイコントロールです。アプリケーション開発を行う際は、「UnifiedPOS Retail Peripheral Architecture Version 1.14」をご参照ください。

参照リンク:

<http://www.nrf-arts.org/content/unifiedpos>

1.2. 動作環境

本ドライバは、以下のWindows オペレーティングシステムに対応しています。

- ・Windows7 日本語版、英語版、簡体字中国語版
- ・Windows8 日本語版、英語版、簡体字中国語版
- ・Windows8.1 日本語版、英語版、簡体字中国語版
- ・Windows10 日本語版、英語版、簡体字中国語版

2. OPOS ドライバ機能

本ドライバのプロパティ/メソッド/イベント対応表は下記のとおりです。

各プロパティ/メソッド/ イベントの詳細・使用方法については、「UnifiedPOS Retail Peripheral Architecture Version 1.14」をご参照ください。

2.1. プロパティ対応表

名称	属性	対応状況		
		使用	初期値	備考
BinaryConversion	R/W	○	OPOS_BC_NONE	
CapCompareFirmwareVersion	R	×	FALSE	
CapPowerReporting	R	×	OPOS_PR_NONE	
CapStatisticsReporting	R	×	FALSE	
CapUpdateFirmware	R	×	FALSE	
CapUpdateStatistics	R	×	FALSE	
CheckHealthText	R	○	""	
Claimed	R	○	FALSE	
DeviceEnabled	R/W	○	FALSE	
FreezeEvents	R/W	○	FALSE	
OpenResult	R	○	0	
PowerNotify	R/W	×	OPOS_PN_DISABLED	
PowerState	R	×	OPOS_PS_UNKNOWN	
ResultCode	R	○	OPOS_E_CLOSED	
ResultCodeExtended	R	○	0	
State	R	○	OPOS_S_CLOSED	
ControlObjectDescription	R	○	OPOS LineDisplay Control～	
ControlObjectVersion	R	○	1014***	
ServiceObjectDescription	R	○	Futaba LineDisplay OPOS～	
ServiceObjectVersion	R	○	1014***	
DeviceDescription	R	○	Futaba <i>DeviceName</i> LineDisplay	
DeviceName	R	○	<i>DeviceName</i>	
CapBlink	R	×	FALSE	
CapBitmap	R	×	FALSE	
CapBlinkRate	R	×	FALSE	
CapBrightness	R	○	TRUE	

CapCharacterSet	R	○	DISP_CCS_KANJI	
CapCursorType	R	○	DISP_CCT_NONE DISP_CCT_UNDERLINE DISP_CCT_BLINK	
CapCustomGlyph	R	×	FALSE	
CapDescriptors	R	×	FALSE	
CapHMarquee	R	×	FALSE	
CapICharWait	R	×	FALSE	
CapMapCharacterSet	R	×	FALSE	
CapReadBack	R	×	DISP_CRB_NONE	
CapReverse	R	×	DISP_CR_NONE	
CapScreenMode	R	×	FALSE	
CapVMarquee	R	×	FALSE	
BlinkRate	R/W	×	0	
DeviceWindows	R	×	0	
DeviceRows	R	○	2	
DeviceColumns	R	○	20	
DeviceDescriptors	R	×	120	
DeviceBrightness	R/W	○	100	
CharacterSet	R/W	○	932	
CharacterSetList	R	○	"437, 850, 852, 858, 860, 863, 865, 866, 932, 936, 949, 950"	
MapCharacterSet	R/W	×	FALSE	
CurrentWindow	R/W	×	0	
Rows	R	○	2	
Columns	R	○	20	
CursorRow	R/W	○	0	
CursorColumn	R/W	○	0	
CursorType	R/W	○	DISP_CCT_NONE	
CursorUpdate	R/W	○	TRUE	
MarqueeType	R/W	×	DISP_MT_NONE	
MarqueeFormat	R/W	×	DISP_MF_WALK	
MarqueeUnitWait	R/W	×	0	
MarqueeRepeatWait	R/W	×	0	
InterCharacterWait	R/W	×	0	
CustomGlyphList	R	×	FALSE	
GlyphHeight	R	×	0	

GlyphWidth	R	×	0	
MaximumX	R	×	0	
MaximumY	R	×	0	
ScreenMode	R/W	×	0	
ScreenModeList	R	×	"2x20"	

2.2. メソッド対応表

名称	対応状況	
	使用	説明
Open	○	
Close	○	
ClaimDevice	○	
ReleaseDevice	○	
CheckHealth	△	OPOS_CH_INTERNAL: ○ OPOS_CH_EXTERNAL: ○※1 OPOS_CH_INTRACTIVE: ×
CompareFirmwareVersion	×	未対応(OPOS_E_ILLEGAL)
DirectIO	○	※2
ResetStatistics	×	未対応(OPOS_E_ILLEGAL)
RetrieveStatistics	×	未対応(OPOS_E_ILLEGAL)
UpdateFirmware	×	未対応(OPOS_E_ILLEGAL)
UpdateStatistics	×	未対応(OPOS_E_ILLEGAL)
DisplayText	○	※3
DisplayTextAt	○	※3
ClearText	○	
ScrollText	○	
SetDescriptor	×	未対応(OPOS_E_ILLEGAL)
ClearDescriptors	×	未対応(OPOS_E_ILLEGAL)
CreateWindow	×	未対応(OPOS_E_ILLEGAL)
DestroyWindow	×	未対応(OPOS_E_ILLEGAL)
RefreshWindow	○	
ReadCharacterAtCursor	×	未対応(OPOS_E_ILLEGAL)
DefineGlyph	×	未対応(OPOS_E_ILLEGAL)
DisplayBitmap	×	未対応(OPOS_E_ILLEGAL)
SetBitmap	×	未対応(OPOS_E_ILLEGAL)

※1 CheckHealth メソッドで OPOS_CH_EXTERNAL を実行すると、ディスプレイに以下の文字列を送信します。

CheckHealth External

送信に成功した場合、上記文字列がディスプレイに表示されます。

※2 DirectIO メソッドの搭載機能は下記のとおりです。

Command DISP_DI_OUTPUT(=100) デバイスへのデータの直接出力

pData 未使用

pString データ文字列

DISP_DI_OUTPUT は、ベンダー固有のインクルードファイルFtbDisp.h に定義されています。

DirectIO はOpen,Claim&Enable 状態で使用可能です。

デバイスにコマンドを直接送信したい場合に本機能を使用します。コマンドによってはOPOSの動作に影響があります。

※3 本ドライバでは下記エスケープシーケンスをサポートします。

名称	データ	使用
ビットマップ表示	ESC #B	×
反転文字	ESC rcV	×
ブリンク	ESC kC	×
ノーマル	ESC N	○

2.3. イベント対応表

名称	対応状況	
	使用	説明
DirectIOEvent	×	
StatusUpdateEvent	×	

2.4. デバイス固有情報

以下に、デバイス固有の情報について記載します。

①AH147*A

デバイス固有情報	内容	初期値
ポート	COM1 / COM2 / COM3 / COM4 / COM5	COM1
ボーレート	9,600bps / 19,200bps / 38,400bps / 115,200bps	115,200bps
パリティ	Even / Odd / None	None
フロー制御	Hardware(RTS/CTS) / None	Hardware
データビット	8 ビット	8 ビット
ストップビット	1 ビット	1 ビット

②AH147*B

デバイス固有情報	内容
ポート	USB
Vendor ID	1008 H
Product ID	1028 H

3. 注意事項

- DirectIO メソッドを使用してコマンドを送信する際は、製品マニュアルのコマンド仕様をご確認ください。