

株式会社イーテック

レーザー1次元スキャナ設定マニュアル

MD2250+/MD2250+AT シリーズ FS380 シリーズ他

株式会社イーテック 技術部

2021年4月01日

Ver.1.30

目次

| | |
|------------------------------------|----------|
| 目次 | 1 |
| この説明書の使い方 | 2 |
| レーザー1次元シリーズスキャナの設定..... | 4 |
| インターフェースの選択 | 4 |
| キーボードインターフェースの設定(PS2) | 5 |
| シリアルフェースの設定 | 6 |
| USB フェースの設定..... | 8 |
| モードの設定－I | 9 |
| モードの設定－II | 10 |
| 表示・ブザーの設定 | 11 |
| 用紙検知とスタンドの設定 | 12 |
| UPC-A・E・E1 の設定..... | 13 |
| EAN-13 (ISBN) ・EAN-8 の設定 | 16 |
| Code39 の設定 | 18 |
| Interleaved 2 of 5 (ITF) の設定 | 19 |
| Industrial 2 of 5 の設定..... | 20 |
| Matrix 2 of 5 の設定 | 21 |
| Codabar の設定 | 22 |
| Code128 の設定 | 23 |
| UCC/EAN128 の設定 | 24 |
| GS1 Data Bar の設定 | 25 |
| 付加コードの設定..... | 28 |
| バージョン情報・出荷時へ戻す | 32 |
| 引数登録用バーコード表 | 33 |
| ASCII コード表..... | 34 |

レーザー1次元スキャナシ設定バーコードシートの使い方

設定手順

- 1, **SETUP** バーコードをスキャンします。
- 2, 設定項目バーコードをスキャンします。
- 3, 設定値(引数)をスキャンします。(付属 設定バーコード引数登録用バーコードを使用)
- 4, **END** バーコードをスキャンします。

以上が、設定の基本手順です。以下に例を示します。

シリアルインターフェース設定で、ボーレートを変更する例です。

付属 設定バーコード 引数登録用バーコード MD2xxx シリーズ用

シリアルインターフェース設定

① Setup

フロー制御
00: Non 03: XON/XOFF
01: RTS/CTS Lo 04: ACK/NAK
02: RTS/CTS Hi

キャラクタ間ディレイ
00: 0ms 03: 20ms
01: 5ms 04: 40ms
02: 10ms 05: 80ms

レスポンスディレイ
00~99: 百ミリ秒
00

② Baud レート

00: 300 03: 2400 06: 19200
01: 600 04: 4800 07: 38400
02: 1200 05: 9600 08: 57600
09: 115200

パリティ
00: None
01: Odd
02: Even

データビット
00: 8bit
01: 7bit

ストップビット
00: 1 bit
01: 2 bit

④ END

0



1



2



3



4



5



6



7



8



9



A



B



C



D



E



F



標準設定のボーレートは、9600bps です。これを 4800bps に変更の場合、

- ① Setup をスキャン
- ② Baud レートをスキャン
- ③ 目的の、4800bps は、04 なので、0 と 4 をスキャン
- ④ END をスキャン

以上で、設定は完了です。

設定に、ASCII テーブルが必要な例

デフォルトの設定は、太文字で表記してあります。

たとえば、バーコード送信データの後には、TAB キーを付加する場合などが当たります。

付加文字は、ACSII コードで指定しますので、設定バーコード引数登録シートも使用します。

TAB キーをバーコード後に追加したいので、

| 付加コード 設定 1 | |
|---|--------------------------------------|
| Setup | |
| 前に付加 (Prefix)  | 0~22文字付加 00-FF (hex) 00 (なし) |
| 後に付加 (Suffix)  | 0~22文字付加 00-FF (hex) 000A (CR LF) |
| データ前に付加 (Preamble)  | 0~22文字付加 00-FF (hex) 00 (なし) |

印の部分、後に付加 (Suffix) の設定を行います。

- ① Setup をスキャン
- ② 後に付加(Suffix)をスキャン
- ③ 目的の、TAB キーは、MD2250+/FS380 専用 A S C I I テーブルより H=0、L=9
なので、設定バーコード 引数登録用バーコードより、0、9の順にスキャンします。
- ④ END をスキャン

以上で、設定は完了です。

なお、USB キーボードインターフェースの標準設定では CR (Enter) が付加されるように設定されています。

機種による差異や、ファームウェアのバージョンにより、設定バーコードよ読み込んでも、設定出来ない項目も存在します。この場合、END バーコードを読み込んでも設定完了音 (びゅ、びゅ、びゅ) が鳴りません。

****多台数の導入などで、同じ設定を繰り返し行いたい場合などは、専用設定バーコードシートの作成を行いますのでご相談下さい。**

インターフェースの選択

Setup



インターフェース選択



00 : Auto detection

01 : Keyboard

02 : RS-232

03:USB

END



キーボードインターフェースの設定 (USB キーボードは別の設定です)

Setup



インターフェース選択



0201

キーボードレイアウト



0202



Japanese

クロック周期



0203

キー遅延



0204

数字キー



0205

文字間ディレイ



0207

データ間ディレイ



0208

Caps Lock 反転



0209

Caps Lock 設定



0210

| | |
|----------------|------------------------|
| 00 : AT, PS/2 | |
| 01 : ADB (MAC) | |
| 00:USA | 04:Italian 08:Japanese |
| 01:Turkish F | 05:Spanish 09:German |
| 02:Turkish Q | 06:Slovak 10:Belgian |
| 03:French | 07:Denmark 11:Russian |
| 00:60us | 03:90us |
| 01:70us | 04:100us |
| 02:80us | 05:200us |
| 00:0ms | 03:40ms |
| 01:10ms | 04:80ms |
| 02:20ms | |
| 00:Full キー | |
| 01:10key | |
| 02:Alt+keypad | |
| 00:0ms | 03:20ms |
| 01:5ms | 04:40ms |
| 02:10ms | 05:80ms |
| 00:1ms | |
| 01:2ms | |
| 02:4ms | |
| 03:8ms | |
| 00:Disable | |
| 01:Enable | |
| 00:Disable | |
| 01:Enable | |

END



シリアルインターフェース設定

Setup



フロー制御



0301

キャラクタ間ディレイ



0302

レスポンスディレイ



0304

Baud レート



0305

パリティ



0306

データビット



0307

ストップビット

























0308

| | | |
|-----------------|---------------|-------------|
| 00 : Non | 03 : XON/XOFF | |
| 01 : RTS/CTS Lo | 04 : ACK/NAK | |
| 02 : RTS/CTS Hi | | |
| 00 : 0ms | 03 : 20ms | |
| 01 : 5ms | 04 : 40ms | |
| 02 : 10ms | 05 : 80ms | |
| 00~99 : 百ミリ秒 | | |
| 00 | | |
| 00 : 300 | 03 : 2400 | 06 : 19200 |
| 01 : 600 | 04 : 4800 | 07 : 38400 |
| 02 : 1200 | 05 : 9600 | 08 : 57600 |
| | | 09 : 115200 |
| 00 : None | | |
| 01 : Odd | | |
| 02 : Even | | |
| 00 : 8bit | | |
| 01 : 7bit | | |
| 00 : 1 bit | | |
| 01 : 2 bit | | |

END



シリアルインターフェース設定 (ワンタッチ設定)

| | |
|---|--|
| フロー制御 | |
|  None |  XON/XOFF |
|  RTS/CTS Lo |  ACK/NAK |
|  RTS/CTS Hi | |
| Baud レート | |
|  300bps |  9600bps |
|  600bps |  19200bps |
|  1200bps |  38400bps |
|  2400bps |  57600bps |
|  4800bps |  115200bps |
| パリティ | |
|  None |  Odd |
| |  Even |
| データビット | |
|  8bit |  7bit |
| ストップビット | |
|  1 bit |  2 bit |

USB インターフェースの設定 (PS/2 キーボードは別の設定です)

Setup



USB タイプ



0901

キーボードレイアウト



0902



Japanese

文字間ディレイ



0903

数字キー



0904

00:HID Keyboard

01:HID Keyboard (MAC)

02:USB Virtual COM

03:Simple COM Port Emulation

00:USA 04:Italish 08:日本語

01:Turkish F 05:Spanish 09:German

02:Turkish Q 06:Slovak 10:Belgian

03:French 07:Denmark 11:Russian

00:0ms

03:20ms

01:5ms

04:40ms

02:10ms

05:60ms

00:Full キー

01:10key

02:Alt+keypad

END



*日本語キーボードレイアウトに変更の場合、ワンタッチ設定バーコード、Japanese を読み込んで下さい。

Setup→キーボードレイアウト(0902)→08:日本語(0,8)→ENDの手順でも設定できます。

Setup



スキャンモード



0401

スタンバイ継続



0402

同バーコード認識時間



0403

読み取り再確認回数



0404

データ最大長 (全コード)



0405

データ最短長 (全コード)



0406

G1-G6 セット選択



0407

Element amendment



0408

出力文字範囲設定



0409

| |
|--|
| 00 : Good-read off 01 : Momentary 02 : Alternate 03 : Continuous 04 : Timeout off |
| 01~99 : 百ミリ秒 40 |
| 00~99 : 百ミリ秒 10 |
| 00~09 00 (再確認なし) |
| 04~99 99 |
| 01~99 04 |
| 00~66 00 |
| 00 : 無効 01 : 有効 |
| 00 : 範囲制限なし 01 : 印刷可能文字のみ(20H~7EH) 02 : 英数字のみ |

END



モードの設定-1

Setup



デコーダ最適化



0410

ディレイ



0411

スリープモード移行



0412

00 : 無効

01 : 有効

01~99 : 秒

00 : 4 秒

00 : 15 分

01:30 分

02 : 60 分

03:無効

END



Setup



起動ブザー音



読込 LED



読込ブザー音



ブザートーン (サイクル秒)



ブザーボリューム



| |
|---|
| 00 : Disable 01 : Enable |
| 00 : 無効 01 : 有効 |
| 00 : 無効 01 : 有効 |
| 01~09 : 10 ミリ秒 05 (50ms) |
| 00 : Low 01 : Middle 02 : High |

END



用紙検知・スタンバイ設定

Setup



用紙検知



0601

スタンバイモード設定



0602

スタンバイ移行時間



0603

00 : 無効

01 : 有効

00 : スタンバイモード時用紙検知起動

01 : 常時用紙検知有効

02 : スタンバイモード時常時読込 (用紙検知なし)

00~99 : 秒

04

END



UPC-A 設定

Setup



読み込み



1101

チェックデジット



1102

チェックデジット送信



1103

Code ID 設定



1104

挿入 G1-G6 セット選択



1105

アドオン



1106

拡張設定



1107

| |
|---|
| 00 : 無効 01 : 有効 |
| 00 : 無効 01 : 有効 |
| 00 : 送信しない 01 : 送信 |
| 00~FF (hex) 41 (A) |
| 00~66 00 |
| 00 : 無効 01 : 2桁を有効 02 : 5桁を有効 03 : 2&5桁を有効 |
| 00 : None 01 : 先頭のゼロを送らない 02 : UPC-A を EAN-13 に |

END



UPC-E 設定

Setup



読み込み



1201

00 : 無効
01 : 有効

チェックデジット



1202

00 : 無効
01 : 有効

チェックデジット送信



1203

00 : 無効
01 : 有効

Code ID 設定



1204

00~FF (hex)
44 (D)

挿入 G1-G6 セット選択



1205

00~66
00

アドオン



1206

00 : None
01 : 2桁を有効
02 : 5桁を有効
03 : 2&5桁を有効

拡張設定



1207

00 : None
01 : 上位桁のゼロを送らない
02 : UPC-E を EAN-13 に
03 : UPC-E を UPC-A に
04 : システム文字 (先頭の 0) を送らない

END



UPC-E1 定

Setup



読み込み



3401

00 : 無効
01 : 有効

チェックデジット



3402

00 : 無効
01 : 有効

チェックデジット送信



3403

00 : 無効
01 : 有効

Code ID 設定



3404

00~FF (hex)
44 (D)

挿入 G1-G6 セット選択



3405

00~66
00

アドオン



3406

00 : None
01 : 2桁を有効
02 : 5桁を有効
03 : 2&5桁を有効

拡張設定



3407

00 : None
01 : 先頭のゼロを送らない
02 : UPC-E を EAN-13 に
03 : UPC-E を UPC-A に

END



EAN-13 設定(ISBN/ISSN)

Setup



読み込み



00 : 無効
01 : 有効

チェックデジット



00 : 無効
01 : 有効

チェックデジット送信



00 : 無効
01 : 有効

Code ID 設定



00~FF (hex)
41 (A)

挿入 G1-G6 セット選択



00~66
00

アドオン



00 : None
01 : 2桁を有効
02 : 5桁を有効
03 : 2&5桁を有効

ISBN/ISSN 変換



00 : 無効
01 : 有効

ISBN/ISSN Code ID 設定



00~FF (hex)
41 (B)

END



EAN-8 設定

Setup



読み込み



00 : 無効
01 : 有効

チェックデジット



00 : 無効
01 : 有効

チェックデジット送信



00 : 無効
01 : 有効

Code ID 設定



00~FF (hex)
43 (C)

挿入 G1-G6 セット選択



00~66
00

アドオン



00 : None
01 : 2桁を有効
02 : 5桁を有効
03 : 2&5桁を有効

拡張設定



00 : Disable
01 : Enable
02 : EAN-8 を EAN-13 に

END



Code39 設定

Setup



読み込み



00 : 無効
01 : 有効

チェックデジット



00 : 無効
01 : 有効

チェックデジット送信



00 : 無効
01 : 有効

Max.データ長



00~99
00

Min.データ長



00~99
01

Code ID 設定



00~FF (hex)
4D (M)

挿入 G1-G6 セット選択



00~66
00

Full ASCII Code39



00 : 無効
01 : 有効

START/STOP コード送信



00 : 無効
01 : 有効

START/STOP をデータに含む (*)



00 : 無効
01 : 有効

END



Interleaved 2 of 5 (ITF) 設定

Setup



読み込み



00 : 無効
01 : 有効

チェックデジット



00 : 無効
01 : USS
02 : OPCC

チェックデジット送信



00 : 無効
01 : 有効

Max.データ長



00~99
00

Min.データ長



00~99
06

Code ID 設定



00~FF (hex)
49 (1)

挿入 G1-G6 セット選択



00~66
00

END



Setup



読み込み



| |
|--------------------|
| 00 : 無効 01 : 有効 |
|--------------------|

Max.データ長



| |
|-------------|
| 00~99 00 |
|-------------|

Min.データ長



| |
|-------------|
| 00~99 00 |
|-------------|

Code ID 設定



| |
|-----------------------|
| 00~FF (hex) 48 (H) |
|-----------------------|

挿入 G1-G6 セット選択



| |
|-------------|
| 00~66 00 |
|-------------|

Reserved



| |
|--|
| |
|--|

END



Setup



読み込み



チェックデジット



チェックデジット送信



Max.データ長



Min.データ長



Code ID 設定



挿入 G1-G6 セット選択



Reserved



| |
|-----------------------|
| 00 : 無効 01 : 有効 |
| 00 : 無効 01 : 有効 |
| 00 : 無効 01 : 有効 |
| 00~99 00 |
| 00~99 06 |
| 00~FF (hex) 58 (X) |
| 00~44 00 |
| |

END



Codabar (NW7) 設定

Setup



読み込み



1901

| |
|---------|
| 00 : 無効 |
| 01 : 有効 |

チェックデジット



1902

| |
|---------|
| 00 : 無効 |
| 01 : 有効 |

チェックデジット送信



1903

| |
|---------|
| 00 : 無効 |
| 01 : 有効 |

Max.データ長



1904

| |
|-------|
| 00~99 |
| 00 |

Min.データ長



1905

| |
|-------|
| 00~99 |
| 00 |

Code ID 設定



1906

| |
|-------------|
| 00~FF (hex) |
| 4E (N) |

挿入 G1-G6 セット選択



1907

| |
|-------|
| 00~66 |
| 00 |

START/STOP タイプ



1908

| |
|----------------|
| 00 : ABCD/ABCD |
| 01 : abcd/abcd |
| 02 : ABCD/TN*E |
| 03 : abcd/tn*e |

START/STOP コード送信



1909

| |
|---------|
| 00 : 無効 |
| 01 : 有効 |

START/STOP は同じ文字



1910

| |
|---------|
| 00 : 無効 |
| 01 : 有効 |

END



Code128 設定

Setup



読み込み



2001

00 : 無効
01 : 有効

チェックデジット



2002

00 : 無効
01 : 有効

チェックデジット送信



2003

00 : 無効
01 : 有効

Max.データ長



2004

00~99
00

Min.データ長



2005

00~99
01

Code ID 設定



2006

00~FF (hex)
4B (K)

挿入 G1-G6 セット選択



2007

00~66
00

先頭ゼロの削除



2008

00 : 無効
01 : すべてのゼロを削除
02 : 先頭ゼロ 1 文字を削除

END



Setup



読み込み



2501

| |
|--------------------|
| 00 : 無効 01 : 有効 |
|--------------------|

チェックデジット



2502

| |
|--------------------|
| 00 : 無効 01 : 有効 |
|--------------------|

チェックデジット送信



2503

| |
|--------------------|
| 00 : 無効 01 : 有効 |
|--------------------|

Max.データ長



2504

| |
|-------------|
| 00~99 99 |
|-------------|

Min.データ長



2505

| |
|-------------|
| 00~99 01 |
|-------------|

Code ID 設定



2506

| |
|-----------------------|
| 00~FF (hex) 4B (K) |
|-----------------------|

挿入 G1-G6 セット選択



2507

| |
|-------------|
| 00~66 00 |
|-------------|

先頭ゼロの削除



2508

| |
|--|
| 00 : 無効 01 : すべてのゼロを削除 02 : 先頭ゼロ 1 文字を削除 |
|--|

END



GS1 DataBar (GS1 DataBar Truncated) 設定

Setup



読み込み



Code ID 設定



挿入 G1-G6 セット選択



拡張設定



Reserved



| |
|---|
| 00 : 無効 01 : 有効 |
| 00~FF (hex) 52 (R) |
| 00~66 00 |
| 00 : 無効 01 : GS1 を UCC/EAN128 に 03 : GS1 を UPC-A または EAN-13 に |
| |

END



Setup



読み込み



Code ID 設定



挿入 G1-G6 セット選択



拡張設定



Reserved



| |
|---|
| 00 : 無効 01 : 有効 |
| 00~FF (hex) 52 (R) |
| 00~66 00 |
| 00 : 無効 01 : GS1 を UCC/EAN128 に 02 : GS1 を UPC-A または EAN-13 に |
| |

END



GS1 DataBar Expanded 設定

Setup



読み込み



2901

Max.データ長



2902

Min.データ長



2903

Code ID 設定



2904

挿入 G1-G6 セット選択



2905

拡張設定



2906

Reserved



2907

| |
|------------------------------------|
| 00 : 無効 01 : 有効 |
| 00~99 00 |
| 00~99 01 |
| 00~FF (hex) 52 (R) |
| 00~66 00 |
| 00 : 無効 01 : GS1 を UCC/EAN128 に |
| |

END



Setup



前に付加 (Prefix)



後に付加 (Suffix)



データ前に付加 (Preamble)



データ後に付加 (Postamble)



G1 付加文字列設定



G2 付加文字列設定



G3 付加文字列設定



G4 付加文字列設定



| | |
|--------------|-------------|
| 0~22 文字付加 | 00-FF (hex) |
| 00 (なし) | |
| 0~22 文字付加 | 00-FF (hex) |
| 0DOA (CR LF) | |
| 0~22 文字付加 | 00-FF (hex) |
| 00 (なし) | |
| 0~22 文字付加 | 00-FF (hex) |
| 00 (なし) | |
| 0~22 文字付加 | 00-FF (hex) |
| 00 (なし) | |
| 0~22 文字付加 | 00-FF (hex) |
| 00 (なし) | |
| 0~22 文字付加 | 00-FF (hex) |
| 00 (なし) | |

END



バーコードデータ伝文フォーマット

| Prefix | Code Name | Preamble | Code ID | Code length | Code Data | Code ID | Postamble | Suffix |
|--------|-----------|----------|---------|-------------|-----------|---------|-----------|--------|
| | | | | | | | | |

Setup



FN1 付加コード設定



0~4 文字付加 00-FF (hex)
20 (SP)

Reserved



Reserved



Reserved



Reserved



文字の置き換え C1



0000~FFFF
0000 (なし)
例：4142 変更対象-変更後 A→B

文字の置き換え C2



0000~FFFF
0000 (なし)
例：3132 変更対象-変更後 1→2

END



バーコードデータ伝文フォーマット

| Prefix | Code Name | Preamble | Code ID | Code length | Code Data | Code ID | Postamble | Suffix |
|--------|-----------|----------|---------|-------------|-----------|---------|-----------|--------|
| | | | | | | | | |

G1-G4 挿入位置 Code ID 付加 設定

Setup



G1 挿入位置



8101

G2 挿入位置



8102

G3 挿入位置



8103

G4 挿入位置



8104

Code ID 挿入位置



8105

Reserved



8106

Reserved



8107

| |
|----------------------------------|
| 00~99 00 |
| 00~99 00 |
| 00~99 00 |
| 00~99 00 |
| 00 : バーコードデータ前 01 : バーコードデータ後 |
| |
| |

END



バーコードデータ伝文フォーマット

| Prefix | Code Name | Preamble | Code ID | Code length | Code Data | Code ID | Postamble | Suffix |
|--------|-----------|----------|---------|-------------|-----------|---------|-----------|--------|
| | | | | | | | | |

付加コード送信 設定

Setup



Prefix 送信



00 : 無効
01 : 有効

Suffix 送信



00 : 無効
01 : 有効

Code 名 送信



00 : 無効
01 : 有効

Preamble 送信



00 : 無効
01 : 有効

Postamble 送信



00 : 無効
01 : 有効

Code ID 送信



00 : 無効
01 : ユーザー設定・出荷時設定 ID
02 : AIM ID

Code 長さ 送信



00 : 無効
01 : 有効

Shift キー設定



00 : Disable
01 : Upper (Data のみ)
02 : Lower (Data のみ)
03 : Upper (伝文すべて)
04 : Lower (伝文すべて)

END



バーコードデータ伝文フォーマット

| Prefix | Code Name | Preamble | Code ID | Code length | Code Data ID | Code ID | Postamble | Suffix |
|--------|-----------|----------|---------|-------------|--------------|---------|-----------|--------|
| | | | | | | | | |

出荷時設定に戻す・バージョン設定

出荷時設定に戻す



ファームバージョン表示



すべての設定を。工場出荷時に戻します。

ファームウェアのバージョンを表示しま
す。

(出力)

*出荷時設定に戻すと、設定マニュアルに太文字で記載されている設定内容に戻ります。

付属 設定バーコード引数登録用バーコード



0



2



4



6



8



A



C



E



1



3



5



7



9



B



D



F

ASCIIテーブル

| H L | HID | | RS232 | | 共通 | | | | | |
|--------|--------|-------|-------|-----|----|---|---|---|---|------|
| | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 0 | Null | | NUL | DLE | SP | 0 | @ | P | ` | p |
| 1 | Up | F1 | SOH | DC1 | ! | 1 | A | Q | a | q |
| 2 | Down | F2 | STX | DC2 | “ | 2 | B | R | b | r |
| 3 | Left | F4 | ETX | DC3 | # | 3 | C | S | c | s |
| 4 | Right | F4 | EOT | DC4 | \$ | 4 | D | T | d | t |
| 5 | PgUp | F5 | ENQ | NAK | % | 5 | E | U | e | u |
| 6 | PgDn | F6 | ACK | SYN | & | 6 | F | V | f | v |
| 7 | | F7 | BEL | ETB | ‘ | 7 | G | W | g | w |
| 8 | Bs | F8 | BS | CAN | (| 8 | H | X | h | x |
| 9 | Tab | F9 | HT | EM |) | 9 | I | Y | i | y |
| A | | F10 | LF | SUB | * | : | J | Z | j | z |
| B | Home | Esc | VT | ESC | + | ; | K | [| k | { |
| C | End | F11 | FF | FS | , | < | L | \ | l | |
| D | Enter | F12 | CR | GS | - | = | M |] | m | } |
| E | Insrt | Ctrl+ | SO | RS | . | > | N | ^ | n | ~ |
| F | Delete | Alt+ | SI | US | / | ? | O | _ | o | DELL |

HID の列に設定の ASCII テーブルは、MD2250+/FS380 専用の配置です。

改訂履歴

| | | |
|---------|------------|------------|
| Ver1.0 | 販売開始時バージョン | |
| Ver1.10 | 配布開始 | |
| Ver1.20 | 設定情報の誤りを訂正 | 2015年8月20日 |
| Ver1.30 | 販売元変更 | 2021年4月 1日 |