

# バーナコントローラ BC-Rシリーズ スマートローダパッケージ SLP-BCR インストール/使用の手引き

スマートローダパッケージ SLP-BCRをご購入いただき、まことにありがとうございます。

ご注文・ご使用に際しては、下記URLより「ご注文・ご使用に際してのご承諾事項」を必ずお読みください。 http://www.azbil.com/jp/product/factory/order.html

© 2013-2017 Azbil Corporation All Rights Reserved.

お買い上げいただいた、スマートローダパッケージ SLP-BCRは、下表のように構成されています。 商品の開梱時に次の点について確認してください。

- 1. ご注文の商品に間違いがないか、形番をチェックする
- 2. 商品に破損がないかどうか、外観をチェックする
- 3. 付属品が規定どおりあるか、チェックする

開梱後は、付属品を紛失したり破損したりしないように、十分注意して取り扱ってください。

万一、異常や間違いがあった場合は、直ちにお買い上げの販売店までご連絡ください。

品名		形番・資料番号	数量	内 容
スマートローダパッケージ SLP-BCR インストール CD	(0)	SLP-BCRJ71	1	
インストール / 使用の手引き	インストル/使用の手引き 	CP-UM-5734JE	1	本書ですインストールする前にお読みください
ソフトウェア使用許諾契約書	ソプ・ウェア使用作展英档書	CP-UM-5603JE	1	使用許諾契約の内容について同意されてから インストールを行ってください

#### ■ 別売品

品 名	形番・資料番号	数量	内 容
USB ローダケーブル	81441177-001	1	BC-R 本体とパソコンを接続するケーブルです

#### 1. SLP-BCRの動作に必要なシステム環境

SLP-BCR(以下、ローダと呼びます)を使用するには、次のシステム環境が必要です。

項目	内容		
ハードウェア	対象機種	Pentium以上のCPUを搭載しているPC/AT互換機 推奨:1.5GHz以上のCore2、最小:1GHz	
	オペレーティングシステム	日本語版 Windows XP Professional (SP3以上) Windows 7 32/64ビット版 Windows 8.1 32/64ビット版 Windows 8.1 Pro 32/64ビット版 英語版 Windows XP Professional (SP3以上) Windows 7 32ビット版 Windows 8.1 32/64ビット版	
		Windows 8.1 Pro 32/64ビット版	
	メモリ	推奨:1.5GB以上、最小:512MB以上	
	ハードディスクドライブ	空き容量1GB以上	
	ディスプレイ	1024×600ドット以上、16ビットカラー以上推奨	
	日本語入力システム	Windows に対応した日本語入力システム	
	CD-ROMドライブ	1 ドライブ	
	USBポート	専用ケーブル用1ポート	
	ポインティングデバイス	マウス、またはマウス相当のデバイスでWindowsに対応したもの	
その他	下記ソフトウェアが必要に応 VS-FlexGrid Pro 7.0J SQLite 3.6.23.1 Sentinel SuperPro USBドラ		

# 2. ローダのインストール

本ローダはパソコンのハードディスクにインストールしてください。インストールしたあと、インストールCDはバックアップ用として保存してください。ここでは、ローダをパソコンにインストールする方法を説明します。

#### ! 取り扱い上の注意

- このCD-ROMは、パソコンのOSを含まないため、OS の入っていないパソコンでは使用できません。
- ・他のアプリケーションソフトが動作している場合、インストールプログラムが正常に動作しないことがあります。いったん、他のアプリケーションソフトを終了してからインストールプログラムを起動してください。また他のアプリケーション、ドライバなどの組み合わせによりローダが動作しないことがあります。Windows、パソコンの設定に関してはそれぞれWindows、パソコンに付属の取扱説明書をご覧ください。
- ・OSが日本語版 Windows の場合、日本語版 SLP-BCR がインストールされます。インストール後、英語版 SLP-BCR への切り替えが可能です。(プラ8. 日本語版インストール後に英語表記に切り替えるには)

OS が日本語以外の Windows の場合、英語版 SLP-BCR がインストールされます。

#### ■ ローダのインストール手順

- ① インストール CD をパソコンの CD-ROM ドライブへ セットしてください。
- ② [install.exe] をダブルクリックしてください。 ≫インストール初期画面が表示されます。

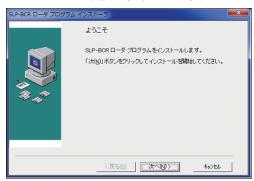


SLP-BCRをインストールする場合、[SLPをインストールする]をクリックしてください。

USBローダケーブルドライバをインストールする場合、[USBローダケーブルドライバをインストールする]をクリックしてください。

(ぱ) 3. USB ローダケーブルデバイスドライバのインストール)

≫インストール画面が表示されます。



③ [次へ(N)]ボタンをクリックしてください。 ≫次の画面が表示されます。



④ ソフトウェア使用権許諾契約に同意し、インストールをする場合は、[同意する]ボタンをクリックしてください。≫次の画面が表示されます。



⑤ ユーザ名、および会社名を入力して、[次へ(N)]ボタンを クリックしてください。





- ⑥ インストール先は固定です。[次へ(N)]ボタンをクリック してください。
  - ≫次の画面が表示されます。



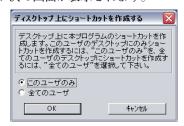
⑦ デスクトップにショートカットを作成しない場合はチェックボックスを外して、[次へ(N)]ボタンをクリックしてください。

デスクトップにショートカットを作成する場合は、そのまま[次へ(N)]ボタンをクリックしてください。

≫ 次の画面が表示されます。



⑧ [次へ(N)]ボタンをクリックしてください。インストールが開始され、インストールが完了します。≫次の画面が表示されます。



⑨ 現在ログインしているユーザのみにショートカットを作成する場合は、[このユーザのみ]を選択して[OK]ボタンをクリックしてください。

すべてのユーザでショートカットを使用する場合は、[全てのユーザ]を選択して[OK]ボタンをクリックしてください。 ≫次の画面が表示されます。



⑩ [OK] ボタンをクリックしてください。 インストールは終了します。

#### ■ ローダのアンインストール手順

#### !! 取り扱い上の注意

- ・他のアプリケーションを終了してからアンインストール を実行してください。アンインストール後にコンピュー タの再起動をしてください。
- SLP-BCRのアンインストール
  - ① コントロールパネルの [プログラムの追加と削除 「SLP-BCR ローダプログラム」の [変更と削除]] をクリックしてください。
  - ② 指示に従いアンインストールしてください。

#### ! 取り扱い上の注意

・アンインストールを行うと、SLP-BCRフォルダ内のデータはすべて、削除されます。

お客様が保存されたデータが SLP-BCR フォルダ内にある場合、アンインストールを行うと削除されますのでご注意ください。

# 3. USBローダケーブルデバイスドライバの インストール

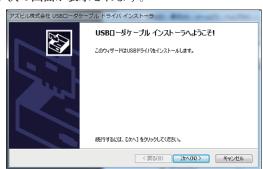
USBローダケーブルを使うには、デバイスドライバのインストールが必要です。

以下の手順でパソコンにデバイスドライバをインストールしてください。

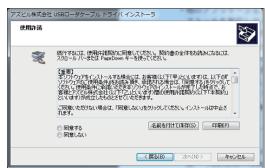
# ■ デバイスドライバのインストール手順

#### ! 取り扱い上の注意

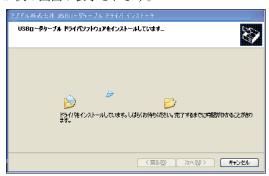
- ・デバイスドライバは必ず以降に説明する手順でインストールしてください。手順を間違えるとUSBローダケーブルを認識しない場合があります。認識できなくなったときにはアンインストール作業を行ってから再度インストール作業を行ってください。
- デバイスドライバのインストールにはお使いのコンピュータの管理者権限が必要です。
   Administratorで行うか、Administrators グループに属しているユーザをお使いください。
- ・USBポートが複数ある場合、USBローダケーブルは毎回同じポートに接続してください。別のポートに接続すると、再度ドライバのインストールが必要となる場合があります。
- ①インストール初期画面上の[USBローダケーブルドライバをインストールする]をクリックしてください。(インストール初期画面が表示されていない場合、CD-ROM上の[install.exe]をダブルクリックしてインストール初期画面を表示します)
  - ≫次の画面が表示されます。



② [次へ(N)]ボタンをクリックしてください。 ≫次の画面が表示されます。



- ③ ソフトウェア使用権許諾契約に同意し、インストール する場合は、[同意する]を選択して [次へ(N)]ボタ ンをクリックしてください。
  - ≫次の画面が表示されます。





- ④ [続行(C)]ボタンをクリックしてください。
- ≫デバイスドライバのインストールが開始され、完了する と次の画面が表示されます。



- ⑤ [完了]ボタンをクリックしてインストールを完了してください。
- ⑥ USBローダケーブルをUSBポートに接続してください。 ≫ Windows が USBローダケーブルを認識すると、次のような表示がタスクトレイに表示されます。 (Windows環境によっては表示されない場合もあります)



≫ドライバのインストール用ウィザードが表示されます。



⑦ [いいえ、今回は接続しません(T)]を選択して、[次へ(N)] ボタンをクリックしてください。

⑧ インストールするデバイスドライバの検索先を[ソフトウェアを自動的にインストールする(推奨)(I)]を選択して、[次へ(N)]ボタンをクリックしてください。



≫デバイスドライバの検索を開始します。



≫デバイスドライバが見つかると次のウィンドウが表示されます。



- ⑨ [続行(C)]ボタンをクリックしてください。
- ≫デバイスドライバのインストールが開始されます。



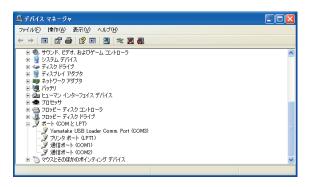
≫デバイスドライバのインストールが完了すると次の ウィンドウが表示されます。



- ⑩ [完了]ボタンをクリックしてください。
- ≫デバイスドライバのインストール作業が完了すると次のような表示がタスクトレイに表示され、Windowsが USBローダケーブルを正常に認識します。



① [コントロールパネル]  $\rightarrow$  [システム]  $\rightarrow$  [ハードウェア]  $\rightarrow$  [デバイスマネージャ] を開き、[ポート(COMとLPT)]の中の Yamatake USB Loader Comm.portの番号を確認してください。



# ■ USBローダケーブル用デバイスドライバの アンインストール手順

#### ! 取り扱い上の注意

- ・他のアプリケーションを終了してからアンインストール を実行してください。アンインストール後にコンピュー タの再起動をしてください。
- ① コントロールパネルの [プログラムの追加と削除 [Yamatake(YCslp) USB(xx/xx/xxxx)]] または [プログラムと機能[Windows ドライバパッケージProlific (Ser2pl64) Ports(xx/xx/xxxx)]]を選択し、[変更と削除]ボタン、または[アンインストールと変更]ボタンをクリックしてください。
- ② アンインストールプログラムの指示に従いアンインストールしてください。

#### 4. ローダの起動・終了

## ■ ローダの起動手順

① 画面下部の[スタート]ボタンをクリックし[プログラム] → [SLP] → [SLP-BCR] を選択してください。 ≫ローダが起動し、メニューウィンドウが表示されます。

# ■参考

・使用しているオペレーティングシステムやマウスの使用 方法については、Windowsに付属の取扱説明書をご覧く ださい。

# ■ ローダを終了する

画面右上の  $extbf{\tilde{X}}$   $extbf{\tilde{Y}}$   $extbf{Y}$   $extbf{\tilde{Y}}$   $extbf{\tilde{Y}}$  ex

#### !! 取り扱い上の注意

・ノイズなどの影響により、BC-Rとの通信が途絶える場合があります。その場合は、SLPを再起動してください。

## 5.メニュー構成

#### ■ モニタ画面とメニュー構成一覧

SLP-BCRを起動すると、次の画面が表示されます。



#### アイコンの一覧

	<del>-</del>
アイコン	内 容
	保存されている状態モニタデータファイルを読 みこむ
<b>3</b>	本体とローダを接続する
<b>100</b>	本体とローダを切断する
*	接続した本体の状態モニタを終了する
•	接続した本体の状態モニタを開始する

メニュー	サブメニュー	内 容
ファイル(F)	開く(O)	保存されている状態モニタデータファイルを読みこむ
	名前を付けて保存(A)	状態モニタデータを名前を付けてCSV形式でファイルに保存する
	終了(Q)	ローダを終了する
オンライン(0)	接続/切断	本体とローダを接続/切断する
	状態モニタ開始	接続した本体の状態モニタを開始する
ウィンドウ(W)	プレイバック画面(P)	プレイバック画面を表示する
	トレンド画面(T)	トレンドモニタ画面を表示する
クリア(L)	異常回数一括クリア(C)	接続した本体の異常回数を一括クリアする
	異常履歴一括クリア(H)	接続した本体の異常履歴を一括クリアする
環境設定(S)	COMポート設定(C)	動作環境(COMポート番号)を設定する
	上位通信設定(R)	上位通信設定を設定する
ヘルプ(H)	ヘルプ(H)	ヘルプを表示する(PDFでリンクする)
	バージョン(A)	バージョン情報を表示する

## 6.環境設定するには

#### ■ COMポートの設定

[環境設定(S)] → [COMポート設定(C)]を選択してください。

≫次の画面が表示されます。



使用するローダケーブルが接続されているCOMポートを選択して[設定]ボタンをクリックします。 付属のUSBローダケーブルデバイスドライバをインストールして、USBローダケーブルを使用する場合、 [USBローダケーブル自動選択]ボタンをクリックすることで、ポート番号が自動選択できます。

#### ■ 上位通信の設定手順

- ① 製品の電源をOFF します。
- ② RS-485の結線を外します。(前面のコネクタが BC-R に装着されている場合は、コネクタを BC-R から外してください)
- ③ 製品の電源をONします。
- ④ SLP-BCRを起動し、上位通信設定を行います。 ローダケーブルが接続されていることを確認してください。

[環境設定(S)] → [上位通信設定(R)] を選択してください。 ≫次の画面が表示されます。



上位通信の設定を選択して[設定]ボタンをクリックしてください。本体の上位通信設定を読み出したい場合は、[読み出し]ボタンをクリックしてください。

注:設定が確定するまで電源のOFF、およびローダケーブルの取り外しを行わないでください。 設定途中に電源を切ると異常となる場合があります。 下記の画面が表示されてから5秒以上経過したのちに、電源のOFF、およびローダケーブルの取り

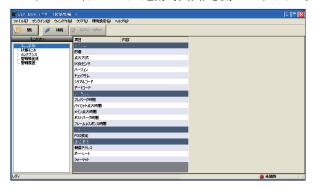


⑤ 製品の電源をOFFします。RS-485を接続します。(前面のコネクタをBC-Rに差し込んでください)

# 7. 状態監視をするには

#### ■ 状態モニタウィンドウ

BC-Rの状態監視を行う場合は、SLP-BCRの状態のモニタウィンドウ(SLP-BCR起動時画面)を開いてください。



# ■ モニタツリー

状態監視するメニューが表示されます。



#### ■ 状態監視のしかた

本体とローダの接続アイコンをクリックします。
本体と通信接続状態でメニューの[オンライン(O)] → [状態モニタ開始]を選択するか、[状態モニタ開始]ボタンにより、本体の状態モニタを開始します。開始後、状態モニタ終了まで、繰り返しデータを取り込み、表示を更新します。メニューの[オンライン(O)] → [状態モニタ終了]を選択するか、[状態モニタ終了]ボタンにより情報の更新を停止し終了します。最後に読み出したデータを保持します。本体からローダを切断する際は、
切断アイコンをクッリクしてください。

#### ■ BC-Rモニタ内容詳細

			±=±±
メニュー		項 目	表示内容
製品情報	システム	形番	形番を表示
		点火方式	点火方式のタイプを表示
		火炎センサ	火炎センサのタイプを表示
		バージョン	BC-Rのソフトウェアバージョンを表示
		チャックサム	BC-Rのソフトウェアチェックサムを表示
		シリアルコード	製造シリアル番号を表示
		デートコード	製造デートコードを表示
	シーケ	プレパージ時間	プレパージ時間を表示
	ンス	パイロット点火 時間	パイロット点火時間を表示
		メイン点火時間	メイン点火時間を表示
		ポストパージ時間	ポストパージ時間を表示
		フレームレスポンス 時間	フレームレスポンス時間を表示
	POC 設定	あり/なし	POC 設定の状態を表示
	上位通信	機器アドレス	上位通信の機器アドレスを表示 1 ~ 32
		ボーレート	上位通信のボーレートを表示 4800bps 9600bps 19200bps
		フォーマット	上位通信のフォーマットを表示
			偶数パリティストップ1
			偶数パリティストップ2
			奇数パリティストップ1 奇数パリティストップ2
大態 状態	状態	シーケンス	現在のシーケンスを表示
モニタ		<u>警報コード</u>	現在発生している警報内容を表示
İ		内部温度	本体の内部温度(参考値)を表示
İ	入力表示	起動	起動入力状態を表示
	□: OFF	リセットスイッチ	リセットスイッチ入力状態を表示
	■ : ON	接点スイッチ	接点リセット入力状態を表示
		エアーフロー	エアーフロースイッチ入力状態を表示
		スイッチ	
		高燃焼インター	BC-R35のみ表示
		ロック	高燃焼インターロック入力状態を表示
		低燃焼インター ロック	BC-R35のみ表示 低燃焼インターロック入力状態を表示
		ロックアウト インターロック	ロックアウトインターロック入力状態を 表示
		POC	POC入力状態を表示
		K1 リレー フィードバック	K1 リレーの出力状態を監視して表示
		K2リレー フィードバック	K2リレーの出力状態を監視して表示
		IGリレー フィードバック	IGの負荷状態を監視して表示
		PV リレー フィードバック	PVの負荷状態を監視して表示
		MV リレー フィードバック	MVの負荷状態を監視して表示
		警報リレー フィードバック	警報リレーの出力状態を監視して表示 注)ロックアウトが発生しない時に■:ON になります。
		火炎入力	火炎入力状態を表示
		火炎フレーム レベル	火炎のフレーム電圧を表示

メニュー	I	 頁 目	表示内容
状態	出力表示	ブロワ出力	ブロワ出力状態を表示
モニタ	□ : OFF	K1 リレー出力	BC-R からのK1 リレー出力状態を表示
	■ : ON	K2リレー出力	BC-RからのK2リレー出力状態を表示
İ		IGリレー出力	BC-RからのIGリレー出力状態を表示
		PVリレー出力	BC-RからのPVリレー出力状態を表示
		MVリレー出力	BC-RからのMVリレー出力状態を表示
		制御モータ 出力(開/閉)	BC-R35のみ表示 ダンパ出力(開/閉)状態を表示
		制御モータ 出力(比例)	BC-R35のみ表示 ダンパ出力(比例)状態を表示
		モニタ:火炎	モニタ:火炎状態を表示
		モニタ: 不着火	モニタ:不着火状態を表示
		モニタ:断火	モニタ:断火状態を表示
		モニタ: ロックアウト インターロック	モニタ:ロックアウトインターロック状態を 表示
メンテ ナンス	積算値	通電回数 起動回数 :	各項目の積算回数を表示
		ブロア出力回数	
		制御モータ開出力回数制御モータ比例出力回数出力回数	BC-R35のみ表示 各項目の積算回数を表示
		累積通電時間 累積燃焼時間	各項目の積算時間を表示
警報 積算値	警 報	インターロック 作動(E001) : POC確認 設定異常 (E971)	各異常の発生回数を表示 高燃焼インターロック/低燃焼インターロッ ク関連の異常は、BC-R35のみ表示
警報 履歴	履歴	警報履歴1 :	発生した警報の履歴を16個分表示 警報コード/内容/警報発生時シーケンス/ 累積通電時間/起動回数/(参考値:発生日時)
		警報履歴16	

# シーケンス一覧表

シー	- ケンス名称
時限パイロット方式	ダイレクト点火方式
停止	停止
スタートチェック	スタートチェック
プレパージ	プレパージ(BC-R25/BC-R35) プレパージまたはプレイグニッショ ンプレパージ(BC-R15)
点火待ち	点火待ち
パイロット点火	メイン点火
パイロットオンリー	Hi 電磁弁点火待ち (BC-R25/BC-R35) ポストイグニッション (BC-R15)
メイン点火	Hi電磁弁点火
メイン安定	メイン安定
定常燃焼	定常燃焼
ポストパージ	ポストパージ
再点火待機	再点火待機
低燃焼消火	低燃焼消火
ロックアウト	ロックアウト
ポストパージ (警報発生時)	ポストパージ (警報発生時)

# 警報一覧表

警報一覧表	
コード	内 容
なし	エラー無し
E001	インターロック作動
E101	疑似火炎
E201	エアフロースイッチ異常①
E301	エアフロースイッチ異常②-1
E302	エアフロースイッチ異常②-2
E401	高燃焼インターロック異常
E501	低燃焼インターロック異常①
E502	低燃焼インターロック異常②
E601	不着火
E701	断火
E801	POC(遮断弁閉確認)異常
E901	高/低インターロック入力矛盾
E902	スイッチ入力
E903	内部リレーフィードバック(K1)
E904	端子4,5電圧矛盾(K2)
E905	端子7電圧矛盾(PV)
E906	端子8電圧矛盾(MV)
E907	端子6電圧矛盾(IG)
E966	K1 リレー回路異常
E967	K2 リレー回路異常
E968	K3リレー回路異常(PV)
E969	K4リレー回路異常(MV)
E970	K5リレー回路異常(IG)
E964	火炎回路診断
E908	電源投入時警報作動
E950	ROM異常
E951	メモリ読み出し異常
E952	メモリ書き込み異常
E953	メモリデータ異常
E954	CPU間通信異常
E955	入力回路診断
E956	入力回路診断
E957	EEPROMデータ異常
E958	CPU間診断
E959	CPU間診断
E960	CPU間診断
E961	CPU間診断
E962	警報リレータイムアウト
E963	CPU間診断
E965	火炎回路診断
E971	POC (遮断弁閉確認) 設定異常 または内部メモリ読み出し異常

#### ■ モニタ情報の保存/確認のしかた

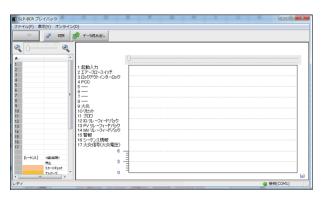
状態モニタ終了後に、メニューの[ファイル(F)] → [名前を付けて保存(A)]を選択すると、表示されている(機器から読み出された)状態モニタの全情報がファイルに保存できます。

切断状態で、メニューの[ファイル(F)] → [開く(O)]を選択、または[開く]ボタンで、ファイルを指定して保存してある状態モニタの情報を表示することができます。

#### ■ プレイバック情報

BC-Rはロックアウト発生8.0秒前から、発生後2秒間の各データ(プレイバック情報)を不揮発性メモリに保存しています。SLP-BCRのプレイバック画面で読み出し/表示することができます。

プレイバック画面を開くには、BC-Rに接続し、BC-R状態モニタウィンドウで[ウインドウ(W)] → [プレイバック画面(P)]を選択してください。

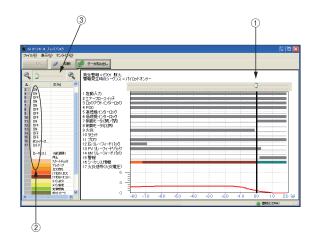


メニュー	サブメニュー	内 容
ファイル(F)	開く(O)	ファイル保存されているプレイバック情報を読 み出し、プレイバック画面に表示します
	名前をつけて保存(A)	プレイバック情報をパソコン内にファイル名を つけて保存します
	終了(Q)	プレイバック画面を終了します
表示(V)	時間軸(T)	時間軸を拡大/縮小して再表示します
オンライン(0)	接続/切断	機器との通信接続/切断を切り替えます
	データ読み出し(R)	BC-Rからプレイバック情報を取得します

プレイバック情報を表示するには、BC-Rに接続した状態でメニューの[オンライン(O)]  $\rightarrow$  [データ読み出し(R)]を選択してBC-Rからプレイバック情報を取得します。読み出しに約10秒かかります。

#### グラフ表示される項目

表示順	項目名	値 (カーソル位置の値を表示)
1	起動入力	ON/OFF
2	エアーフロースイッチ	ON/OFF
3	ロックアウトインターロック	ON/OFF
4	POC	ON/OFF
5	高燃焼インターロック	ON/OFF
6	低燃焼インターロック	ON/OFF
7	制御モータ(開/閉)	ON/OFF
8	制御モータ(比例)	ON/OFF
9	火 炎	ON/OFF
10	リセット	ON/OFF
11	ブロワ	ON/OFF
12	IG リレーフィードバック	ON/OFF
13	PV リレーフィードバック	ON/OFF
14	MV リレーフィードバック	ON/OFF
15	警報	ON/OFF
16	シーケンス	工程情報(色)
17	火炎信号(火炎電圧)	0.0 ~ 5.0V



グラフ上の①のカーソルをマウスで移動することにより、カーソル位置の各データの値を左側の②で確認できます。 メニューの [表示(V)]  $\rightarrow$  [時間軸(T)]  $\rightarrow$  [拡大]または[縮小]を選択することにより、グラフの時間軸を拡大または縮小することができます。また、③のカーソルを左/右に動かすことでも同様の縮小/拡大ができます。

# ■ プレイバック情報の保存/確認のしかた

プレイバック情報読み出し後に、メニューの[ファイル(F)] → [名前を付けて保存(S)]を選択すると、プレイバック情報をファイルに保存できます。

メニューの[ファイル(F)]  $\rightarrow$  [開く(O)]を選択すると、ファイルを指定して保存してあるプレイバック情報を表示することができます。

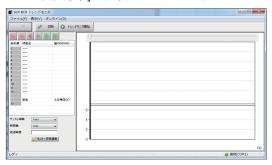
#### ! 取り扱い上の注意

- BC-R内に保存されるプレイバック情報は、ロックアウト1回分です。次にBC-Rにロックアウトが発生すると上書きされます。
- ・製品出荷時、プレイバックデータは不定値となります。
- ・データ読み出し中にBC-Rのロックアウトが発生した場合は、不定値となります。
- ・プレイバック情報が保存中に停電が発生した場合、その データは不定値となります。
- ・データ読み出し中に、SLPを強制終了した場合、次のロックアウト時にBC-Rはプレイバック情報を保存できなくなる可能性があります。その場合は、[データ読み出し(R)]を行ってBC-Rを正しい状態に戻すか、BC-Rの電源を入れ直してください。

#### ■ トレンドモニタ情報

トレンドモニタ画面で運転状態のトレンドをリアルタイムで記録します。

トレンドモニタ画面を開くには、BC-Rに接続し、BC-R 状態モニタウィンドウで[ウインドウ(W)]  $\rightarrow$  [トレンド モニタ画面(T)]を選択してください。



メニュー	サブメニュー	内 容
ファイル(F)	開く(O)	ファイル保存されているトレンド情報を読み出 し、プレイバック画面に表示します
	名前をつけて保存(A)	トレンド情報をパソコン内にファイル名をつけ て保存します
	終了(Q)	トレンドモニタ画面を終了します
表示(V)	時間軸(T)	時間軸を拡大/縮小して再表示します
オンライン(0)	接続/切断	機器との通信接続/切断を切り替えます
	トレンドモニタ開始 / トレンドモニタ停止	トレンドモニタ開始: トレンドモニタを開始します トレンドモニタ停止: トレンドモニタを停止します

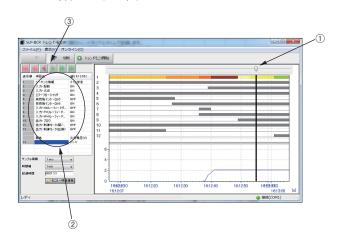
トレンドモニタ情報を表示するには、BC-Rに接続した状態でメニューの[オンライン(O)]  $\rightarrow$  [トレンドモニタ開始] を選択してBC-Rからトレンドモニタ情報を取得します。トレンド収集が可能な日数は、周期1sで収集したときで2日分のデータを収集することが可能です。

注意:2日分(周期1sで収集時)より大きいデータを読み出した場合、誤動作する場合があります。 (Ver 1.0.0.0 のみ)

#### ■ ファイル読み出し時間

保存されている収集データの読み出しに約10秒かかります。

収集データが大きい場合は、10秒以上読み出しに時間が かかる場合があります。



グラフ上の①のカーソルをマウスで移動することにより、カーソル位置の各データの値を左側の②で確認できます。 メニューの[表示(V)]  $\rightarrow$  [時間軸(T)]  $\rightarrow$  [拡大]または[縮小]を選択することにより、グラフの時間軸を拡大または縮小することができます。③のボタンをクリックすることでモニタ画面のスクロールができます。

#### ■ トレンドモニタ情報を選択するには

トレンドモニタ画面では、12個分のトレンド情報を表示 することができます。

表示したい項目を選択するには[モニタ項目編集]ボタンをクリックし、トレンドモニタ設定画面を表示します。



表示する項目の選択が完了したら、[設定]ボタンで終了します。

また、項目を選択した設定をファイルへ保存、ファイルからの読み込みが可能です。

# 8. 日本語版インストール後に英語表記に切り替えるには

日本語版 SLP-BCR をインストールした後に次の手順で英語版に切り替えることができます。

- ① SLP-BCRが終了している状態で、C:\SLP-BCR フォルダ内の SlpBcrLoader.ini ファイルを、テキスト編集ソフト(メモ帳など)で開いてください。
- ② 記載されている[Setting] RES\_LOCAL\_CODEの値を、411 → 409に変更後保存してください。

SlpBcrLoader.ini ファイル

[Setting]
# Resource Language Code (Japanese : 411, English : 409)
RES\_LOCAL\_CODE=411
↓
RES\_LOCAL\_CODE=409

③ 再度 SLP-BCR を起動すると、英語版 SLP-BCR が起動 されます。

日本語版に戻すときは、RES\_LOCAL\_CODEの値を、 411に戻してください。

#### ! 取り扱い上の注意

日本語表記非対応のOSで、英語版SLP-BCRをインストール後、RES\_LOCAL\_ CODEの値を411に変更すると、起動されたSLP-BCRの文字が正しく表記されません。411に変更しないでください。

# アズビル株式会社

#### アドバンスオートメーションカンパニー

本 社 〒100-6419 東京都千代田区丸の内 2-7-3 東京ビル

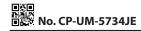
北海道支店 ☎(011)211 - 1136 中部支社 ☎(052)324 - 9772 東北支店 ☎(022)290 - 1400 関西支社 ☎(06)6881 - 3383~4 北関東支店 ☎(048)621 - 5070 中国支店 ☎(082)554 - 0750 東京支社 ☎(03)6432 - 5142 九州支社 ☎(093)285 - 3530

製品のお問い合わせは…

〈アズビル株式会社〉 http://www.azbil.com/jp/ 〈COMPO CLUB〉 http://www.compoclub.com [ご注意] この資料の記載内容は、お断りなく変更する場合も ありますのでご了承ください。 (26)

お問い合わせは、下記または当社事業所へお願いいたします。

2013年 12月 初版発行(K) 2017年 4月 改訂5版(V)



# BC-R Series Burner Controllers SLP-BCR Smart Loader Package Installation and Usage Guide

Thank you for purchasing the SLP-BCR.

Please read "Terms and Conditions" from the following URL before ordering and use.

http://www.azbil.com/products/factory/order.html

© 2013-2017 Azbil Corporation All Rights Reserved.

When unpacking:

Check the model number to make sure you received the correct product.

Check for any obvious damage.

Check the contents of the package against the packing list to make sure that all items are included.

Handle the BC-R and its accessories with care to prevent damage or loss of parts.

If there is some problem with your order, please contact your salesperson immediately.

Name		Model or document No.	Qty	Notes
Smart Loader Package SLP-BCR installation CD		SLP-BCRJ71	1	
Installation and Usage Guide	Installation and Usage Guide	CP-UM-5734JE	1	This manual. Please read prior to installing.
Software License Agreement	License Agreement CP-UM-5603JI		1	Please read the software license agreement carefully before installation.

#### ■ Sold separately

Name	Model or document No.	Qty	Notes
USB loader cable	81441177-001	1	Cable for connecting the BC-R to the computer.

#### 1. SLP-BCR system requirements

The following system environment is required for using the SLP-BCR.

Type	Description		
Hardware	Computer	PC/AT compatibles with a Pentium chip or higher Recommended: 1.5 GHz or higher Core 2, minimum 1 GHz	
	Operating system	Windows 8.1 32/64 bit Windows 8.1 Pro 32/64 bit Windows 7 32 bit Windows XP Professional edition SP3	
	Memory	Recommended: 1.5 GB or more. Minimum: 512 MB or more	
	Hard disk drive	Free space: 1 GB or more	
	Display	1024 × 600 or more, 16 bit color or more	
	CD-ROM drive	1 drive	
	USB port	1 port for the loader cable	
	Pointing device Windows-compatible mouse or equivalent device		
Other	The following software is installed if needed: VS-FlexGrid Pro 7.0J SQLite 3.6.23.1 Sentinel SuperPro USB driver		

#### 2. Install loader

Install the SLP-BCR on the PC hard disk. After installation, keep the installation CD for backup. This section describes how to install the SLP-BCR on a personal computer.

#### ! Handling Precautions

- The CD does not contain an operating system (OS), and cannot be used on a PC that lacks an OS.
- If you start the installer while another application is running, the installer may malfunction. Shut down other applications and then start the installer. The SLP-BCR sometimes cannot be started due to a particular combination of other applications and drivers. For details on Windows and personal computer settings, refer to the user's manuals provided with Windows and with the personal computer.
- If your operating system is Japanese Windows, install the Japanese SLP-BCR. After installing it, you can switch to the English SLP-BCR. ( 8. Switch to English display after installing a Japanese edition)

If your operating system is not Japanese Windows, install the English SLP-BCR.

#### **■** Loader installation procedure

- (1) Put the installation CD in the CD-ROM drive of your personal computer.
- (2) Double-click [install.exe].
  - >> The Installation Startup screen appears.

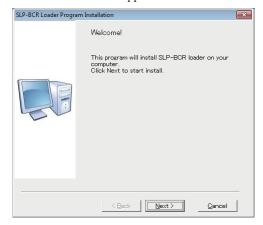


To install SLP-BCR, click [install SLP-BCR].

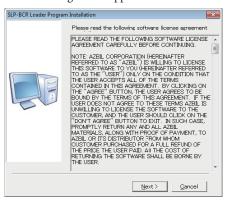
To install the USB loader cable driver, click [Install USB loader cable driver].

( 3. USB loader cable device driver installation)

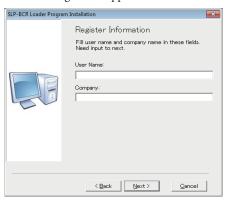
>> The installation screen appears.



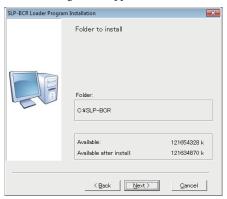
- (3) Click the [Next] button.
  - >> The following screen appears.



- (4)If you agree to the software license agreement and wish to install the program, click the [Next] button.
  - >> The following screen appears.



- (5) Enter a user name and a company name, and then click the [Next] button.
  - >> The following screen appears.

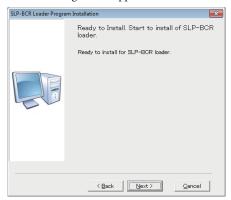


(6) The installation destination is preset. Click the [Next] button. >> The following screen appears.



(7) If you do not wish to create a shortcut on your desktop screen, uncheck the check box, and then click the [Next] button.

If you do wish to create a shortcut on your desktop screen, leave the check box unchanged and click the [Next] button. .>> The following screen appears.



(8) Click the [Next] button.

Installation will start and complete itself.

>> The following screen appears.



(9) If you wish to create a shortcut for a particular user only, select [Only this user] and click the [OK] button.

If you wish to create shortcuts for all users, select [All users] and click the [OK] button.

>> The following screen appears.



(10) Click the [OK] button.
Installation is now complete.

#### ■ Loader uninstallation procedure

# ! Handling Precautions

• Close other applications first before uninstalling. Removing the driver requires restarting the computer.

#### SLP-BCR uninstallation

- Go to Control Panel and select [Add or Remove Programs], and then click [Change/Remove] for the SLP-BCR Loader Program.
- (2) Uninstall according to the instructions.

#### ! Handling Precautions

Uninstallation deletes all data in the SLP-BCR folder.
 Be aware that uninstallation will delete any data you have saved in the SLP-BCR folder.

#### 3. USB loader cable device driver installation

A device driver must be installed before using the USB loader cable.

Follow the procedure below to install the device driver.

#### **■** Device driver installation procedure

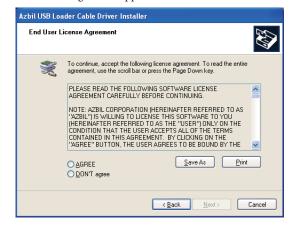
# ! Handling Precautions

- Be sure to follow the procedure below when installing the device driver. The USB cable may not be recognized if the procedure is not followed. If the cable is not recognized, uninstall the driver and then install it again.
- Administrator privileges on the computer are required for device driver installation.
   Installation should be done by the administrator or by a user who belongs to the administrator group.
- If there are multiple USB ports, connect the USB loader cable to the same port every time. If it is connected to a different port, reinstalling the driver may be necessary.
- (1) Click [install USB loader cable driver] on the Installation Startup screen. (If the Installation Startup screen does not appear, double-click the [install.exe] file on the CD-ROM) >> The following screen appears.



(2) Click the [Next] button

>> The following screen appears.



(3) If you agree to the software license agreement and wish to install the program, select [AGREE] and click the [Next] button. >> The following screen appears.





- (4) Click the [Continue Anyway] button.
  - >>After the device driver installation starts and is completed, the following screen appears:



- (5) Click the [Finish] button to complete installation.
- (6) Insert the USB loader cable into the USB port.
  - >> If Windows recognizes the USB loader cable, the following is displayed in the task tray: (In some cases, depending on the Windows environment, it may not appear.)



>> The driver installation wizard appears.



(7) Select [No, not this time] and click the [Next] button.

(8) For the location of the device driver to be installed, select [Install the software automatically (Recommended)] and the [Next] button.



>>Retrieval of the device driver starts.



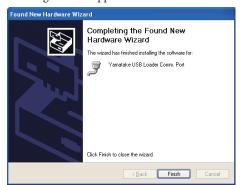
>>When the device driver is found, the following window appears:



- (9) Click the [Continue Anyway] button.
  - >>Installation of the device driver starts



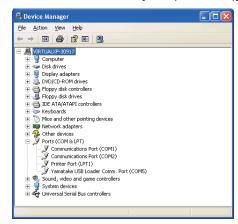
>>When the device driver installation is complete, the following window appears:



- (10) Click the [Finish] button.
  - >>When the installation is complete, the notification shown below appears in the task tray, and Windows will now correctly recognize the USB loader cable.



(11) Select [Control Panel] → [System] → [Hardware] → [Device Manager], and find the port number for the Azbil USB Loader Comm. Port from [Ports (COM & LPT)].



# USB loader cable device driver uninstallation procedure

# ! Handling Precautions

- Close other applications first before uninstalling. Removing the driver requires restarting the computer.
- (1) Go to Control Panel and select [Add or Remove Programs] and then Yamatake (YCslp) USB (xx/xx/xxxx), or [Programs and Features] and then Windows Driver Package Prolific (Ser2pl64) Ports (xx/xx/xxxx). Click the [Change/Remove] or [Uninstall/Change] button.
- (2) Uninstall the program according to the instructions.

# 4. Starting and quitting the loader

#### **■** Loader start procedure

- (1) Click the [Start] button in the lower part of the screen, and select [Programs]  $\rightarrow$  [SLP]  $\rightarrow$  [SLP-BCR].
  - >>The loader starts up and the menu window is displayed.

# Mote

 For operating system details and mouse setup, refer to the user manuals provided with Windows.

#### **■** Quitting the loader

Click the  $\bowtie$  icon in the upper right of the window. Selecting [File]  $\rightarrow$  [Quit] gives the same result.

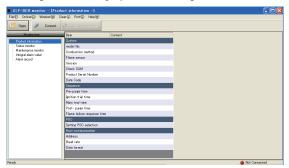
# ! Handling Precautions

• Communication with the BC-R may on occasion be lost due to electrical noise, etc. In such cases, restart the SLP.

## 5. Menu configuration

#### ■ Monitor screen and menu configuration list

Starting SLP-BCR displays the following screen.



#### Icon list

lcon	Description	
	Read a saved status monitor file.	
	Connect the device to the loader.	
100 m	Disconnect the device from the loader.	
*	Quit status monitoring of connected device.	
0	Begin status monitoring of connected device.	

Menu	Submenu	Description	
File	Open	Reads the previously saved status monitor file.	
	Save with file name	Saves status monitor data with an appropriate name as a CSV file.	
	Quit	Quits the loader.	
Online	Connect/Disconnect	Connects/disconnects the device and the loader.	
	Start status monitor	Starts the status monitor for the connected device.	
Window	Play-back	Displays the playback screen.	
	Trend-monitor	Displays the trend monitor screen.	
Clear	Status display	Resets device cumulative error total.	
	Alarm monitor	Deletes device error history.	
Port	Communication Port	Sets up the operating environment. (COM port number)	
	Host communication	Sets host communication settings.	
Help	Help	Displays help (link to PDF).	
	Version	Displays version information.	

#### 6. Environment setup

#### ■ COM port setting

Select [Port]  $\rightarrow$  [Communication Port].

>> The following screen appears.



Select the COM port that the loader cable is connected to, and click the [OK] button.

If the provided USB loader cable device driver is installed, and the USB loader cable is being used, clicking the [Auto select] button will automatically select the port number.

#### **■** Host communication setup procedure

- (1) Turn the product's power off.
- (2) Detach the RS-485 connection. (If the connector on the front panel is attached to the BC-R, disconnect it.)
- (3) Turn the product's power on.
- (4) Start the SLP-BCR and set up the host communication. Check that the loader cable is connected.

Select [Port]  $\rightarrow$  [Host communication].

>> The following screen appears.

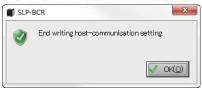


Select the settings for host communication and click the [Setup] button. If you wish to read the device's host communication settings, click the [Read] button.

Note: Please do not perform OFF of a power supply, and removal of a cable until a setup is decided.

It may become unusual if the power is turned off in the middle of a setting.

After the following screen is displayed and 5 seconds or more pass, please perform OFF of a power supply, and removal of a cable.



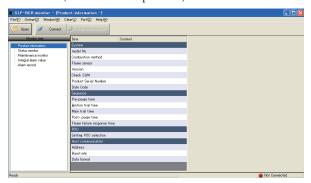
(5) Turn the product's power off. Connect the RS-485.

(Insert the connector into the front panel of the BC-R.)

# 7. Monitoring the device's status

#### **■** Status monitor window

To monitor the status of the BC-R, open the SLP-BCR status monitor window (SLP-BCR startup screen).



#### **■** Monitor tree

The status monitoring screen appears.



# ■ Status monitoring method

Click the device-loader connection icon.

With communications with the device enabled, start status monitoring of the device by selecting [Online] → [Start status monitor] from the menu, or by clicking the [Start status monitor] button. After monitoring starts and until it ends, data is repeatedly acquired to update the display.

To stop the updating of the data, select [Online]  $\rightarrow$  [End status monitor] from the menu, or click the [End status monitor] button. The most recently read data is saved.

Click the <a> disconnect icon to disconnect the device from the loader.</a>

#### **■** BC-R monitor details

Menu	_	Type	Description
Product System informa-		mode No.	Displays the model number.
tion		Combustion method	Displays the type of ignition.
	Flame sensor	Displays the type of flame sensor.	
		Version	Displays the BC-R software version.
		Check SUM	Displays the BC-R software checksum.
		Product Serial Number	Displays the serial number.
		Date Code	Displays the manufacturing date code.
	Se-	Pre-purge time	Displays the prepurge time.
	quence	Ignition trial time	Displays the pilot ignition time.
		Main trial time	Displays the main burner ignition time.
		Post-purge time	Displays the postpurge time.
		Flame failure response time	Displays the flame response time.
	POC	Setting POC selection	Displays the POC setting.
	Host commu-	Address	Displays host communications device addresses 1–32.
	nication	Baud rate	Displays the host communications baud rate. 4800 bps 9600 bps 19200 bps
		Data format	Displays the host communications format. Even parity, 1 stop bit Even parity, 2 stop bits Odd parity, 1 stop bit Odd parity, 2 stop bits
Status	State	Sequence (detail)	Displays current sequence.
monitor		Alarm	Displays description of current warnings.
		Internal temperature	Displays the internal temperature of the device (reference value).
	Input	Start signal	Displays start input status.
	: OFF	Reset switch	Displays reset switch input status.
	: ON	Contact reset	Displays contact reset input status.
		Air flow switch	Displays airflow switch input status.
		High fire inter- lock	Only displayed on BC-R35. Displays high fire interlock input status.
		Low fire interlock	Only displayed on BC-R35. Displays low fire interlock input status.
		Interlock	Displays interlock input status.
		POC	Displays POC input status.
		Input/Relay K1 feedback	Monitors and displays K1 relay output status.
		Input/Relay K2 feedback	Monitors and displays K2 relay output status.
		Input/Relay IG feedback	Monitors and displays IG load status.
		Input/Relay PV feedback	Monitors and displays PV load status.
		Input/Relay MV feedback	Monitors and displays MV load status.
		Input/Relay Alarm feedback	Monitors and displays warning relay output status.  Note: Status is " "(ON) when there is no
			lockout
		Flame signal	Displays flame input status.
		Flame level	Displays the flame voltage.

Menu		Туре	Description
Status	Output		
monitor	Output : OFF	Output/Blower	Displays blower output status.
	: ON	Output/K1	Displays K1 relay output status from BC-R.
		Output/K2	Displays K2 relay output status from BC-R.
		Output/IG	Displays IG relay output status from BC-R.
		Output/PV	Displays PV relay output status from BC-R.
		Output/MV	Displays MV relay output status from BC-R.
		Output Damper (Open/closed position)	Only displayed on BC-R35 Displays the damper output status (open/closed).
		Output Damper (Proportional position)	Only displayed on BC-R35. Displays the damper output (proportional) status.
		Monitor (Flame)	Displays flame status (Monitor).
		Monitor (Igni- tion failure)	Displays ignition failure status (Monitor).
		Monitor (Flame failure)	Displays flame failure status (Monitor).
	Monitor (Interlock)	Displays lockout interlock status (Monitor).	
Mainte- nance monitor	Integrated Value	Number Power ON Number start signal : Number	Displays the cumulative total for each item.
		Blower ON:	
		Number Damper open position Number Damper Proportional position	Only displayed on BC-R35. Displays the cumulative total for each item.
		Time Power ON Time combustion	Displays the cumulative total for each item.
Integral alarm value	Alarm	Interlock error (E001) : Internal error (POC setting data) (E971)	Displays number of occurrences of each error. Errors relating to high fire interlock / low fire interlock are for BC-R35 only.
Alarm record	Record	Alarm record 1 : Alarm record 16	Displays log data for last 16 warnings. Warning code / description / warning occurrence time sequence / cumulative power-on time / number of start signal / date and time of occurrence (reference value)

# Sequence list

Sequence title			
Interrupted pilot type	Direct ignition type		
Controlled shutdown	Controlled shutdown		
Start check	Start check		
Pre-purge	Pre-purge (BC-R25/BC-R35) Pre-ignition Pre-purge (BC-R15)		
Ignition standby	Ignition standby		
Ignition trial	Ignition trial		
Pilot stabilization	Hi-valve ignition standby (BC-R25/BC-R35) Post Ignition (BC-R15)		
Main trial	Hi-valve ignition		
Main stabilization	Main stabilization		
Run	Run		
Post-purge	Post-purge		
Inter-waiting	Inter-waiting		
Low fire stop	Low fire stop		
Lockout	Lockout		
Post-purge (Warning occurrence time)	Post-purge (Warning occurrence time)		

# Alarm list

Code	Description		
None	No errors		
E001	Interlock error		
E101	False flame		
E201	Air flow switch check error 1		
E301	Air flow switch check error 2-1		
E302	Air flow switch check error 2-2		
E401	High fire interlock error		
E501	Low fire interlock error 1		
E502	Low fire interlock error 2		
E601	Ignition failure		
E701	Flame failure		
E801	POC error		
E901	High/low fire Interlock input inconsistency		
E902	Malfunciton operation switch		
E903	Relay answerback error (K1)		
E904	Relay answerback error (K2)		
E905	Relay answerback error (PV)		
E906	Relay answerback error (MV)		
E907	Relay answerback error (IG)		
E966	Internal error (K1 circuit)		
E967	Internal error (K2 circuit)		
E968	Internal error (PV circuit)		
E969	Internal error (MV circuit)		
E970	Internal error (IG circuit)		
E964	Internal error (flame circuit)		
E908	Alarm at power on		
E950	Internal error ROM checksum		
E951	Internal error EEPROM read		
E952	Internal error EEPROM write		
E953	Internal error memory data value		
E954	System eror		
E955	Internal error (input-circuit)		
E956	Internal error (input-circuit)		
E957	Internal error (EEPROM data value)		
E958	Internal error (CPU mutual check)		
E959	Internal error (CPU mutual check)		
E960	Internal error (CPU mutual check)		
E961	Internal error (CPU mutual check)		
E962	Internal error (Alarm timeout)		
E963	Internal error (CPU mutual check)		
E965	Internal error (flame circuit)		
E971	Internal error (POC setting data) or Internal error EEPROM read		

#### How to save / check monitor information

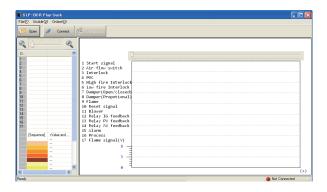
After quitting status monitoring, you can save all displayed (read from the device) status monitoring information in a file by selecting [File]  $\rightarrow$  [Save with file name] from the menu.

While disconnected, you can display previously saved status monitoring information by selecting [File]  $\rightarrow$  [Open] from the menu, or by clicking the [Open] button, and specifying the file.

# **■** Playback information

The BC-R saves data (called "playback information") covering the period from 8 seconds before to 2 seconds after lockout. This can be read/displayed on the SLP-BCR playback screen.

To open the playback screen, select [Window] → [Play-back] in the BC-R status monitoring window.

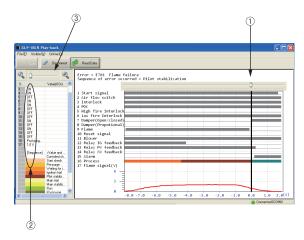


Menu	Submenu	Description
		Reads saved playback information from a file and displays it on the playback screen.
	Save with file name	Saves playback information on your computer with an appropriate filename.
	Quit	Quits the playback screen.
Visible	Time-axis	Enlarges/reduces the time axis and redraws the graph.
Online	Connect / Disconnect	Makes/breaks communication connection with the device.
	Read Data	Acquires playback information from the BC-R.

To fetch and display BC-R playback information, while connected to the BC-R select [Online]  $\rightarrow$  [Read Data]. Readout of the information takes approx. 10 seconds.

#### Items displayed in graph

Display order	Item name	Value (Displays value of cursor position)
1	Input/Start signal	ON/OFF
2	Air flow switch	ON/OFF
3	Interlock	ON/OFF
4	POC	ON/OFF
5	High fire Interlock	ON/OFF
6	Low fire Interlock	ON/OFF
7	Damper (Open/closed position)	ON/OFF
8	Damper (Proportional position)	ON/OFF
9	Flame	ON/OFF
10	Reset signal	ON/OFF
11	Blower	ON/OFF
12	Relay IG feedback	ON/OFF
13	Relay PV feedback	ON/OFF
14	Relay MV feedback	ON/OFF
15	Alarm	ON/OFF
16	Process	Process (color)
17	Flame voltage	0.0 to 5.0 V



You can drag the slider (1) along the graph with the mouse and check the cursor position data values at (2) on the left.

The graph's time axis can be enlarged or reduced by selecting [Visible]  $\rightarrow$  [Time-axis]  $\rightarrow$  [Up] or [Down] from the menu. You can also cause it to enlarge/reduce in the same way by moving the slider on the left side (3) to the left or right.

#### **■** How to save/check playback information

After reading playback information, you can save it to a file by selecting [File]  $\rightarrow$  [Save with file name].

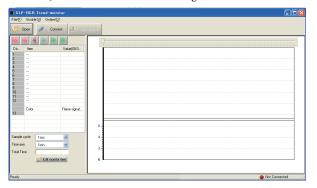
You can display saved playback information by selecting [File] → [Open] from the menu and specifying the file.

# ! Handling Precautions

- Playback information for one instance of lockout can be saved in the BC-R. A subsequent lockout of the BC-R will overwrite the previous data.
- When the product is shipped the playback data values are not defined.
- If lockout of the BC-R occurs while data is being read, the playback data will not be reliable.
- If a power failure occurs while the playback data is being saved, the data will not be reliable.
- If SLP is terminated while reading data, BC-R may not keep playback information when next lockout occurs. In that case, execute [Read data] to reset BC-R to normal condition, or restart BC-R.

#### Trend monitor information

Trend monitor data can be recorded operation status in real time. To open the trend monitor screen, select [Window] → [Trend monitor] in the BC-R status monitoring window.



Menu	Submenu	Description
File	Open	Reads saved trend information from a file and displays it on the playback screen.
	Save with file name	Saves trend information to your computer with an appropriate filename.
	Quit	Quits the [Trend monitor] window.
Visible	Time-axis	Enlarges/reduces the time axis and redraws the graph.
Online	Connect/ Disconnect	Makes/breaks the communication connection with the device.
	Start monitor/ Stop monitor	Start monitor: Starts trend monitor. Stop monitor: Stops trend monitor.

To fetch and display BC-R trend monitor information, while connected to the BC-R select [Online]  $\rightarrow$  [Start monitor/Stop monitor]. With a 1 s data collection cycle, 2 days of trend data can be collected.

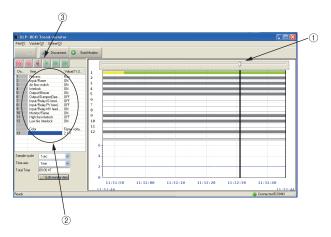
Note: Readout of more than 2 days of data (collected at a 1 s cycle) may cause an error.

(in Ver 1.0.0.0 only).

#### ■ File read time

Approximately 10 seconds is required to read collected data which has been saved.

Large volumes of collected data may require longer than 10 seconds to read.



You can drag the slider (1) on the graph with the mouse and check the cursor position data values at (2) on the left.

You can enlarge or reduce the time axis of the graph by selecting [Visible]  $\rightarrow$  [Time-axis]  $\rightarrow$  [Up] or [Down] from the menu. To scroll the monitor display, click one of the buttons (3).

## **■** Selecting trend monitor information

Twelve types of trend monitor data can be displayed on the trend monitor screen.

Click the [Edit monitor item] button to select the data you want to display. The trend monitor setup screen appears.



Click the [Setup] button after you have completed selecting items to display.

Also, you can save the settings for the selected items to a file, and read saved settings from a file.

# 8. Switching to English display after installing a Japanese edition

You can switch to an English display after installing the Japanese edition of SLP-BCR by using the following procedure.

- (1) Ensure that the SLP-BCR is not running, and open the SlpB-crLoader.ini file in the C:\SLP-BCR folder with a text editor (e.g., Notepad).
- (2) Under [Setting], change the RES\_LOCAL\_CODE value from 411 to 409 and then save the file.

#### SlpBcrLoader.ini file

```
[Setting]
# Resource Language Code (Japanese: 411,
English: 409)
RES_LOCAL_CODE=411
↓
RES_LOCAL_CODE=409
```

(3) When you restart SLP-BCR, the English language version will appear.

To return to the Japanese version, change the RES\_LOCAL\_ CODE value back to 411.

# ! Handling Precautions

 If an English language version of SLP-BCR is installed on a non-Japanese operating system, and you change the RES\_ LOCAL\_CODE value to 411 and start up the SLP-BCR, the characters will not be displayed correctly. In this case do not change the setting to 411.



Azbil Corporation
Advanced Automation Company

1-12-2 Kawana, Fujisawa Kanagawa 251-8522 Japan

URL: http://www.azbil.com

Specifications are subject to change without notice.

1st edition: Dec. 2013 ( K ) 5th edition: Apr. 2017 ( V )