ローダソフトについて

〇動作環境について

- 日本語版オペレーティングシステム
- windowsXP
- コンピュータ本体
- Pentium CPUを搭載したパーソナルコンピュータ
- (Pentium 300MHz以上推奨)

〇接続について

専用のローダケーブルを使用して下さい。

Oインストールについて

インストールする時は、Release_20090806A.zip を解凍後、解凍されたフォルダ内の Setup.exe を直接実行してください。インストールが始まります。 ローダソフトの他に、ローダケーブル用ドライバプログラムが必要です。 詳細はホームページ上のローダケーブルのインストール手順を参照して下さい。 ローダーケーブルドライバのインストールが出来ない場合は弊社までお問い合わせ下さい。

〇ローダソフトのインストール、起動、終了について

1. インストール

インストールする時は、Release_20090806A. zip を解凍後、解凍されたフォルダ内の Setup. exe を直接実行してください。

😂 C:¥Documents and Settings¥Ow	ner¥デスクトゥブ¥Release	
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入り	(4) ツール(1) ヘルブ(1)	A
🕝 戻る 🔹 🕥 🍷 🏂 🔎 検索	🖗 דאועד 🕅 🗙 🎾 🔏 💼	
フォルダ × ・デスクトップ ・マイ ドキュメント ・マイ コンピュータ ・マイ ネットワーク ・マイ ネットワーク ・プンガ箱 ・コンピュータ ・コンピュータ ・コンピュータ ・コンピュータ ・コンピュータ ・コンピュータ ・コンピュータ ・ ・ ・ ・ ・	dotnetfx Windows インストーラ パッケージ 1,666 KB	

①~③まで順に画面が表示されますが、すべて「次へ」を選んで下さい。

🖶 ProCon			
ProCon セットアップ ウィザ・	ードへようこそ	-	
インストーラは ProCon をインストールす	るために必要な手	順を示します。	
この製品は、著作権に関する法律およひ または一部を無断で複製したり、無断で 注意ください。	料国際条約により保 複製物を頒布する。	護されています。こ と、著作権の侵害と	の製品の全部 おりますのでご
	キャンセル	〈 戻る(旦)	<u> 法へ 図 > </u>

🔀 ProCon	
インストール フォルダの選択	
インストーラは次のフォルダへ ProCon をインストールします。 このフォルダにインストールするには[次へ]をクリックしてください。別の ルするには、アドレスを入力するか[参照]をクリックしてください。	フォルダにインストー
フォルダ(E): C:¥Program Files¥いすゞ製作所¥ProCon¥	参照(R) ディスク領域(<u>D</u>)
ProCon を現在のユーザー用か、またはすべてのユーザー用にインストールし ・ (すべてのユーザー(E)) ・ このユーザーのみ(<u>M</u>)	ਡ ਾ ਤਾਂ:
キャンセル < 戻る(B)) 次へ(N) >

ここでは「すべてのユーザー」か「このユーザーのみ」を選択してください。

🖶 ProCon			
インストールの確認			
ProCon をインストールする準備ができま [ン☆へ]をクリックしてインストールを開始	した。 してください。		
]	キャンセル	〈戻る(8)	<u> 次へ し 、 た へ し 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 </u>

🛃 ProCon			_ 🗆 🔀
ProCon をインストールして	[います		
ProCon をインストールしています。			
お待ちください			
	(キャンセル)	〈 戻る(8)	次へ(11) >

インストールが完了すると下記画面が表示されるので、「閉じる」を選んで下さい。

🙀 ProGon	
インストールが完了しました。	
ProCon は正しくインストールされました。 終了するには、 [閉じる] をクリックしてください。	
Windows Update で、.NET Framework の重要な更新があるかどうかを確認してく	(ださい。
キャンセル < 戻る(B)	閉じる(2)

※上記画面の注意書きもありますように「.NET Framework」を最新にしてください。

2. 起動

ローダソフトを起動するにはスタート→すべてのプログラム→いすゞ製作所→ $ProCon \beta$ 版 を

選んで下さい。

下記の画面が表示され立ち上がらない場合ローダケーブルを差し忘れているか、認識してい ません。 接続を確認して下さい。 3. 終了

ローダソフトを終了させるときは、ウインドウ右上の×ボタンを押して下さい。

※注意 クリップ機能が正常に働かない場合や、「実行時エラー '481' ピクチャが不足 です」

が発生する場合は、他の常住ソフトと競合している場合がありますので、常駐ソフトを、 終了させてください。

〇概要

ローダソフトは3つの機能(設定値変更、ロギング、トレンド)が有り、各機能について 以下に概要の説明を示します。

・設定値変更は、パラメータを設定する為の機能です。

・ロギングは、測定値や制御量の表示や、データを記録する機能です。

・トレンドは、測定値や制御量を任意に選択して経時変化をグラフ表示する機能です。

起動直後は下記の画面が開きます。 しばらくすると次ページの画面へ移ります。



この画面でエラー表示があった場合はパソコンと製品の接続がされていない場合がありま す。

またはCOMポートの選択が正しくない状態ですので確認をよろしくお願いします。

🔜 ProCon Ver0E.010 - [通信設定]		
ファイル 通信設定 ローダー設定 切替 初期化	終了	
通信設定		
		1-911-0-85-7-1
SEt01 基本設定		1000 Sec
COM#~N COMB		
<u>通信速度</u> 9600	ע דייא איי	わけ設定
テ ^ペ ータヒ ^ッ ット 8	✓ 1	回数 10 🔷
ハツティ N	✓ タイムアウト	
ストップビット 2	▼ 1000 \$ mSec	適用
~ 通信接続確認		
送信 [STX] 01 RP V1	[ETX] 受信	送信 〇
通信 按		914771
	┌表示(ブラインド機能)──	
全選択	ヘルプ 全非表示 00011	
運転開始		
Cancel		
 [STX]01 R01 F[ETX](6A)	File:	

1. 通信設定



①基本設定

温調計の通信設定に合わせて下さい。

※注意 温調計との通信は、TOHOプロトコルのみ対応しています。 (MODBUS未対応)

②BCC設定

温調計の通信設定に合わせて下さい。

通信エラーチェックコード(BCC)を使用するか、しないかの設定です。 有りの場合は、送る電文にBCCコードが自動的に付きます。

※注意 BCCを誤って設定した場合、通常より長い通信時間が掛かる場合があります ので、適切に設定して下さい。 ③タイムアウト設定

通信のタイムアウト設定です。温調計からの応答待機時間を設定します。

④サンプリングタイム

連続運転のサンプリング時間(データ送受周期)です。

⑤リトライ設定

温調計から通信エラーが返答された時、リトライ設定の回数と間隔に応じて、電文の再送信回数と間隔で再送します。

設定回数以上エラーが返答された時はエラーとなります。タイムアウトもエラー1回と します。

⑥通信接続確認

設定した電文を送って、正しく通信接続されているか確認出来ます。

⑦全選択、全非選択ボタン

ボタンを押し、全選択→全非選択にすると、設定可能な全てのパラメータを一括して選 択にします。

全非選択→全選択の場合は、一括して非選択になります。

⑧表示 (ブラインド機能)

「全表示・全非表示」 ボタンを押し、全表示→全非表示にすると、設定可能な全ての パラメータを一括して非表示にします。

全非表示→全表示の場合は、一括して表示になります。

※注意 設定モードの表示(ブラインド機能)は、選択中(黄)のパラメータのみ有効 となります。

「PV/SV/TIM/MV表示選択」 PV、SV、TIM(残時間)、MV(操作量) の表示について表示、非表示を選択します。 PVとSVについては必ずどちらかは表示となります。

⑨ヘルプボタン

ヘルプ画面が開きます。

2. 型式設定

ファイル 通信設定 ローダー設定 切替 初期化 終了	
通信設定 ブログラム プログラム 運転選択 PBOG 1:定値運転 ● 表示	
SEt01 ④ SEt02 ④ 設定温度 Sv01	
SEt03	
5	
	<u></u>
Cancel 全選択 選択ポッン: (黄)選択中 (赤)設定Iラー (緑)読込Iラー 全非表示	
[STX]01R01F[ETX](6A) File:	

接続する温調計の型式を設定する画面です。

①全選択

表示画面内の設定選択ボタンを一括して全選択、全非選択にします。

②全表示/全非表示

表示画面内の表示(ブラインド)ボタンを一括して表示、非表示にします。

③ボタン群

各ボタンを押すと、それぞれのパラメータ設定画面に切り換わります。

④運転選択

プログラム画面選択時、運転種類を選択できます。 運転種類によって表示される画面が異なります。

⑤運転開始

このボタンを押すと運転開始の信号を製品に送信します。

⑥運転停止

このボタンを押すと運転停止の信号を製品に送信します。

⑦Cancel

読み取り、または書き込みを中断します。

3. 設定モード

🔜 ProCon VerOE.O	10 <u>9</u> 54]	X
ファイル 通信設定		
		_
SEt01	- ① 日本 1 日本 1 <p日本 1="" <="" p=""> 日本 1 日本 1 日本 1 日本 1 <</p日本>	
SEtOP (12)	1 2 3 4 5 6 ハッマンゴンド時間(時:分) Eon 0 V 00 V 表示	
SEt03	ウェ仆機能 W 0 ♥ 実行回数 rP_n 1 ♥ リンク先パターン番号 rPPn 0 ♥	
	④アップ・ダウン ディー 東行回数 rPn 表示 リンク先パターン番号 rPPn 表示	
	□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	
	Step03 0 0 V 0 V 0 V	
	Step04 0 0 ♥ 00 ♥ 0 ♥ 0	
	Step05 0 0 0 0 0 0 0	
	Step06 0 0 0 0 0 0 0	
	Stept9 0 0 0 0 0 0	
	Stepho 0 Stepho 0 Stepho 0 Stepho 0 Stepho 0	
	Step13 0 0	
	Step14 0 0 ⑧SEt 全表示、非表示 ¬ ▼	
運転開始	Step15 0 0 0 0 0 0	
運転停止	Step16 0 0 🔍 00 🔍 0 🔍 0	
Cancel	全選択 選択ホタン: (黄)選択中 (赤)設定エラー (緑)読込エラー 全非表示	
, רופן ((J01 R01 F[ETX](6A) File:	:

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
· 通信設定 プロスラム · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
SEt01 U /SV スター・選択 PvSv 0.PV スタート1 ● 要示 ヘルブ SEt02 ① 時のスタート温度設定 SvSv 0 こ Г с] 表示 ヘルブ (空 停電復帰時の動作設定 ・ ・ ・ ・ を示 ヘルブ 設定値の初期化 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ 入力1PV補正を口設定 PvS1 ・ ・ ・ ・ ・ ・ (⑤ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ (⑤ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ (⑤ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・
運転開始 ⑦ S E t 全選択、全非選択 運転停止 ⑧ S E t 全表示、非表示 Cancel 選択*約2: ●(童)選択中●(赤)設定I 5- ●(縁)読込I 5-

①選択ボタン

読み書きするパラメータは選択ボタンを押して、選択中(黄)にして下さい。

パラメータを温調計に書くときは⑨書込みボタンを押して下さい。

パラメータを温調計から読むときは⑩読込みボタンを押して下さい。

パラメータの読み書きは全ての画面の、選択中(黄)のパラメータに対して行われます。 パラメータ選択中は黄色に変わります。

プログラム画面の設定温度、設定時間、タイムシグナル機能1、タイムシグナル機能2については

設定を変更するか各パラメータの項目で右クリックをすると選択中(黄)になります。

2設定値

パラメータの設定値を入力する箇所です。

③ S E t 表示、非表示ボタン

ボタンを選択して、Set___非表示で、⑨の書込みボタンを押すと、温調計のSEt画面が ブラインドされ、表示されなくなります。

注)プログラム画面にはありません。

④アップ・ダウンボタン

設定値のアップ・ダウンを行います。1秒以上押し続けると連続して変化します。

⑤表示(ブラインド)ボタン

ボタンを選択して、非表示にし、⑨の書込みボタンを押すと、温調計の該当するパラメータ が

ブラインドされ、表示されなくなります。

※注意 選択中(黄)のパラメータのみ有効となります。

⑥ヘルプボタン

ヘルプ画面が開きます。

⑦SEt全選択、全非選択

SEt内の選択ボタンを一括して全選択、全非選択にします。

⑧SEt全表示、全非表示

SEt ____内の表示(ブラインド)ボタンを一括して表示、非表示にします。

⑨書込みボタン

選択中(黄)のパラメータを、温調計に書込みます。

10読込みボタン

選択中(黄)のパラメータを、温調計から読込みます。

①ファイル保存

パラメータ設定をファイルに保存します。

12ファイル読込み

パラメータ設定をファイルから読込みます。

4. トレンド



①メニュー

ボタン名称	説明
開始	トレンドを開始します。トレンド中は停止ボタンになります。
読込	ファイルに保存しているトレンドデータを読み込みます。
	トレンド中は、読み込み出来ません。
書込	ファイルにトレンドデータを書き込みます
クリッフ゜	クリップボードに現在の画面を出力します。
印刷	現在の画面を「通常使うプリンタ」に印刷します。
	※注意 「通常使うプリンタ」の変更は、ローダソフトを終了させて、行っ
	てください。
設定	設定画面を表示します。
<<	グラフを開始時刻に戻します。
	トレンド中の場合は、Undo で、トレンドの表示を継続します。

<<	グラフを1/2画面分戻します。
	トレンド中の場合は、Undo で、トレンドの表示を継続します。
<	グラフを1/4画面分戻します。
	トレンド中の場合は、Undo で、トレンドの表示を継続します。
>	グラフを1/4画面分進めます。
	トレンド中の場合は、Undo で、トレンドの表示を継続します。

ボタン名称	説明							
$\rangle\rangle$	グラフを1/2画面分進めます。							
	トレンド中の場合は、Undo で、トレンドの表示を継続します。							
$\rangle\rangle $	グラフを最新時間まで進めます。							
	トレンド中の場合は、Undo で、トレンドの表示を継続します。							
縮小	グラフを0.8倍します。							
Undo	グラフを元の大きさに戻します。							
	トレンド中の場合は、トレンドの表示を継続します。							
拡大	グラフを1.25倍します。							
2009/**/**	トレンドの開始年月日を指定します。イニシャルは現在年月日です。							
**(時)	トレンドの開始時を指定します。イニシャルは現在時です。							
**(分)	トレンドの開始分を指定します。イニシャルは現在分です。							
1分	1 画面の時間を設定します。							

②トレンド

トレンド結果が表示されます。

トレンド画面上部にあるメニューは以下の通りです。

アドレス:通信を行っている温調器のアドレス番号です。

PT : 現在運転中のパターン番号です。停止中は1を表示しています。

STP: :現在運転中のステップ番号です。停止中は1を表示しています。

サンプリング周期:連続運転のサンプリング時間(データ送受周期)です。

運転開始 : このボタンを押すと運転開始の信号を製品に送信します。

運転停止:このボタンを押すと運転停止の信号を製品に送信します。

③デジタルトレンド

出力やDIなどのデジタルトレンドが表示されます。

④選択部

設定したパラメータをトレンドに表示するか選択します。

選択中はデータを読込みますが、選択されていないとデータを読込みません。 選択を多くすると、画面の更新が出来ない場合が有ります。その場合は選択を減らすか、 設定画面のグラフ内にある、周期を長く設定して下さい。

トレンドを終了させる場合は右上の×を押すか、ファイルメニューの終了を選択して下さい。

※注意 トレンドデータは6万回分のデータが取れます。 それ以上データを取ると、古いデータを上書きしながら動作を続けます。 トレンド動作中はトレンド機能を終了出来ません。停止してから終了させて下さい。 ログ形式:CSVファイル 内容:1~8行目 設定状態 9行目以降 トレンドデータ

例:

収集開始時刻,2008/08/16,9:40:42,アドレス:型式,ch01:29QKKRRRYSTUVM,

収集終了時刻,2008/08/16,9:41:18,16,7

設定A

設定DO,01,1,出力1,01,0,未設定,01,0,未設定,01,0,未設定,01,0,未設定,01,0,未設定,01,0, 未設定

周期,1, 左軸下,0, 左軸上,1000, 右軸下,0, 右軸上,

100,16777088,255,8438015,65535,8454016,16711680,16761087,8421504,12632064,126 32319,16576,12648447,49152,16761024,16711935,12632256,16777088,255,8438015,65 535,8454016,16711680,16761087,16777215,16777215

データ数,36,軸時間幅,0

1,2008/08/16,9:40:42,33,40,100,,,,,,1,,,,,1,,,,,,

2,2008/08/16,9:40:43,33,40,100,,,,,,,1,,,,,

3,2008/08/16,9:40:44,33,40,100,,,,,,,,1,,,,,

4,2008/08/16,9:40:45,33,40,100,,,,,,,1,,,,,

●設定詳細 トレンドモニタ

設定	Ĩ									×
トレントモニター テジ ペルトレント グラフ 色										
	アドレス	識別子	車由			7 h l	ス 識別子		車由	
1	1	PV1:測定値温度 💙	Left	*	9	1	UF	~	Left	~
2	1	SV: 現在設定値 🛛 💙	Left	¥	1	0 1	UF	~	Left	~
3	1	MV1:主制御操作量 😪 😪	Right	¥	1	1 1	UF	~	Left	~
4	1	UF 💌	Left	¥	1	2 1	UF	~	Left	~
5	1	UF 💌	Left	¥	1	3 1	UF	~	Left	~
6	1	UF 💌	Left	۷	1	4 1	UF	~	Left	~
7	1	UF 💌	Left	*	1	5 1	UF	~	Left	~
8	1	UF 💌	Left	¥	1	6 1	UF	~	Left	~
							初期値	キャンセル	OK	

設定画面の共通操作

・OKボタン

OKボタンを押すと変更した設定が有効になり、トレンド画面に戻ります。

・キャンセルボタン

キャンセルボタンを押すと変更した設定が無効になり、トレンド画面に戻ります。

・初期値ボタン

初期値ボタンを押すと設定画面内の各設定が初期値に戻ります。

トレンドモニタ設定画面の操作

・アドレス

温調計に設定しているアドレスを設定します。ローダケーブルを使用している場合は、 1を設定して下さい。

RS485で温調計を複数台接続した場合にアドレスが活用出来ます。

・識別子

トレンドを行うパラメータの識別子を設定して下さい。

・軸

縦軸の目盛りをトレンド画面の左軸または、右軸のどちらを使用するか設定します。

●設定詳細 デジタルトレンド

設定						
トレントモニター デジタルトレント・ グラ	57 色					
	710 -			5 7 L		
	7102	識別十		名称		
1	1	リレー出力1	*	<u> リレー1</u>		
2	1	未設定	~	未設定		
3	1	未設定	~	未設定		
4	1	未設定	*	未設定		
5	1	未設定	~	未設定		
6	1	未設定	~	未設定		
7	1	未設定	*	未設定		
			_			
				初期值	キャンセル	ОК

デジタルトレンド設定画面の操作

・アドレス

温調計に設定しているアドレスを設定します。ローダケーブルを使用している場合は、 1を設定して下さい。

RS485で温調計を複数台接続した場合にアドレスが活用出来ます。

・識別子

デジタルトレンドを行うパラメータの識別子を設定して下さい。

・名称

デジタルトレンドの表示用の名称を設定します。

●設定詳細 グラフ

設定		\mathbf{X}
トレントモニター テジタルトレンド グラフ 色		
名称	設定値	設定範囲
周期	1	1~3600秒
左軸表示下限	0	-19999~左軸表示上限
左軸表示上限	1000	左軸表示下限~29999
右軸表示下限	0	-19999~右軸表示上限
右軸表示上限	100	右軸表示下限~29999
左軸コマンド		単位など16文字まで表示
右軸コマンド		単位など16文字まで表示
モニター用アドレス	1	
		初期値 キャンセル OK

グラフ設定画面の操作

トレンドモニタの読込周期(画面の更新周期)と、トレンド画面の縦軸範囲、 またトレンド画面のPTとSTPのアドレスを設定します。

●設定詳細	色			
設定				X
<u>トレントモニター テジッタ</u>	ルトレント゛ グラフ _ 色			
	- トレント・モニター		デジ 教ルトレンド	
		背景	背景	
	<u> </u>	₫ 25579	<u> </u>	
	9°572	<u>ታ ን ን ን ን ን ን ን ን ን ን ን ን ን ን ን ን ን ን ን</u>	לי ל	
	<u>þ*</u> 573		<u>þ</u> *773	
		<u>ታ ን ነ ን ነ ን ነ ነ ነ ነ ነ ነ ነ ነ ነ ነ ነ ነ ነ ነ </u>	<u> </u>	
	<u> </u>	b*5713	<u>þ</u> *775	
	9°576	<u> </u>	<u>⊅°</u> 576	
	<u> 1°577</u>	<u></u>	לדפֿיל (
	● 1°578	<u>ታ ን ነ ን ነ ነ ነ ነ ነ ነ ነ ነ ነ ነ ነ ነ ነ ነ ነ ነ </u>		
	L			
			初期値 キャンセル (ок

色設定画面の操作

トレンド、デジタルトレンドのグラフ色を設定します。



下記画面で色を選択します。