時間測定データロガー

スーパータクトくん【ASU-041】

タクトくんマネージャー 取扱説明書

お買い上げいただき、まことにありがとうございます。 ご使用の前に本取扱説明書を必ずご覧下さい。

> 旭産業株式会社 第1.1版 AS725D078

目次

1. 概要	
1. 1 はじめに	
1.2 特徵	
1.3 用語説明	
2. インストールと準備	4
2.1 パソコンへのインストール	4
2.2 ネットワークへの接続	4
3. サーバーソフト	4
3. 1 起動 及び 終了方法	4
3.2 名称 及び 機能	5
4. ビューワーソフト	6
4. 1 起動 及び 終了方法	6
4.2 サーバー選択	6
4.3 稼働状況	7
4.3.1 画面構成 及び 機能	7
4.3.2 コメント登録	
4. 4 過去データ	9
4.4.1 画面構成 及び 機能	9
4. 4. 2 設定	11
4. 4. 3 ログー覧	11
4.5 端末設定	
4.5.1 画面構成 及び 機能	
4.5.2 バーコードリーダーでの設定	
4.6 画面キャプチャ	
5. データ仕様	14
5.1 CSV データ	14
5.2 データ保存フォルダ	

1. 概要

1.1 はじめに

本取扱説明書は、スーパータクトくん【ASU-O41】専用閲覧設定ソフトタクトくんマネージャーの使用方法等を説明するものです。取り扱いを誤ると事故やデータ破損等を伴うことがありますので、必ず本取扱説明書を最後までお読みいただき正しくご使用下さい。

- 1.2 特徴
 - リアルタイムにデータを表示
 - ・接続先がわかりやすいよう表示点減機能搭載
 - ・工程を重ねて同時に閲覧可能(3データまで)
 - ・コメント入力記録や、コメント入力時のデータ検索が容易
 - ・画面の保存や印刷もコメントをつけて簡単出力
 - ・サーバーに保管されたデータの閲覧機能
 - ・接続した本体の各種設定が出来ます
- 1.3 用語説明

本取扱説明書で使用される主な用語を説明します。

用語	用語の説明
標準時間	正味作業が行える定めた時間をさします。
作業時間	正味作業時間、実質的な作業を行う時間をさします。
手待時間	余裕時間、作業を行っていない時間をさします。
設定番号	10 パターンの標準時間を設定可能で、その番号をさします。

2. インストールと準備

- 2.1 パソコンへのインストール
 - ・<Server>/<Client>フォルダ内<setup.exe>を選択、実行して下さい。
 - ※「Microsoft .NET Framework 4.5」のインストールされている事が必要。 無い場合はCD-ROM内の当該システムをインストールしてください。
- 2.2 ネットワークへの接続
 - ・スーパータクトくん(本体)のUSB端子にUSB-LANアダプタ※を接続し、LANケーブル を介してEthnetに接続します。
 - ・確実にLANに接続されている事を確認してスーパータクトくん(本体)の電源をONにして 下さい。
 - ・IPアドレス自動取得のみ対応しています。
 - ・パソコンをスーパータクトくんと同一のLANに接続して下さい。
- 3. サーバーソフト
- 3.1 起動 及び 終了方法

起動:デスクトップ上に作成されたショートカットを実行して下さい。

※ファイアウォールでブロックされている旨の警告が出た場合は、「アクセスを許可する」を選択して下さい。 終了:タスクトレイにあるアイコンを右クリックして、「終了」を選択します。

※ウインドウ右上の「×(閉じる)」アイコンでは画面表示はしなくなりますが終了しません。

タスクトレイにあるアイコンを右クリックして、「表示」を選択すると画面にウインドウが起動します。



図1. サーバーソフトのショートカット

3. 2 名称 及び 機能

タクトくんマネージャ(サーバー) Ver.1.1.0.0 _ ロ ×									
XE:	Se	erver1	1						
② 登録	③ 端末名	④ IPアドレス	⑤ 接続状態	⑥ 更新日時	⑦ 端末確認	⑧ 無線設定			
~	タクトくんCS#1	192.168.6.6	通信中	2018/03/26 13:03:10	LED点滅	\$			
~	ዎクトくんCS#2	192.168.6.7	通信中	2018/03/26 13:03:07	LED点滅	\$			

図2. サーバーソフト

1	メモ	:測定データを収集するパソコンの名称を自由に入力できます。
		ビューワーソフトでサーバーを選択する際に表示されます。
2	登録	:測定データを収集するスーパータクトくんを指定します。
		チェックボックスにチェックがある時に測定データを収集します。
		※複数のサーバーソフトで重複して登録しないで下さい。
3	端末名	:接続されたスーパータクトくんの名称を表示します。
		個別の端末名をクリックすると該当端末名称を変更できます。
4	IPアドレス	:接続したスーパータクトくんが最後に取得したIPアドレスを表示します。
5	接続状態	:登録したスーパータクトくんと正常に通信が行えているかを表示します。
		通常時「通信中」、通信をしていない場合は「未接続」を表示します。
6	更新日時	:接続したスーパータクトくんと最後に通信した日時を表示します。
\bigcirc	端末確認	: 「LED点滅」をクリックすると、該当のスーパータクトくんの表示が
		「8888」で点滅します。
		「LED点滅」部が緑色の場合、登録可能な状態を表します。
8	無線設定(※ 環境や規格に大きく依存されるため動作の保証は致しかねます)
		:アイコンをクリックすると、SSIDとpassキーを入力できます。
		正確に入力したらタクトくん本体の電源をオフにし、USB-LANアダプタ
		をUSB-Wi-Fiアダプタに差し替えた後に、タクトくん本体の電源をオンに
		して下さい。
		正しく接続できれば接続一覧に表示され、⑦部が緑色になります。

※ ②、③、④、⑥、⑧の項目では項目名をクリックすることで、順番の並べ替えができます。

4. ビューワーソフト

4.1 起動 及び 終了方法

起動:デスクトップ上に作成されたショートカットを実行して下さい。 ※ファイアウォールでブロックされている旨の警告が出た場合は、「アクセスを許可する」を選択して下さい。

終了:ウィンドウ右上の「×(閉じる)」アイコンをクリックして下さい。



4.2 サーバー選択

い。

起動中のサーバー一覧が表示されます。

更新 : 最新状態の表示を更新します。

「サーバー選択に戻る」で当該画面を表示した場合は必ず更新をクリックして下さ

指定検索:IPアドレスを指定して検索します。

タクトくんマネージャ(クライアント)		ð	×
接続先を選択して下さい	更新 指定検索		
IT13A016 Server1			

図4. サーバー選択

4.3 稼働状況

4.3.1 画面構成 及び 機能

現在測定中の状況を閲覧する画面です。



図5. 稼働状況

- ① 端末名 : データを測定する端末の名称を自由に入力できます。
- 設定番号 :測定時の設定番号を表示します。
- ③ 工程名 : 設定番号にあわせて登録した工程名を表示します。
 ※後述、端末設定参照
- ④ 接続状態 :表示されたスーパータクトくんが正常に通信を行えているかを表示しま
- す。

5

通常時「接続中」、通信をしていない場合は「未接続」を表示します。

- 標準時間 :スーパータクトくんに設定した標準時間を表示します。
- ⑥ 平均時間 : 測定したデータの平均時間を表示します。
- ⑦ 最小時間 :測定したデータ内の最小時間を表示します。
- ⑧ 最大時間 :測定したデータ内の最大時間を表示します。
- ⑨ 出来高 : 測定したデータの測定回数を表示します。
- ① Cp値 : 測定したデータの工程能力指数を表示します。
 数値部をクリックすると、規格上下限値を指定できます。
- ① 最終更新日時:測定データが最後に更新された時間を表示します。
- グラフ表示 : チェックを入れたデータをグラフ表示します。
 同時に最大3個まで表示できます。
- ③ コメントー覧:グラフ上の測定ポイントをクリックするとコメントを登録できます。
 登録したコメントが当該位置に表示されます。

※4.3.2 コメント記録 参照

- ・ ホームアイコン: グラフの拡大率やスクロールバーによる表示位置の変更を行った際に、

 当該マークをクリックすると初期値の自動倍率、位置に戻ります。
- (15) スケール切替:当該アイコンをクリックすると、グラフの拡大率変更する範囲を x 軸(出

来高) 若しくは y 軸(時間) に切り替えます。

- ① スクロールバー:出来高数が30を超えた場合には最新のデータが表示されるため、表示 されているより前のグラフを確認する場合にスクロールバーをドラッグす る事で表示範囲を移動する事が出来ます。
- ① グラフ描画エリア:グラフを描画します。

横軸は出来高数、縦軸は測定時間を表します。

グラフの構成点でクリックするとコメントが登録できます。(⑬参照)

グラフ上でマウスホイールの操作をすると縮尺が変更できます。(15参

- 照)
- 18 画面キャプチャ:現在の画面を保存します。

※4.6 画面キャプチャ項目参照

- 19 サーバー選択に戻る:サーバー選択画面に戻ります。
- 4. 3. 2 コメント登録

グラフ描画エリアのグラフ構成点をクリックすると入力できます。 端末の指定及びコメント入力後「OK」をクリックする事で保存します。 保存が完了すると コメントー覧 の位置に表記されます。 コメントー覧の表記上で右クリックすると、コメントの編集・削除、構成点の表示をします。

ント登録 ×								
	端末名	日時	設定番号	標準時間	作業時間	手待時間	工程名	作業者
0	タクトくん#1	2018/02/13 09:06:20	1	00:00:12	00:00:11.0	00:00:01.0	組立	
	タクトくん#3	2018/02/13 09:06:17	3	00:00:12	00:00:12.0	00:00:03.0	検査	
	タクトくん#2	2018/02/13 09:06:21	2	00:00:12	00:00:12.0	00:00:03.0	本締め	
•								Þ
ЗX	ント							
						ок		キャンセル

図6. コメント登録

4. 4 過去データ

4.4.1 画面構成 及び 機能

現在迄の測定したデータを閲覧する画面です。 基本画面レイアウトは <稼働状況> と同様です。

「設定」アイコンをクリックすると、設定画面が現れます。 「ログー覧」アイコンをクリックすると測定データー覧を表示します。

図7. 取得データ設定

取得データ設定 グラフ設定	
開始日時 ① 終了日時 ② ③	
2018/02/13 0:00:00 14 期間内検索	
工程名 (4) • 作業者 (5) •	
期間内の端末一覧を表示します。	
端末名 ↑ データを取得する	
	OK キャンセル

- ・設定画面 取得データ設定
 - ① 開始日時 : 取得する期間の開始日時の設定をします。
 - ② 終了日時 : 取得する期間の終了日時の設定をします。
 - ③ 期間内検索 : 開始日時~終了日時内のログデータを取得します。
 - ④ 工程名 : ログデータを工程名でフィルタすることができます。
 - ⑥ 作業者 : ログデータを作業者でフィルタすることができます。
 - ⑥ 端末名 : データを測定するスーパータクトくんの名称です。
 - ⑦ データを取得する:測定データを収集するスーパータクトくんを指定します。

チェックボックスにチェックがある時に測定データを収集します。

8 CSVファイル出力: ③、④、⑤、⑥、⑦の結果からCSVファイル出力します。

取得データ設定 グラフ設定		
グラフデータ単位 ○ -日分	1	
 日平均 週平均 月平均 	5	
グラフ形式 ● 折れ線/棒 ◯ 積み上げ	2	
CSV7ァイル出カ CSV7ァイル出カ CSV7ァイル CSV7アィー CSV7ァイル CSV7 CSV7ァイル CSV7 CSV7ァイル CSV7 CSV7ァイル CSV7 CSV77 CSV7 CSV7 CSV7 CSV7 CSV7 CSV7 CSV7		ок ++>セル

図8. グラフ設定

- ・設定画面 取得データ設定
 - ① グラフデータ単位:ログを日付でグループ化します。
 - 「一日分」「日平均」「週平均」「月平均」
 - ② グラフ形式
- : グラフの形式を選択します。 「折れ線/棒」「積み上げ」

4. 4. 2 設定

設定には「取得データ設定」と「グラフ設定」があります。

- ▽ 取得データ設定
 - 1)過去データの取得したい期間の「開始日時」及び「終了日時」を指定し 「期間内検索」をクリックする。
 - 2)該当データがある場合、端末一覧が表示されます。
 必要に応じて「工程名」や「作業者」で絞込みを行い、データを取得したい 端末にチェックマークを入れます。
 - 3)「CSVファイル出力」をクリックするとCSVファイルとして出力します。 「OK」をクリックすると設定画面を終了します。

4.4.3 ログー覧

ログー覧では期間内で取得した全てのログが表示されます。

ここで端末名や設定番号ごとに絞込みを行い、CSVファイル出力することも可能です。

ログ一覧										_ =	
端末名				•	設定番号	•		+ c	SV ファイル出力		
端末名		日時		設定番号	標準時間	作業時間	手待時間	工程名	作業者	1< x	
タクトく	ん#1	2018/02/13	09:24:06	01	00:00:12.0	00:00:12.0	00:00:03.0	組立			
タクトく	ん#2	2018/02/13	09:24:05	02	00:00:12.0	00:00:12.0	00:00:02.0	本締め			
タクトく	ິ∕∿#3	2018/02/13	09:24:05	03	00:00:12.0	00:00:13.0	00:00:02.0	検査			
タクトく	ん#1	2018/02/13	09:23:51	01	00:00:12.0	00:00:12.0	00:00:04.0	組立			
タクトく	ん#2	2018/02/13	09:23:50	02	00:00:12.0	00:00:13.0	00:00:03.0	本締め			
タクトく	໌ ん #3	2018/02/13	09:23:50	03	00:00:12.0	00:00:13.0	00:00:02.0	検査			
タクトく	ん#1	2018/02/13	09:23:36	01	00:00:12.0	00:00:11.0	00:00:04.0	組立			
タクトく	ん#2	2018/02/13	09:23:35	02	00:00:12.0	00:00:12.0	00:00:03.0	本締め			
タクトく	/ ₀ #3	2018/02/13	09:23:35	03	00:00:12.0	00:00:13.0	00:00:01.0	検査			
タクトく	ん#2	2018/02/13	09:22:59	02	00:00:12.0	00:00:12.0	00:00:02.0	本締め			
タクトく	ん#1	2018/02/13	09:22:59	01	00:00:12.0	00:00:11.0	00:00:01.0	組立			
タクトく	ん#1	2018/02/13	09:22:56	01	00:00:12.0	00:00:14.0	00:00:04.0	組立			_
								· • •			-
				<<	< 1	- 1 >	>>				

図9. ログ一覧

4.5 端末設定

4.5.1 画面構成 及び 機能

稼働状況に表示している端末の設定を行う画面です。

設定するデバイスを選択して下さい。	· 1)			
王-ド設定				
カウントモード 🕜	報知モード 🕜	動作モード 🕜	音量 🕜	
カウントアップ	▼ E-K0	▼ シングルモード	▼ 消音	•
作業設定				
作業者名				
設定番号1	設定番号2	設定番号3	設定番号4	設定番号5
(4) 標準時間 0 : 0 : 10	標準時間 <u>0 : 0 : 10</u>			
工程名	工程名	工程名	工程名	工程名
(5)				
設定番号6	設定番号7	設定番号8	設定番号9	設定番号10
標準時間 0 : 0 : 10	標準時間 0 : 0 : 10	標準時間 0 : 0 : 10	標準時間 0 : 0 : 10	標準時間 0 : 0 : 10
工程名	工程名	工程名	工程名	工程名
				7 6
			1	「コード生成更新

図10. 端末設定

• 端末設定画面

- ① 設定するデバイスの選択 :設定するデバイスをリストの中から選択します。
- ② モード設定
- ① 作業者名
- ④ 標準時間
- ⑤ 工程名
- ⑥ 更新ボタン
- : ①~⑤の設定を更新します。 : ①~⑤の設定を行うバーコードを表示します。

:設定番号毎の標準時間を記録します。

:本体の各種設定を行います。各種設定の意味については、

:ログに作業者名が残るようになります。(最大20文字)

スーパータクトくん取扱説明書の4.5 を参照

(設定可能範囲 00:00:03 ~ 99:59:59) : ログに工程名が残るようになります(最大20文字)

⑦ バーコード生成

- 4.5.2 バーコードリーダーでの設定
 スーパータクトくんにバーコードリーダーを取り付けてバーコードを読むことで、
 モード設定と作業設定をすることが可能です。
 バーコードの構成はCODE-39の規格です。(表現できる文字は、数字(0~9)、
 アルファベット(A~Z)、特殊記号(-、、スペース、\$、/、+、%))
- 4.6 画面キャプチャ

画面キャプチャボタンをクリックすることで現在表示している画面を保存することが可能です。 (ボタンの場所は4.3.1を参照)

- 画面キャプチャ画面
 - ① コメント :印刷や保存をする画面の下部にコメント追記します。
 - ② 印刷 :ファイルを保存せずに画面を印刷しに行きます。
 - ③ OK : 画像をファイルに保存します。

	設定番号0	
	標準時間:00:00:10	
	工程名:	
	設定番号7	
画面キャプチャ		×
איאב 1		
(2)	(3)	
印刷	ОК + †	yชม
	工程名:	
	設定番号9	
	標準時間:00:01:03	
	図11. 画面キャプチ	ヤ

5. データ仕様

- 5.1 CSVデータ スーパータクトくん取扱説明書の5.1 作成データを参照して下さい。
- 5.2 データ保存フォルダ

ログのデータやサーバーの設定などは %USERPROFILE%¥Documents¥TactManager¥ に保存されていますので、削除しないようにして下さい。

旭産業株式会社

〒486-0906 愛知県春日井市下屋敷町字下屋敷 145番地 TEL:0568-33-0511