

オリオン IoT システム 稼働データ収集ソフト FCMC55A

—もくじ—

使用上の注意	
使用上の注意.....	2
概要	
ソフトウェアの概要.....	2
通信前の準備	
ソフトウェアをインストールする.....	2
製品と変換器とパソコンを LAN ケーブルで接続する.....	5
操作方法	
ソフトウェアを起動する.....	6
通信の設定.....	6
CSV 保存先の設定.....	8
メール設定.....	8
ブラウザ閲覧設定.....	9
通信の開始/停止.....	10
バージョンの確認.....	10
CSV 保存先の確認.....	10
画面の最小化.....	11
ソフトウェアの終了.....	11
CSV データ.....	12
テキストデータ.....	12
仕様.....	12



注意

- この製品は「産業用」です。
取り扱いには十分注意してください。
- この取扱説明書をよく読んで正しくお使いください。
- 取扱説明書は、お使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管してください。

使用上の注意

使用上の注意

- 本ソフトウェアは法律により保護されています。本ソフトウェア及び取扱説明書の全部または一部を無断で複製または転載することは、禁止されています。
- 本ソフトウェアを使用して得られた結果については、いかなる内容であっても責任を負いかねます。
- 本ソフトウェアは、不備がないように注意して作成しましたが、万一不備がありました場合はご容赦いただきますと同時に、ご連絡いただきますようお願い申し上げます。
- このソフトウェアの内容および仕様等は予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

概要

ソフトウェアの概要

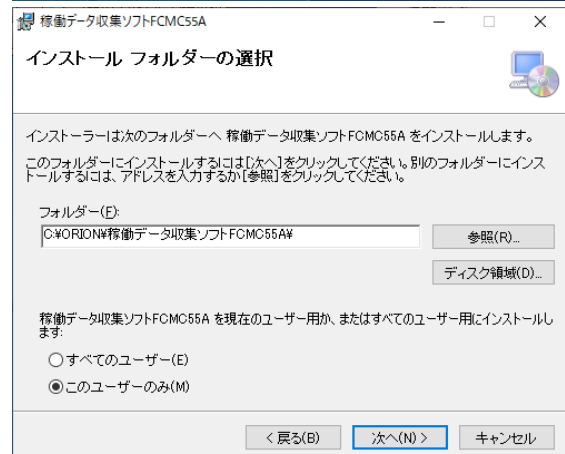
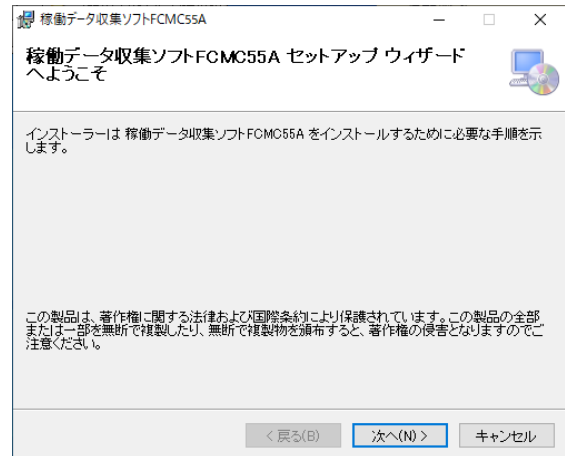
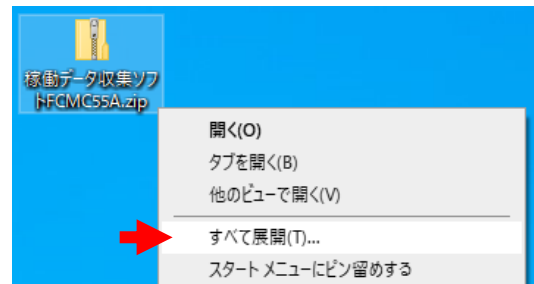
本ソフトウェアは、弊社フリークーリングモジュール型エコハイブリッドチラーFCMC55A(※)に対し、イーサネットLAN 経由で各種運転状態のデータを CSV 形式のファイルに保存し、警報発生時にメール送信することができます。

※モジュールコントローラに対応します。
グループコントローラ及びFCMC55A 本体は非対応です。

通信前の準備

ソフトウェアをインストールする

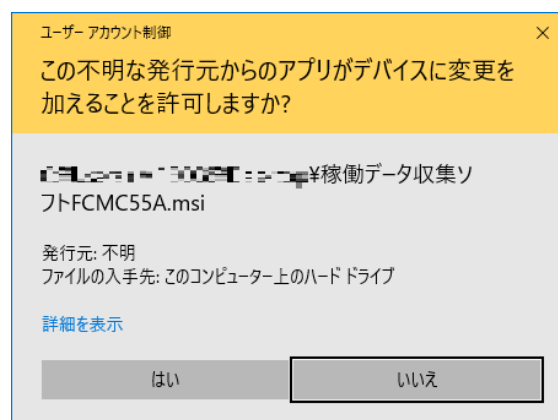
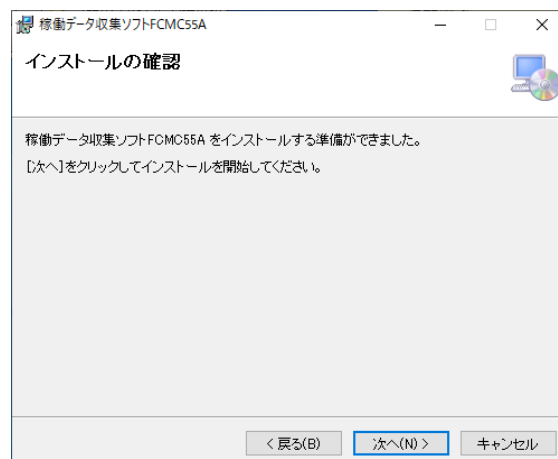
1. インストールファイルのダウンロード
弊社ホームページから「稼働データ収集ソフトFCMC55A」をダウンロードします。
2. インストールの開始
ダウンロードした zip ファイルを右クリックし、「すべて展開」(解凍)してください。
展開後「setup.exe」をダブルクリックするとインストールが開始されます。
3. 稼働データ収集ソフトFCMC55A ウィザード
 - (1) ウィザードの開始
「稼働データ収集ソフトFCMC55A」ウィザードダイアログが表示されます。
→表示内容を確認して、「次へ」をクリックします。
 - (2) アプリケーションのインストール先の選択
「アプリケーションのインストールフォルダの選択」ダイアログが表示されます。
→「インストール先フォルダ」を確認して、「次へ」をクリックします。



通信前の準備

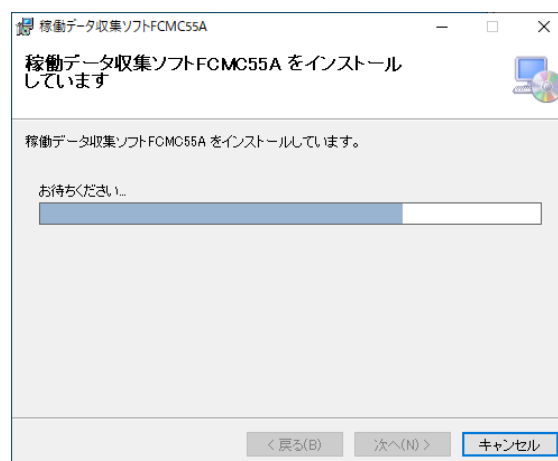
(3) インストールの開始

- 内容を確認して、「次へ」をクリックします。
- ※ユーザーアカウント制御に関する警告が出た場合には、「はい」をクリックしてインストールを継続してください。



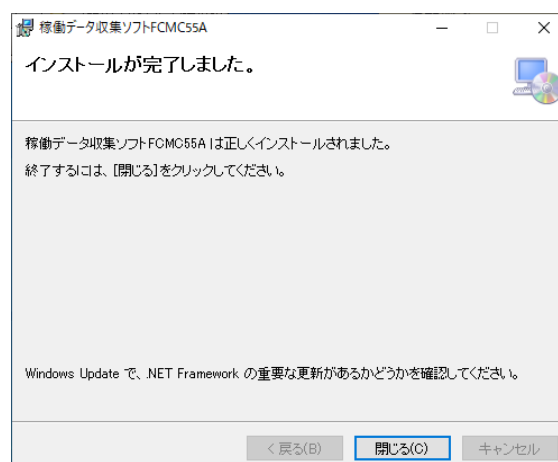
(4) インストールの実行

- インストールの進行状況が表示されます。



(5) インストールの完了

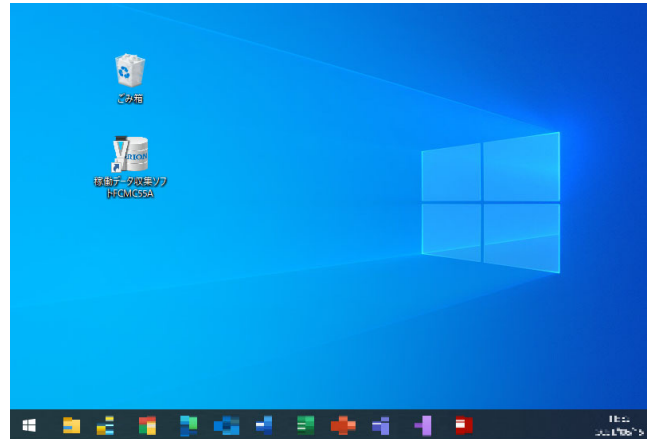
- 「稼働データ収集ソフト FCMC55A」ウィザード完了のダイアログが表示されます。
- インストールが完了しました。表示内容を確認して、「閉じる」をクリックします。



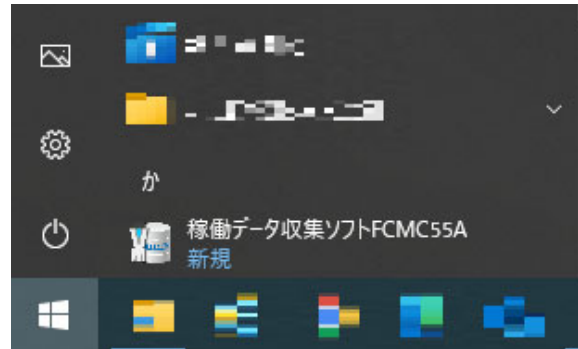
通信前の準備

4. ショートカット自動生成
インストールが完了すると右記にショートカットが自動生成されます。

①デスクトップ



②スタートメニュー



通信前の準備

製品と変換器とパソコンを LAN ケーブルで接続する

製品の通信コネクタと変換器（お客様手配）を通信ケーブルで接続します。

- (1) 変換器とパソコンを、スイッチングハブを介して接続する場合、LAN ケーブル（ストレート）で接続してください。

接続変換器台数：最大 16 台

※製品の通信コネクタの場所やピン配置については、製品の取扱説明書をご覧ください。

変換器の推奨品は以下の通りです。

- (1) LAN 基板

弊社製品オプション品

※型式及び、接続方法や仕様等については製品の取扱説明書をご覧ください。

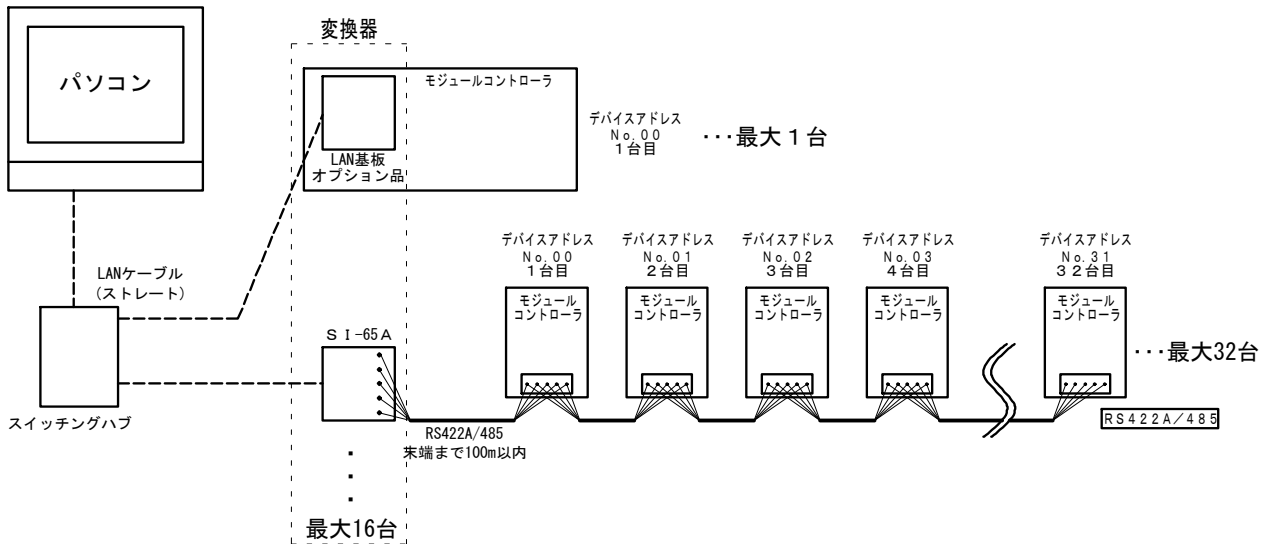
- (2) インターフェイスコンバータ

LINE EYE 製 SI-65A

※仕様やオプションは株式会社ラインアイのホームページにてご確認ください。

※変換器のディップスイッチ設定にて終端抵抗を接続してください。

※末端の製品の RX+1 と RX-1 間、及び TX+1 と TX-1 間にそれぞれ終端抵抗（100Ω, 1/2W）を接続してください。



操作方法

ソフトウェアを起動する

「稼働データ収集ソフト FCMC55A.exe」アイコンをダブルクリックすると、通知領域内にアイコンが表示されます。ソフトウェアのメイン画面は表示されません。



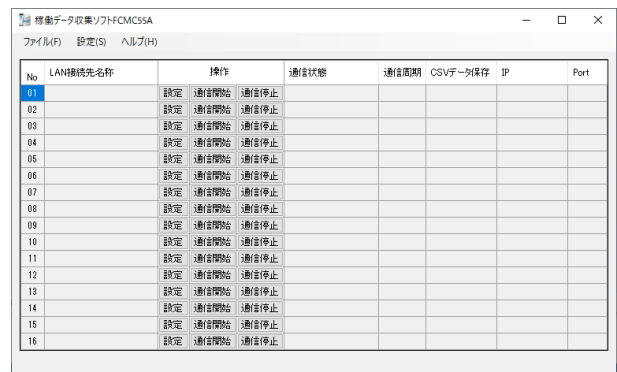
※上記操作は以下の場合に必要になります。

- ・インストール直後の起動
- ・スタートプログラムから削除した場合の起動
- ・ソフトウェア終了後の再起動

※初期設定ではパソコンの起動で自動起動します。
(自動起動が不要の場合は、スタートプログラムから削除してください)



通知領域内のアイコンをダブルクリックすると、メイン画面が表示されます。



通信の設定

1. 通信設定画面を開く

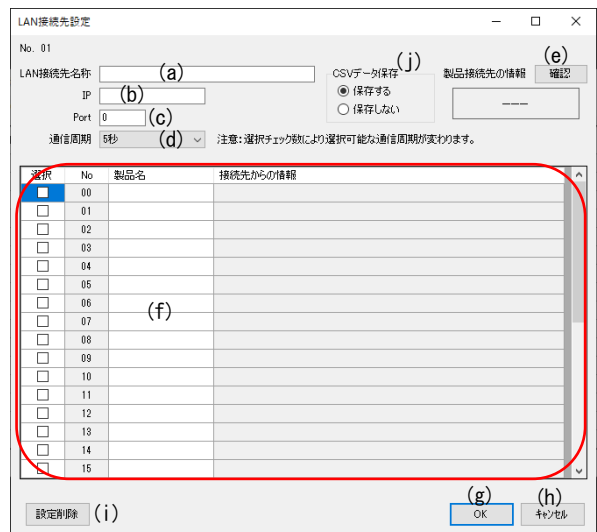
メイン画面の通信したい機器 No. の「設定」をクリックします。

※通信設定は通信したい機器 No. 毎で必要になります。
※通信中は通信設定できませんので、通信を停止してから行ってください。

2. 通信設定

(1) 設定項目名称

- (a) LAN 接続先名称
- (b) IP
- (c) Port
- (d) 通信周期
- (e) 「確認」ボタン
- (f) 接続製品選択
- (g) 「OK」ボタン
- (h) 「キャンセル」ボタン
- (i) 「設定削除」ボタン
- (j) CSV データ保存選択



操作方法

(2) 設定項目の説明

(a) LAN 接続先名称

メイン画面の LAN 接続先名称及び、保存ファイルの名称に使用されます。

※以下の文字を使用することはできません。

- | | |
|---------------------------|-----------------|
| [“]:二重引用符 (ダブルクォーテーション) | [.]:ピリオド |
| [>]:大なり記号 (不等号) | [,]:カンマ |
| [<]:小なり記号 (不等号) | [/]:スラッシュ |
| []:縦線 (バーティカルライン) | [:]:コロン |
| [¥]:円記号 (バックスラッシュ含む) | [*]:アスタリスク |
| [_]:下線符号 (アンダーバー) | [?]:クエスチョンマーク |

(b) IP

接続する LINE EYE 変換器、LAN 基板の IP アドレスを入力します。

※IP アドレスを重複して設定すると、通信が正常に行えません。

※LINE EYE 変換器の設定方法は以下をご覧ください。

- ・「LINE EYE の取扱説明書」
- ・「LINE EYE 変換器 設定手順書 (SI-65A、LA-5P-P(G))」

※LAN 基板の設定方法は搭載している製品の取扱説明書をご覧ください。

(c) Port

接続する LINE EYE 変換器、LAN 基板の Port 番号を入力します。

LINE EYE 変換器の場合は「10001」、LAN 基板の場合は「50000」を入力してください。

※詳細は、各取扱説明書をご覧ください。

(d) 通信周期

通信周期を選択します。

選択できる通信周期は「5 秒」、「10 秒」、「20 秒」、「30 秒」、「1 分」、「2 分」、「5 分」、「10 分」、「30 分」、「60 分」です。

但し、LAN 接続先の接続台数に応じて選択可能な通信周期の最短時間が変わります。

8 台以下 : 5 秒

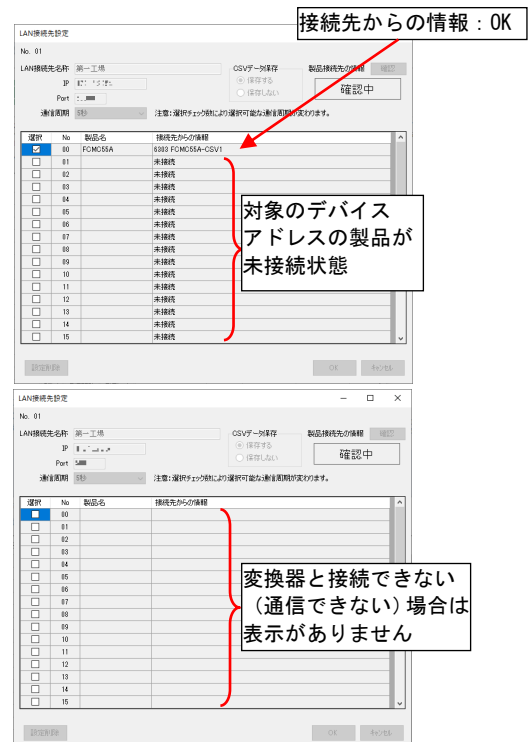
9 台~16 台 : 10 秒

17 台~32 台 : 20 秒

※通信周期が短い場合、正常にデータ収集できないことがありますので、その場合は通信周期を長くしてください。

(e) 「確認」ボタン

(a)~(d) で設定した状態で通信を行い、接続先機器から情報を取得します。



操作方法

(f) 接続製品選択

接続するデバイス No. の製品名を入力し、通信したいデバイス No. の「選択」に✓をいれると通信可能になります。
※「接続先からの情報」が「未接続」や「空欄」及び、製品名が未入力の場合、「選択」できません。

(g) 「OK」ボタン

入力した内容を保存してメイン画面に戻ります。

(h) 「キャンセル」ボタン

入力した内容を破棄し、前回設定のままメイン画面に戻ります。

(i) 「設定削除」ボタン

現在設定を削除し、設定を初期状態に戻してメイン画面に戻ります。

(j) CSV データ保存選択

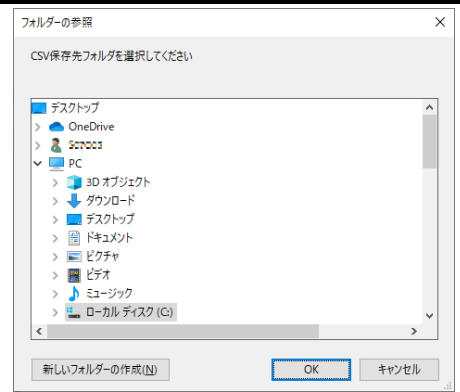
CSV データを「保存する」、「保存しない」を選択します。

CSV 保存先の設定

メニューバーの「設定」→「CSV 保存先」でフォルダダイアログが表示されますので、保存先フォルダを選択してください。

実際の CSV データは下記ルールに従ったフォルダに保存されます。

¥DATAS	<--	選択したフォルダ (デフォルト: 実行フォルダ¥DATAS¥)	} 自動で作成されます
¥01_ABC001	<--	LAN 接続先 No_LAN 接続先名称	
¥03_FCMC55A	<--	通信デバイスアドレス_製品名	
20210521_01_ABC001_03_FCMC55A_No*. CSV			
01_ABC001_03_FCMC55A_FCMC55A-CSV1.txt			



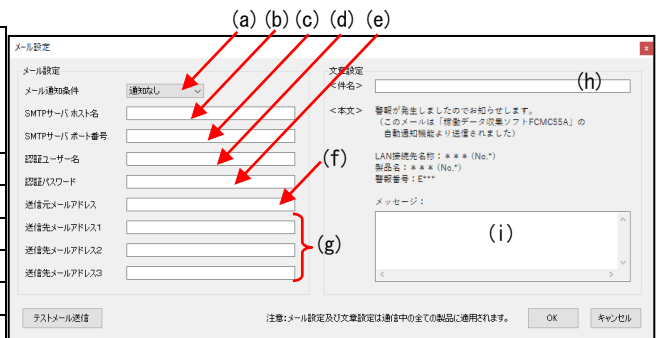
メール設定

1. 通信設定画面を開く

メニューバーの「設定」→「メール設定」をクリック

2. メール設定

(a)	メール通知条件を選択します。 [通知なし]メール通知を行いません。 [E警報発生時]E警報発生時にメール通知します。 [C・E警報発生時]C注意またはE警報発生時にメール通知します。
(b)	メール送信に利用するSMTPサーバのホスト名を入力します。
(c)	メール送信に利用するSMTPサーバのポート番号を入力します。
(d)	SMTP-AUTH認証時のユーザー名を入力します。
(e)	SMTP-AUTH認証時のパスワードを入力します。
(f)	送信元メールアドレスを入力します。
(g)	Eメールの送信先メールアドレスを入力します。(最大3件)
(h)	送信するEメールのタイトルを入力します。
(i)	送信するEメールの本文を入力します。



使用する SMTP サーバの設定項目などは、ネットワーク管理者によく確認した上で入力してください。

3. テストメール送信を行う

「テストメール送信」をクリックすると設定した内容でテストメールを送信します。

テストメールの本文には (このメールは「稼働データ収集ソフト FCMC55A」よりテストメールとして送信されました。)と追記されます。

操作方法

通信の開始／停止

1. 通信の開始

通信設定完了後、通信したい機器 No. の「通信開始」をクリックすると製品との通信を開始し、各種制御状態のデータ保存を開始します。

2. 通信の停止

通信を停止したい機器 No. の「通信停止」をクリックすると通信を停止します。

3. 通信状態

送信、受信等を「通信状態」に表示します。

No	LAN接続先名称	操作			通信状態
01	第一工場	設定	通信開始	通信停止	
02		設定	通信開始	通信停止	
03		設定	通信開始	通信停止	
04		設定	通信開始	通信停止	

バージョンの確認

メニューバーの「ヘルプ」→「バージョン情報」で「稼働データ収集ソフト FCMC55A」のバージョンを確認できます。

確認後は「OK」をクリックでメイン画面に戻ります。

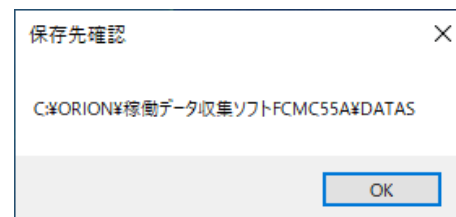


CSV 保存先の確認

メニューバーの「設定」→「CSV 保存先確認」でダイアログが開き、保存先を確認することが出来ます。

確認後は「OK」をクリックでメイン画面に戻ります。

※保存先の変更方法は「CSV 保存先の設定」をご覧ください。



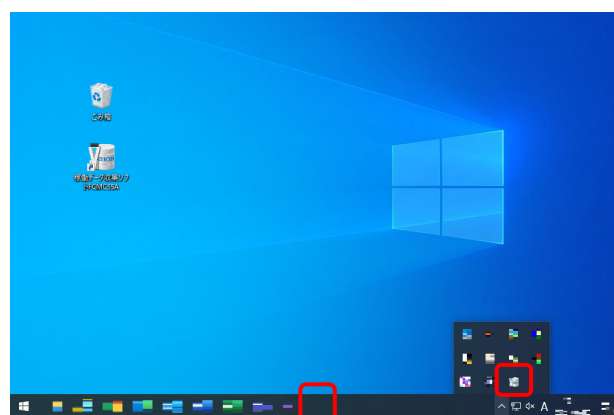
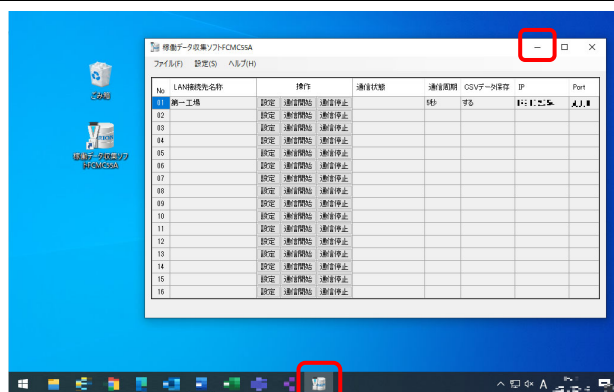
※画像は一例です。

操作方法

画面の最小化

「最小化」をクリックすると、タスクバーからアイコンが消え、通知領域にアイコンが表示されます。再度、画面表示させる場合は、通知領域内のアイコンをダブルクリックしてください。

※「ブラウザ閲覧選択：する」に設定した場合は、画面を最小化してもブラウザ用データ出力時に画面が表示されますので、最小化せず最背面にてご使用ください。



ソフトウェアの終了

メニューバーの「ファイル」→「終了」で「稼働データ収集ソフトFCMC55A」を閉じます。

操作方法

CSV データ

「CSV 保存先の設定」で記載してあるルールに従ったフォルダに CSV データが保存されています。
 CSV データは No0, 1 に分割され、「年月日」「時刻」及び各種データが保存されています。
 データの詳細は弊社ホームページのオリオン IoT システムのソフト紹介と早見表の「CSV データ一覧表 (FCMC55A)」をご覧ください。

本ソフトで収集中の CSV データを開く場合は読み取り専用で開いてください。
 読み取り専用で開かないと、CSV データを開いている間はデータが収集されません。

年月日	時刻	設定液温	測定液温(グループ平均)	合流出口液温(7ヶ所)	機体1 測定液温	機体2 測定液温	機体3 測定液温	機体4 測定液温	入口液温(グループ平均)	合流入口液温(7ヶ所)	機体1 入口液温	機体2 入口液温	機体3 入口液温
2021/6/7	9:22:19	20	19.22	-95.13	18.67	19.75	18.64	19.8	19.73	-95.11	19.87	19.86	19.6
2021/6/7	9:22:24	20	19.22	-95.13	18.67	19.75	18.64	19.8	19.73	-95.11	19.87	19.86	19.6
2021/6/7	9:22:29	20	19.22	-95.13	18.67	19.75	18.64	19.8	19.73	-95.11	19.87	19.86	19.6
2021/6/7	9:22:34	20	19.22	-95.13	18.67	19.75	18.64	19.8	19.73	-95.11	19.87	19.86	19.6
2021/6/7	9:22:39	20	19.22	-95.13	18.67	19.75	18.64	19.8	19.73	-95.11	19.87	19.86	19.6
2021/6/7	9:22:44	20	19.22	-95.13	18.67	19.75	18.64	19.8	19.73	-95.11	19.87	19.86	19.6
2021/6/7	9:22:49	20	19.22	-95.13	18.67	19.75	18.64	19.8	19.73	-95.11	19.87	19.86	19.6
2021/6/7	9:22:54	20	19.22	-95.13	18.67	19.75	18.64	19.8	19.73	-95.11	19.87	19.86	19.6
2021/6/7	9:22:59	20	19.22	-95.13	18.67	19.75	18.64	19.8	19.73	-95.11	19.87	19.86	19.6
2021/6/7	9:23:04	20	19.22	-95.13	18.67	19.75	18.64	19.8	19.73	-95.11	19.87	19.86	19.6
2021/6/7	9:23:10	20	19.22	-95.13	18.67	19.75	18.64	19.8	19.73	-95.11	19.87	19.86	19.6
2021/6/7	9:23:15	20	19.22	-95.13	18.67	19.75	18.64	19.8	19.73	-95.11	19.87	19.86	19.6
2021/6/7	9:23:20	20	19.22	-95.13	18.67	19.75	18.64	19.8	19.73	-95.11	19.87	19.86	19.6
2021/6/7	9:23:25	20	19.22	-95.13	18.67	19.75	18.64	19.8	19.73	-95.11	19.87	19.86	19.6
2021/6/7	9:23:30	20	19.22	-95.13	18.67	19.75	18.64	19.8	19.73	-95.11	19.87	19.86	19.6
2021/6/7	9:23:35	20	19.22	-95.13	18.67	19.75	18.64	19.8	19.73	-95.11	19.87	19.86	19.6
2021/6/7	9:23:40	20	19.22	-95.13	18.67	19.75	18.64	19.8	19.73	-95.11	19.87	19.86	19.6
2021/6/7	9:23:45	20	19.22	-95.13	18.67	19.75	18.64	19.8	19.73	-95.11	19.87	19.86	19.6
2021/6/7	9:23:50	20	19.22	-95.13	18.67	19.75	18.64	19.8	19.73	-95.11	19.87	19.86	19.6
2021/6/7	9:23:55	20	19.22	-95.13	18.67	19.75	18.64	19.8	19.73	-95.11	19.87	19.86	19.6
2021/6/7	9:24:00	20	19.22	-95.13	18.67	19.75	18.64	19.8	19.73	-95.11	19.87	19.86	19.6
2021/6/7	9:24:05	20	19.22	-95.13	18.67	19.75	18.64	19.8	19.73	-95.11	19.87	19.86	19.6
2021/6/7	9:24:10	20	19.22	-95.13	18.67	19.75	18.64	19.8	19.73	-95.11	19.87	19.86	19.6
2021/6/7	9:24:15	20	19.22	-95.13	18.67	19.75	18.64	19.8	19.73	-95.11	19.87	19.86	19.6

テキストデータ

CSV データと同一のフォルダにテキストデータが保存されます。最新データのみがカンマ(,)区切りで保存されます。

データの並びは CSV データと同一で、「No0 のデータ, No1 のデータ」となります。

01_第一工場_00_FCMC55A_FCMC55A-CSV1.txt - 文帳

2021/06/07,09:24:15,20.00,19.22,-95.13,18.67,19.75,18.64,19.80,19.73,-95.11,19.87,19.86,19.60,19.58,,,,,,,,,114,309,296,78,76,76,79,,,,,,,,,0.400,0.493,0.494,0.493,0.493,0.492,0.531,0.5

仕様

対応パソコン (OS)	Windows11 (64bit) Windows10 (64/32bit) Windows8.1 (64/32bit)
表示機能	通信状態のみ
本機の最大接続台数	16 台 (最大 16 台のインターフェイスコンバータ (LAN 基板含む) を、パソコン 1 台で管理可能)
データ保存機能	設定温度、測定温度、運転状態 等 CSV 形式 (カンマ区切りテキスト形式ファイル) ※保存データの詳細については「CSV データ一覧表 (FCMC55A)」をご覧ください。
最短データサンプリング周期	5 秒 ※LAN 接続先の台数に応じて最短周期は変化します。

NOTE

NOTE

NOTE



オリオン機械株式会社

https://www.orionkikai.co.jp

当社製品に関するお問合せ・資料請求は

お客様相談センター

☑ sijo@orionkikai.co.jp



☎ 0120-958-076

受付時間 平日 9時～17時

FAX 026-246-6753

CSセンター：札幌・仙台・太田・横浜・諏訪・名古屋・大阪・岡山・福岡

本社・工場 〒382-8502 長野県須坂市大字幸高246

更 埴 工 場 〒387-0007 長野県千曲市大字屋代1291

千 歳 工 場 〒066-0077 北海道千歳市上長都1051-16

- 北海道オリオン株式会社(札幌) 011-865-3666
- 中央オリオン株式会社(盛岡) 019-641-4554
- 中央オリオン株式会社(仙台) 022-284-0691
- 中央オリオン株式会社(郡山) 024-963-1051
- オリオン機械株式会社(東京) 03-6811-7711
- オリオン機械株式会社(八王子) 042-631-5561
- オリオン機械株式会社(横浜) 045-934-7011
- オリオン機械株式会社(千葉) 043-221-7788
- オリオン機械株式会社(太田) 0276-46-7678
- オリオン機械株式会社(さいたま) 048-783-3975
- オリオン機械株式会社(宇都宮) 028-688-0020
- オリオン機械株式会社(つくば) 029-850-3633
- オリオン機械株式会社(新潟) 025-257-7006
- オリオン機械株式会社(長野) 026-248-2428
- オリオン機械株式会社(諏訪) 0266-58-7535
- オリオン機械株式会社(沼津) 055-929-0155
- オリオン機械株式会社(浜松) 053-464-4737
- オリオン機械株式会社(刈谷) 0566-62-4377
- オリオン機械株式会社(名古屋) 0587-21-1717
- オリオン機械株式会社(金沢) 076-263-1881
- オリオン機械株式会社(大阪) 06-6305-1414
- オリオン機械株式会社(京都) 075-646-3939
- オリオン機械株式会社(神戸) 078-945-5508
- オリオン機械株式会社(岡山) 086-246-3501
- オリオン機械株式会社(広島) 082-264-4535
- オリオン機械株式会社(高松) 087-835-1367
- 西日本オリオン株式会社(福岡) 092-477-8480
- 西日本オリオン株式会社(熊本) 0968-38-7311
- 西日本オリオン株式会社(鹿児島) 099-263-5275

便利メモ (おぼえのため、記入されると便利です。)

お買いあげ日	製造番号
販売店名	店名
	電話 () -