

SFC4000

超音波流量計変換器

コンフィグレーションソフト

IM-F1079-1

取扱説明書



東京計装株式会社

目 次

■ 本書	で使用し	ているマークについて 2
■準備		
■接続に	こついて	
1. コン	/フィグレ	レーションソフトの操作方法 4
1.1	インスト	、一ル
1.2	コンフィ	ィグレーションソフトを使用する4
1.2	.1 コン	イフィグレーションソフトを開く4
1.2	.2 Mai	n 画面
1.2	.3 通信	言設定 6
1	. 2. 3. 1	通信ポート設定6
1	. 2. 3. 2	通信速度設定6
1	. 2. 3. 3	パリティ設定6
1	. 2. 3. 4	ストップビット設定6
1.2	.4 Mon	itor of Flow status Zero setting(All address)画面7
1	. 2. 4. 1	ゼロ点調整実施方法8
1	. 2. 4. 2	Status の説明
1.2	.5	Setting of Parameter(Each address)画面 9
1	. 2. 5. 1	画面説明10
1	. 2. 5. 2	パラメータの説明11
1	. 2. 5. 3	Data Read / Paste 16
1	. 2. 5. 4	Converter Information 17
1	. 2. 5. 5	USER Linearize 17
1.2	.6	File Operation
1	. 2. 6. 1	画面説明
1	. 2. 6. 2	CSV ファイルの書込み 22
1	. 2. 6. 3	CSV ファイルの保存23
2. エラ	ーメッセ	ージ
2.1	COM Por	t Open error detected
2.2	接続警告	与画面
2.3	Data Er:	ror. [XXXXX]
2.4	Lineari	ze DataError 25

この度は、超音波流量計変換器 SFC4000 をお買い上げいただきまして、ありがとうご ざいます。本書は、SFC4000 と PC を接続して、流量モニタや設定変更をする方法を説 明しています。本書と併せて SFC4000 取扱説明書(別冊)をお読み下さい。

また、本コンフィグレーションソフトを使用した通信および設定変更はお客様の責任 において行って下さい。設定変更に起因する間接障害を含むいかなる損害に対しても、 弊社は責任を負いかねますので、あらかじめご了承下さい。

■ 本書で使用しているマークについて

本書では、注意していただきたいこと、また、取り扱い上守っていただきたいことの 説明に次のようなマークを付けています。これらのマークの箇所は必ずお読み下さい。



この表示は製品の取り扱い上、必要不可欠な操作や情報を示しています。

■ 準備

SFC4000のパラメータ設定を行う為に、以下のものを事前に準備して下さい。

• PC(別売)

OS:日本語版/英語版 Windows7 (32bit、64bit)、
 日本語版/英語版 Windows8/8.1 (32bit、64bit)、
 日本語版/英語版 Windows10 (32bit、64bit)
 推奨画面解像度:1024×768 ピクセル以上

- DC24V 電源(別売)
 連結台数に対応する電流容量であること
 消費電流:SFC4000約200mA/1台
- SFC4000
- コンフィグレーションソフト
- USB-RS485 通信変換器(別売)
 推奨: システムサコム社製 形式名 USB-485I RJ45-T4P
 HUMANDATA 社製 形式名 USB-003

■接続について

SFC4000 と PC の通信は、下図のように通信変換器を使用し、RS485 信号と USB 信 号を変換して行います。



※SFC4000 の端子接続および電源接続は SFC4000 の取扱説明書、端子図を参照して下 さい。

※通信変換器の動作については、製品の説明書を参照して下さい。

※異なるプロトコルでの接続や、PC および通信変換器の仕様によっては通信が不安定 もしくは接続できない場合があります。

------ コンフィグレーションソフトを使用する場合は、他の通信を止めて下さい。

 コンフィグレーションソフトの仕様・バージョンは予告無く変更する場合がござい ます。ご了承下さい。

1. コンフィグレーションソフトの操作方法

1.1 インストール

記憶媒体(CD-R など)に入っている『SFC4000_Vxxx.exe』を PC のデスクトップ等 任意の場所にドラッグアンドドロップして下さい。 ※ファイル名称の末尾"Vxxx"は、コンフィグレーションソフトのバージョンを示し ています。

1.2 コンフィグレーションソフトを使用する

1.2.1 コンフィグレーションソフトを開く



1.2.2 Main 画面

コンフィグレーションソフトが起動し、最初に表示する画面です。 SFC2000/SFC3000/SFC4000のコンフィグレーションソフトが選択できる仕様です。



SFC4000 Series Configurator を選択して下さい。

本書では、SFC4000のコンフィグレーションソフトについて説明します。

Operation Mode
6 On-Line 6 ADDRESS 1
⊂ Off-Line
MENU
1. Monitor of Flow status Zero setting (All address)
8 2. Setting of parameter(Each address)
9 3. File Operation 10 EXIT
(C) Parity Evon II Ston Bits 1

4

- Com Port PC の通信ポートを設定します。
- ② Baud Rate 通信速度を設定します。
- Parity パリティを設定します。
- ④ Stop Bitsストップビットを設定します。
- ⑤ On-Line / Off-Line On-Line 操作 / Off-Line 操作を選択します。
- ⑥ ADDRESSSFC4000 のスレーブアドレスを選択します。
- ⑦ Monitor of Flow status Zero setting(All address)
 流量表示・ゼロ点調整画面に移行します。
- ⑧ Setting of parameter(Each address)パラメータ設定画面へ移行します。
- ⑨ File OperationSFC4000 に設定されているパラメータの書込みや読込みを行います。
- 10 EXIT

コンフィグレーションソフトを終了します。

1.2.3 通信設定

コンフィグレーションソフトと SFC4000 が通信を行う為の設定を行います。

1.2.3.1 通信ポート設定

使用する通信ポートをコンボボックスから選択して下さい。 通信ポートはデバイスマネージャで確認して下さい。



1.2.3.2 通信速度設定

通信速度をコンボボックスから選択して下さい。 19200/38400/57600

Baud Rate	57600 💌
Stop Bits	19200 38400 57600

1.2.3.3 パリティ設定

パリティをコンボボックスから選択して下さい。

Non / Odd / Even

Parity	Even 💌
	Non Odd Even

1.2.3.4 ストップビット設定

ストップビットをコンボボックスから選択して下さい。 (パリティ設定が Non の場合のみ選択可能)

Stop Bits	1 🔹
	1
	2

※SFC4000本体の通信仕様変更は、機器側で行って下さい。

SFC4	1000 Configurat	tor ver. 1.00						2
	RESS 1-1	6	Select	Renewal	Adjustment	Zero 16ch Total cnt Reset 16	ch	
		Flow rate			Status	Zero Adjust	ment	SET
ADDR	Flow rate	Unit	Total count	Unit	6 Status	Adjustment Tøtal cnt Zero Reset ^{Ju}	Idgment Compuni-	8
1	0	mL/min	0	10mL	AWVPZDRE	ENT Reset Reset		SET
2					AWVPZDRE	ENT Reset Reset		SET
3					AWVPZDRE	ENT Reset Reset		SET
4					AWVPZDRE	ENT Reset Reset		SET
5					A W V P Z D R E	ENT Reset Reset		SET
6					AWVPZDRE	ENT Reset Reset		SET
7					A W V P Z D R E	ENT Reset Reset		SET
8					A W V P Z D R E	ENT Reset Reset		SET
9					AWVPZDRE	ENT Reset Reset		SET
10					AWVPZDRE	ENT Reset Reset		SET
11					AWVPZDRE	ENT Reset Reset		SET
12					AWVPZDRE	ENT Reset Reset		SET
13					AWVPZDRE	ENT Reset Reset		SET
14					AWVPZDRE	ENT Reset Reset		SET
15					AWVPZDRE	ENT Reset Reset	/ ■	SET
16					AWVPZDRE	ENT Reset Reset		SET
						NOTE When Status is RED A: AGC abnormal W: Receive wave abnormal V: Flow velocity P: Zero adjusting	Z: Disable Zero D: Sensor degradati R: Reverse connect E: Hardware Error	ion ion
	MENU							

1.2.4 Monitor of Flow status Zero setting(All address)画面

① ADDRESS

流量表示するアドレスを表示、選択します。(1画面最大16台まで)

2 Renewal

通信接続を更新します。

③ Communication

接続状態を表示します。【通信中:緑】【通信中→切断:赤】【接続無し:えんじ】

④ Flow rate

流量値を表示します。

5 Total count

積算値を表示します。

6 Status

ステータスを表示します。

⑦ Adjustment Zero / Total cnt Reset

ゼロ点調整を行い、結果を表示します。 積算値のリセットを行います。

8 SET

Setting of parameter(Each address)に移行します。

9 NOTE

ステータスの説明です。

1 MENU

メニュー画面に戻ります。

			C 1-					Adjustment	Total cnt	Co
2			Sta	itus				1 Zero	Reset (3 Judgment
Α	W	V	Ρ	Z	D	R	E	ENT Reset	Reset	Running

- Adjustment Zero の ENT ボタンを押下するとゼロ点調整が始まり ます。Judgment は 'Start' から 'Running' となります。
- ② 調整中は Status の 'P' が赤となります。
- ③ ゼロ点調整が終了すると、Judgment は 'Done' となり、成功する
 と Status の 'P' は緑となります。

1.2.4.2 Status の説明

Status について正常時は緑、異常時は赤で表示します。

- A:AGC 異常
- W:受波異常
- V:流量異常
- P:ゼロ点調整中
- Z:ゼロ点調整失敗
- D:センサ劣化
- R:センサ逆接続
- E:基板故障

1.2.5 Setting of Parameter(Each address)画面

※メイン画面で選択したアドレスのパラメータ値が表示されます。



1.2.5.1 画面説明

① Parameter

各種パラメータを設定します。

② Parameter Data Read / Paste

パラメータ値の読込み、任意のアドレスへの設定値書込みを行います。

<u>設定変更した場合、ENTER ボタンで確定するまで SFC4000 本体の設定は書換わ</u> りませんのでご注意下さい。

3 Tab

パラメータ設定画面とリセット画面の切替えを行います。

④ User Linearize

ユーザリニアライズ補正を設定します。

5 MENU

メニュー画面に戻ります。

6 ENTER

パラメータ値の書込みを行います。

⑦ Converter Information

SFC4000 のシリアルナンバーやバージョンを表示します。

8 Data reset

ユーザ用データをリセットし、初期化します。

Data reset は SFC4000 のデータが初期化されるので通常は使用しないで下さい。

1.2.5.2 パラメータの説明

各パラメータの詳細は、SFC4000 取扱説明書をご確認下さい。

■Detector size

使用する検出器の口径をコンボボックスから選択します。



工場出荷時に検出器の口径を設定しています。変更しないで下さい。

■K-Factor

流量の補正値を設定します。



■フルスケール流量について

フルスケール流量は、流量単位(Flow rate unit)と 5 桁の数値(Full scale)、小数点位置 (Decimal point)の組み合わせで設定します。

例		設定項目	
フルスケール流量	Flow rate unit	Full Scale	Decimal point
10000 mL/min	mL/min	10000	0
1000.0 mL/min	mL/min	10000	1
100.00 L/min	L/min	10000	2
10.000 L/min	L/min	10000	3

■Flow rate Unit

流量単位をコンボボックスから選択します。

Flow rate unit	mL/min 💌
	m/s
	mL/s
	mL/min
	mL/h
	L/s
	L/min
	L/h
	m3/min
	m3/h

■Full-scale

フルスケール値を設定します。

テキストボックスに半角数字で数値を入力して下さい。



Decimal point

フルスケール値の小数点以下の桁数をコンボボックスから選択します。 設定できるフルスケールの桁数は小数点以下の桁を含めて5桁です。

Decimal point	0	-
	0 1 2 3	

■Kinematic Viscosity

流体動粘度補正値を設定します。

テキストボックスに半角数字で数値を入力して下さい。

	Kinematic Viscosity	Yes	$\overline{\mathbf{v}}$	1.000	mm^2/S
--	---------------------	-----	-------------------------	-------	--------

■ Time constant

流量出力の応答時間を設定します。

テキストボックスに半角数字で数値を入力して下さい。



■Low cut off

ローカットオフ機能の有効・無効を設定します。有効にする場合は Yes を選択します。 テキストボックスに半角数字で数値を入力して下さい。



■Burnout

出力異常時(Fault時)のアナログ出力値をコンボボックスから選択します。

Burnout	Last value hold 🛛 👻
	Last value hold
	0mA
	3.2mA
	21.6mA
	22mA

■Silent interval

通信時のサイレントインターバル時間を設定します。

テキストボックスに半角数字で数値を入力して下さい。



■Abnormal hold time

異常ホールド時間を設定します。

テキストボックスに半角数字で数値を入力して下さい。

Abnormal hold time	3.0	s
	5.0	°.

■Hi/Low Hysteresis

設定値に対して Hi であれば上限、Low であれば下限アラームが ON から OFF に復帰 する値を設定します。

テキストボックスに半角数字で数値を入力して下さい。

Hi Hysteresis	0.0	%
Lo Hysteresis	0.0	%

■Totalization (Unit/Width)

積算機能の有効・無効を設定します。有効にする場合は Yes を選択します。



Unit:積算値の単位をコンボボックスから選択します。

Width:パルス幅をコンボボックスから選択します。

Unit	x1mL	•	Width	0.5ms(1000Hz)	•
	x1mL			0.5ms(1000Hz)	
	x10mL			50ms(10Hz)	
	x100mL	=		100ms(5Hz)	
	x0.1L				
	x1L				
	x10L	Ŧ			

Pulse:設定した積算値の単位とパルス幅からパルス数を表示します。

Pulse 16.667 count / s

設定した積算値の単位とパルス幅に異常がある場合には、赤字となります。

Pulse 166.667 count /	s
-----------------------	---

アラーム出力1を使用する場合は、ALM1のコンボボックスでYesを選択します。 テキストボックスにアラーム値を半角数字で数値を入力して下さい。

上限/下限アラームは High/Low のコンボボックス、NO/NC(Nomal Open / Nomal Close) は Contact Type のコンボボックス、制限値を超えた場合の出力設定を On / Off / Hold から選択します。

積算アラームは Total を選択して、積算上限値をテキストボックスに半角数字で数値 を入力して下さい。



■ALM2

アラーム出力2を使用する場合は、ALM1と同様の手順で設定して下さい。



■P.Out

接点出力を使用する場合は、P.Out のコンボボックスで Yes を選択します。 出力の種類をコンボボックス(High / Low / Fault / Total / Frequency)から選択します。 High / Low を選択時には、ALM の設定同様にアラーム値をテキストボックスに入力し、 NO/ NC を選択します。

出力の種類に関わらず異常出力時の出力設定を On / Off / Hold から選択します。

P.Out	Yes v Frequency	-	
			%FS
Contact Type	NC	-	
Burnout	On	•	

Backlight Brightness

操作パネル部 LCD モニタのバックライト輝度をコンボボックスから選択します。



Auto Return

操作パネル部未操作時の測定モードへの自動復帰時間を設定します。

0 設定時は自動復帰しません。

テキストボックスに半角数字で数値を入力して下さい。



■ Backlight Saver

操作パネル部 LCD モニタのバックライトセーバ機能の有効・無効とバックライトセーバ時間を設定します。

バックライトセーバを有効にする場合は、チェックボックスにチェックを設定します。 テキストボックスに半角数字で数値を入力して下さい。



Working Sign

正常な流量測定時に操作パネル部 LCD モニタに表示する記号をコンボボックスから 選択します。



1.2.5.3 Data Read / Paste

■Data Read ボタン

SFC4000に設定されているパラメータをコンフィグレーションソフトに読込む際に使用します。読込む SFC4000 のアドレスをリストボックスから選択し、Data Read ボタン を押下します。

■Paste ボタン

コンフィグレーションソフトで設定したパラメータを他のアドレスに書込む際に使用します。Paste ボタンを押下して書込む SFC4000 のアドレスをリストボックスから選択し、OK ボタンを押下します。

設定変更した場合"Finish pasting"のメッセージが出るまでは他のアドレスは書換りませんのでご注意下さい。

Device		SFC40	000			
ADDR	ESS	1	•	Data Read	Paste	
	Paste					
		Select	Paste a	ddress		
		Address1 Address2 Address3 Address4 Address6 Address6 Address7 Address8 Address9 Address10 Address11)	A III		
		OK		Cancel		

1.2.5.4 Converter Information

下記項目は Setting of Parameter 画面では変更できません。

Sensor S/N

SFC4000 とセットの検出器のシリアルナンバーです。

Sensor S/N 120600080104	Sensor S/N	120600080104
-------------------------	------------	--------------

■ Converter S/N

SFC4000 のシリアルナンバーです。

COnverter S/N 12000000104

■ Firmware & Hardware Version

SFC4000のファームバージョンとハードウェアバージョンです。

Firmware	1.0.0
Hardware	1.0

1.2.5.5 USER Linearize

SFC4000 は流体の動粘度に応じて、流体の音速と流量の関係を正しく補正する自動リ ニアライズを内蔵していますが、流体使用の変更や測定偏差を補正する場合にユーザリ ニアライズを使用します。

■使用方法

フルスケール流量以内の任意流量に対して最大 20 点まで補正(折れ線近似方式)が 可能です。補正する流量単位は『L/min』となります。

ユーザリニアライズの入力値は、低い流量から入力します。フルスケール流量の設定 値より大きい流量補正値の入力は行わないで下さい。その場合は、あらかじめフルスケ ール流量を変更して下さい。

最大入力値は必ずフルスケール流量を入力して下さい。最小入力値から下は、流量 0 まで直線的に近似します。 ■設定方法

USER Linearize のコンボボックスで Yes を選択します。

補正点数を point のコンボボックスから選択し、小数点以下の桁数を Decimal のコン ボボックスから選択します。



選択した補正点数の分だけテキストボックスが入力可能となります。

低い流量から Master(補正後流量)と Flowmeter(補正前流量)を入力して下さい。

	Master[L/min]	Flowmeter[L/min]		Master[L/min]	Flowmeter[L/min]
1.	1000	1000	11.	11000	11000
2.	2000	2000	12.	12000	12000
3.	3000	3000	13.	13000	13000
4.	4000	4000	14.	14000	14000
5.	5000	5000	15.	15000	15000
6.	6000	6000	16.	16000	16000
7.	7000	7000	17.	17000	17000
8.	8000	8000	18.	18000	18000
9.	9000	9000	19.	19000	19000
10.	10000	10000	20.	20000	20000

■設定例

フルスケール流量1.0L/min 設定で以下のような偏差を7点で補正する場合の手順を示します。

+ 1	Flowmeter	Master	
シイント	(In)	(out)	
1	0.2	0.1	
2	0.4	0.2	
3	0.6	0.3	
4	0.7	0.4	
5	0.8	0.5	
6	0.9	0.8	
\overline{O}	(1.0)	(1.0)	



1) USER Linearize を Yes、point を 7、Decimal を 1 と選択します。



2) 補正点1から7までFlowmeterに補正前流量、Masterに補正後流量の順を入力します。 最大入力値はフルスケール流量を入力します。

	Master[L/min]	Flowmeter[L/min]		Master[L/min]	Flowmeter[L/min]
1.	1	2	11.	11000	11000
2.	2	4	12.	12000	12000
3.	3	6	13.	13000	13000
4.	4	7	14.	14000	14000
5.	5	8	15.	15000	15000
6.	8	9	16.	16000	16000
7.	10	10	17.	17000	17000
8.	8000	8000	18.	18000	18000
9.	9000	9000	19.	19000	19000
10.	10000	10000	20.	20000	20000

3) リニアライズ値の入力が終了したら、ENTER ボタンを押下します。

ENTER

② 設定変更した場合 ENTER ボタンで確定するまで SFC4000 本体の設定は書換わりませんのでご注意下さい。

■注意点

Master、Flowmeter 共に低い流量から入力して下さい。

②ユーザリニアライズの流量単位は、フルスケール流量の単位に関わらず『L/min』となります。

1.2.6 File Operation

SFC4000の設定値を CSV ファイルで保存する場合や CSV ファイルに保存されている 設定値を SFC4000 に書込む際に使用します。

1.2.6.1 運	町面説明
-----------	------

SFC4000 Configurator ver. 1.00					_	- 23
Device SFC4000 ADDRESS 1		Sensor S/N Converter S/N	120600080104 120600080104	Firmware Hardware	1.0.0 1.0	On-Line
File Name Address	 1.Load selected add 2.Save selected add Add 	ress number data from file. ress number data to file. /Del Dydate on		File Select		
(4) MENU		3	ENTER			

① Load selected address number data from file.

CSV ファイルに保存されている設定値を SFC4000 に書込みます。 ファームバージョン、ハードバージョン、SFC4000 シリアルナンバー、 検出器シリアルナンバーは書込みません。

② Save selected address number data to file.

SFC4000の設定値を CSV ファイルに保存します。

③ ENTER

CSV ファイルの書込み、CSV ファイルの保存を開始します。

④ MENU

メニュー画面に戻ります。

1.2.6.2 CSV ファイルの書込み

SFC4000 Configurator ver. 1.00						
Device SFC4000		Sensor S/N	120600080104	Firmware	1.0.0	On-Line
ADDRESS 1		Converter S/N	120600080104	Hardware	1.0	
() File Name C:\SFC4000	1.Load selected add 2.Save selected add _parameter.csv	ress number data from file. ress number data to file. ^{(Del} Update on		ile Select		
Address	Download 5 Select Addr 1 2 3 4 5 6 7 8 9 9 • 6 OK	Download Addr >> DEL Cancel				
MENU		7_	ENTER			

- ①. 1.Load selected address number data from file.を選択します。
- ②. File Select を押下し、書込む設定値が保存された CSV ファイルを選択します。
- ③. CSV ファイル選択後、File Name にファイルのパスが表示されます。
- ④. Add/Del ボタンを押下します。
- ⑤. 書込み先の SFC4000 のアドレスをリストボックスから選択し、>>ボタンで右のテキストボックスに追加します。(追加したアドレスを取消す場合は、取消したいアドレスを選択して DEL ボタンを押下します。)
- ⑥. OK ボタンを押下して、アドレスの選択を終了します。
- ⑦. ENTER ボタンを押下すると"Start processing OK?"のメッセージが表示され、OK ボタンを押下すると書込みを開始します。"Load completed."のメッセージが表示されれば書込み完了です。OK ボタンを押下して終了します。

Confirmation	Information
Start processing. OK?	Load completed.
OK キャンセル	ОК

1.2.6.3	CSV	ファ	ァイルの保存
---------	-----	----	--------

SFC4000 Configurator ver. 1.00		19:				Ξ Σ
Device SFC4000		Sensor S/N	120600080104	Firmware	1.0.0	On-Lin
ADDRESS 1		Converter S/N	120600080104	Hardware	1.0	
	1.Load selected add	ress number data f	rom file.			
ſ	2 Save selected add	ress number data t	ofile			
L. L			o nie.			
File Name				File Select		
2 Address 1	-					
		×				
う○ マ 🐌 « ローカル ディスク (C:) 🕨 temp	▼ ↓ tempの検索	٩				
整理 ▼ 新しいフォルダー	3	· •				
☆ お気に入り 合相 名前 へ	更新日時	種類				
● ダウンロード 検索条件に一致す	る項目はありません。					
■ テスクトック 1 最近表示した場所						
□ つイノフリ □ Git						
ファイル名(N): SFC4000_parameter			5 ENTER			
ファイルの種類(T): (*.csv)						
● フォルダーの非表示	4 保存(S) =	キャンセル				

- ①. 2.Save selected address number data to file.を選択します。
- ②. 保存したい SFC4000 のアドレスを選択します。
- ③. 保存場所を指定し、保存するファイル名を入力します。
- ④. 保存ボタンを押下して、入力を終了します。
- ⑤. ENTER ボタンを押下すると"Start processing OK?"のメッセージが表示され、OK ボタンを押下すると保存を開始します。"Save completed."のメッセージが表示されれば保存完了です。OK ボタンを押下して終了します。

Confirmation	Information
Start processing. OK?	Save completed.
0K キャンセル	ОК

2. エラーメッセージ

2.1 COM Port Open error detected



以下の原因が考えられますのでご確認下さい。

■ 使用している通信ポートが合っていない可能性があります。
 ☞ 使用している通信ポートを確認し、再度通信ポートの設定を行って下さい。

2.2 接続警告画面

Warning		×
	The configurator cannot communicate with SFC-4000. Check the communication port number and hardware address	
	ОК	

以下の原因が考えられますのでご確認下さい。

- 使用している通信ポートが合っていない可能性があります。
 ☞ 使用している通信ポートを確認し、再度通信ポートの設定を行って下さい。
- 通信エラーの可能性があります。

☞ 再度 ENTER ボタンや Data Read を押下し、通信を行って下さい。

- PC の通信ポートと SFC4000 間のケーブルの極性や端子番号が間違っている。 また、断線している可能性があります。
 - ☞ ケーブルの極性、端子番号、断線を確認して下さい。
- SFC4000 に電源が投入されていない可能性があります。
 - ☞ 電源を投入して下さい。
- 選択したアドレスの SFC4000 が通信ライン上に無い可能性があります。
 ☞ 通信ライン上に存在するアドレスを選択して下さい。

2.3 Data Error. [XXXXX]



パラメータ設定で、規定範囲を超えた数値を入力し、ENTER ボタンを押下した際に 発生します。

☞ 規定範囲内の数値を入力して下さい。

2.4 Linearize DataError.



リニアライズ設定で、規定範囲を超えた数値を入力し、ENTER ボタンを押下した際 に発生します。

☞ 上限値内の数値を入力して下さい。

☞ 数値の入力順序を確認して下さい。

■ サービスネット

製品の不具合などの際は弊社営業担当か、弊社営業所までご連絡ください。 営業所については弊社ホームページをご覧ください。



弊社ホームページをご覧ください。

All right Reserved Copyright © 2017 TOKYO KEISO CO., LTD. 本書からの無断の複製はかたくお断りします。



〒105-8558 東京都港区芝公園1-7-24芝東宝ビル TEL: 03-3434-0441(代) FAX: 03-3434-0455