

## 三菱シグナルコンバータ L F 2 シリーズ

# 取扱説明書

### もくじ

1. あらまし..... 1
2. L F 2 - S L 形 D C シグナルコンバータ..... 2  
( C E マーク対応品)
3. L F 2 - S A 形 センサコンバータ..... 4  
( C E マーク対応品)
4. L F 2 - F V 形 F V コンバータ..... 6  
( C E マーク対応品)
5. 電源の接続 ( L F 2 - 0 5 P S U 形電源) ..... 9  
( C E マーク非対応品)

# 安全上のご注意

(ご使用前に必ずお読みください)

## 安全にお使いいただくために

- 製品のご使用に際しては、この取扱説明書をよくお読みいただきと共に、安全に対して十分に注意を払って、正しいご使用をしていただくようお願いいたします。
- 本製品は厳重な品質管理体制の下に製造しておりますが、本製品の故障により重大な事故または損失の発生が予想される設備への適用に際しては、バックアップやフェールセーフ機能をシステムの的に設置してください。

なお、この取扱説明書では安全注意事項のランクを「危険」、「注意」として区分してあります。その意味とシンボルは右記のとおりです。

## ⚠ 危険

取扱いを誤った場合、危険な状況が起こりえて、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。

## ⚠ 注意

取扱いを誤った場合、危険な状況が起こりえて、中程度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合。および、物的損害のみの発生が想定される場合。

「注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

## 取付けと環境

### ⚠ 危険

引火・爆発の危険がある雰囲気では使用しないでください。



火災・爆発の原因となります。

### ⚠ 危険

改造・分解は行わないでください。

改造・分解は行わないでください。故障の原因となるほか、火災や損傷等の事故の危険があります。

### ⚠ 注意

周囲環境をご確認ください。

ほこり・油煙・導電性ダスト・腐食性ガスのある場所や、高温・結露・風雨にさらされる場所に取付けしないでください。また、振動・衝撃の加わる場所には直接取付けしないでください。製品の損傷・誤動作あるいは劣化を招くことがあります。

### ⚠ 危険

ネジ穴加工や配線工事を行う時に、切粉や電線屑を落とし込まないでください。

製品内に切粉や電線屑が入ると、製品の損傷・発煙・発火・誤動作等を招くことがあります。

### ⚠ 危険

製品を廃却する時は、産業廃棄物として扱ってください。

## 設計上の注意

### ⚠ 危険

非常停止回路は本製品を通さずに外部で組んでください。

機械の非常停止回路は本製品を通さずに外部で組んでください。本製品が誤動作した場合に、機械が暴走して事故の原因となります。

### ⚠ 危険

電流容量に見合った太さの電線を使うように設計してください。

配線は電流容量に見合った太さの電線を使ってください。電線が細いと絶縁皮膜が溶けて絶縁不良となり、感電・漏電の恐れがあるほか、火災の原因となります。

## 取付け、配線工事

### ⚠ 危険

取付け、配線工事は外部電源を全相遮断してください。



必ず外部電源を全相とも遮断して、取付け・配線作業を行ってください。感電または製品損傷の原因となります。

### ⚠ 注意

強電系と弱電系の配線は分離してください。

強電系と弱電系の配線は分離し、共通接地しないでください。弱電系の配線にノイズが重畳し、誤動作の原因となります。

### ⚠ 危険

D種接地を行ってください。



製品のアース端子や筐体板全部には2mm以上の電線を用いてD種接地工事を行って使用してください。感電の恐れがあります。

### ⚠ 注意

空き端子は使わないでください。

AC電源は指定の端子に正しく接続すると共に、空き端子は外部で使わないでください。製品損傷の恐れがあります。

## 運転上の注意

### ⚠ 危険

濡れた手で操作しないでください。



濡れた手で操作しないでください。感電の原因となります。

### ⚠ 危険

通電中および運転中はカバーを開けないでください。



端子カバー等を開けたままで通電および運転を行わないでください。感電の危険があります。

### 【付記】

- 三菱電機および三菱電機指定以外の第三者によって修理・分解・改造されたこと等に起因して生じた損害等につきましては責任を負いかねますのでご了承ください。
- この安全上のご注意および本文に記載されている仕様はお断りなしに変更することがありますのでご了承ください。

# 1. あらまし

## 1.1 製品の概要

三菱シグナルコンバータLF2シリーズは、圧力/荷重、変位、超音波、光電などの各種センサからのさまざまなレンジの信号をシーケンサやテンションコントローラなどの制御装置へ供給するため、最適な信号レベルに変換する信号変換器です。

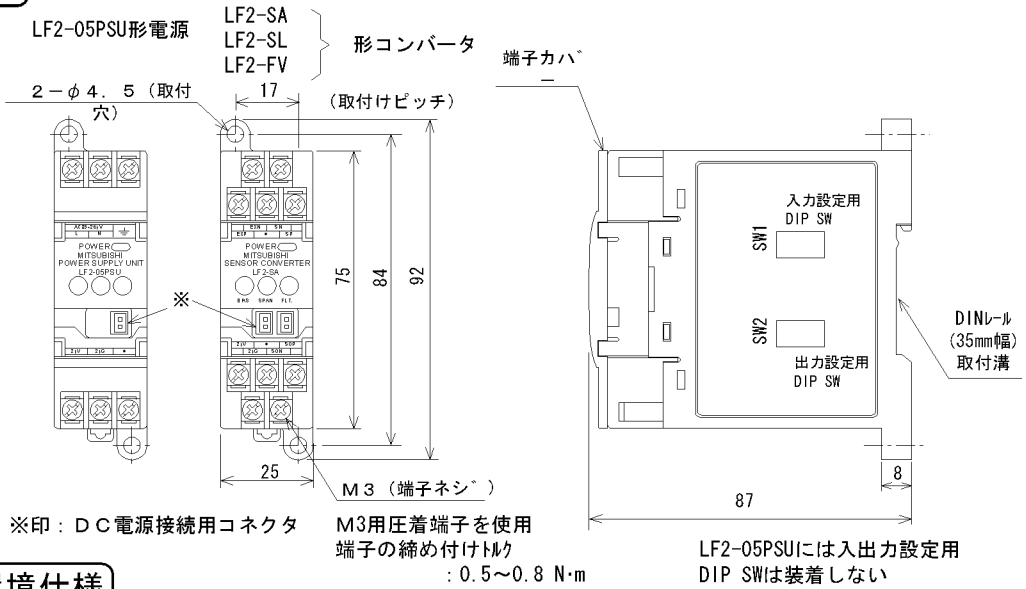
- 特長**
- DIP SWで入力信号レベル、出力信号レベルを設定できますので、1機種でいろいろな信号レベルに対応できます。----- 出力信号レベルは調整が必要です。
  - 絶縁タイプのアンプを採用、電源/入力/出力の各相互間が絶縁されていますので各装置間の電位差を気にすることなく使用できます。

- 製品の種類**
- LF2-SL形DCシグナルコンバータ ----- CEマーク対応品
    - ・電圧⇄電圧、電圧⇄電流間の信号変換が行えます。
  - LF2-SA形センサコンバータ ----- CEマーク対応品
    - ・ロードセルなどのひずみゲージ式センサや直流差動トランスなどの微小信号をコントローラの入力範囲に増幅します。
  - LF2-FV形FVコンバータ ----- CEマーク対応品
    - ・回転軸に取付けたロータリーエンコーダやパルスゼネレータからのパルス信号をアナログ信号に変換します。

CEマークに適合するためには、電源の配線長を10m以内とし、入出力信号の配線はシールド線を使用する必要があります。

- LF2-05PSU形コンバータ用電源 ----- CEマークには対応しておりません。
  - ・LF2シリーズコンバータ用の専用電源です。AC85~264Vのワイドレンジに対応します。

## 1.2 外形寸法



## 1.3 一般・環境仕様

環	使用周囲温度	・0~55℃				
	使用周囲湿度	・35~85%RH以下（結露しないこと）				
振	動	DINレール 取付け時	10~57Hz	—	0.035mm	JIS C0040に準拠 X、Y、Z各方向10回 (合計各80分)
			57~150Hz	4.9m/s <sup>2</sup>	—	
		衫 締め時	10~57Hz	—	0.075mm	
57~150Hz	19.6m/s <sup>2</sup>		—			
衝	撃	・JIS C 0041に準拠 98m/s <sup>2</sup> 3軸方向各3回				
ノ	イズ耐量	・1/√s 電圧 1000Vp-p 1/√s 幅 1 μs 周波数30~100Hzの1/√s シミュレートによる。				
境	耐電圧	・LF2-05PSU形電源を除くLF2シリーズコンバータ AC500V 1分間（入力端子、出力端子、DC電源端子、各端子相互間）				
		・LF2-05PSU形電源 AC1500V 1分間（AC電源端子、DC電源端子、アース端子、各端子相互間）				
絶	縁抵抗	・100MΩ / DC500V / ㎐				
使	用雰囲気	・腐食性ガスや塵埃のないこと。また雨や水滴がかからないこと。				
質	量	・約150g				
取	付方法	・M4衫 × 2、または35mm幅DINレール取付け。				

## 2. LF2-SL形シグナルコンバータ

(CEマーク対応品)

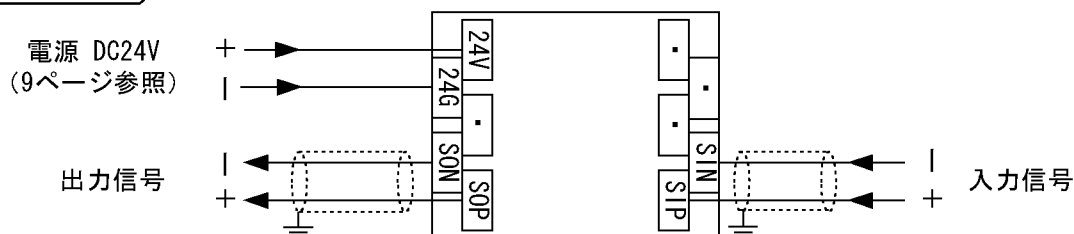
### 2.1 製品の概要

- 各種コントローラやセンサアンプなどのアナログ信号を、出力側に接続された各種コントローラやシーケンサなどが取り込むことのできる電圧レベルに変換する信号変換器です。
- 変換されたアナログ信号により、制御やメータによる表示、A/Dコンバータを介してPLCやパソコンなどへの入力が可能です。

### 2.2 入出力仕様

項 目		仕 様
電 源	24V	DC24V±15% 電源電流：140mA以下
	24G	
入 力 信 号	SIP	信号入力：電圧範囲／電流範囲は2.4項①にて設定 入力抵抗：約1MΩ／電圧入力、約250Ω／電流入力
	SIN	
出 力 信 号	SOP	信号出力：電圧範囲／電流範囲は2.4項②にて設定 許容負荷抵抗：500Ω以上／電圧出力、500Ω以下／電流出力時
	SON	
出力バイアス調整範囲		フルスケール値の±10%
出力スパン調整範囲		フルスケール値の±10%
フィルタ調整範囲		5ms以下～100ms以上（ステップ応答出力10～90%の変化時間）
出力直線性		±0.25%／フルスケール以下
温度ドリフト		±150ppm/°C以下
電源ON時の出力立ち上がり遅延時間		500ms (max)

### 2.3 配線



※入／出力信号の配線はシールド線を用い、入力側はコンバータ近傍、出力側は相手方装置の近傍で確実にアースを取ってください。また、他の動力線と同一ダクトに通したり一緒に結束しないでください。

CEマークに適合するためには、電源（24V-24G）の配線長を10m以内とし、入出力信号の配線は上記記載のようにシールド線を使用する必要があります。

### 2.4 入出力レンジの設定

- 本体側面の入力設定用DIP SW(SW1)で入力レンジ、出力設定用DIP SW(SW2)で出力レンジを設定します。

①SW1：入力信号フルスケール

②SW2：出力信号フルスケール

FS値	SW1. No.								SW2. No.							
	SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW1-4	SW1-5	SW1-6	SW1-7	SW1-8	SW2-1	SW2-2	SW2-3	SW2-4	SW2-5	SW2-6	SW2-7	SW2-8
4～20mA	○	X	X	X	X	X	X	○	○	○	○	○	○	○	○	○
-10～+10V	X	○	X	X	○	○	X	○	X	○	○	○	○	X	○	○
-5～+5V	X	○	○	X	○	○	X	○	X	○	○	○	○	X	○	○
-1～+1V	X	○	○	X	X	○	X	○	X	○	○	○	○	X	○	○
0～10V	X	○	○	X	○	X	○	○	X	○	○	○	○	○	○	○
1～5V	X	○	X	X	X	X	X	○	X	○	○	○	○	X	○	○
0～5V	X	○	○	○	○	○	○	○	X	○	○	○	○	○	○	○
0～1V	X	○	○	○	○	X	X	○	X	○	○	○	○	○	○	○

FS値＝フルスケール値

※○＝ON、 X＝OFF

## 2.5 出力信号の調整

..... 電源を供給後30分間のアイドル通電を行った後に下記の調整を行ってください。

### 1. 出力レンジの調整

- 操作カバー部の『BIAS』、『SPAN』調整ボリュームで出力信号のレンジ調整を行います。右に回すと出力は大きくなります。

- 調整前にボリュームをほぼ中央にし、下記の順序で調整します。

(1)出力モードが $-1 \sim +1V$ 、 $-5 \sim +5V$ 、 $-10 \sim +10V$ の場合。

- ①入力を設定した入力モードの中心値に設定する。
- ②出力が $0V$ になるように『BIAS』ボリュームを調整する。
- ③入力を設定した入力モードの最大値に設定する。
- ④出力が設定した出力モードの最大値になるように『SPAN』ボリュームを調整する。

以上で調整完了です。入力信号を最小値～最大値に変化させて出力信号を確認してください。さらに精度よく調整したい場合は、下記の⑤～⑧を繰り返して合し込みます。

- ⑤入力を設定した入力モードの最小値にする。
- ⑥出力が設定した出力モードの最小値になるように『BIAS』ボリュームを調整する。
- ⑦入力を設定した入力モードの最大値にする。
- ⑧出力が、設定した出力モードの最大値になるように『SPAN』ボリュームを調整する。

(2)出力モードが $0 \sim 1V$ 、 $0 \sim 5V$ 、 $0 \sim 10V$ 、 $1 \sim 5V$ 、 $4 \sim 20mA$ の場合。

- ①入力を設定した入力モードの最小値にする。
- ②出力が設定した出力モードの最小値になるように『BIAS』ボリュームを調整する。
- ③入力を設定した入力モードの最大値にする。
- ④出力が設定した出力モードの最大値になるように『SPAN』ボリュームを調整する。

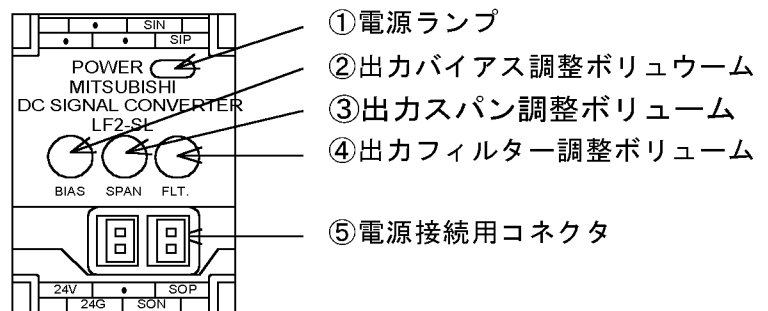
以上で調整完了です。入力信号を最小値～最大値に変化させて出力信号を確認してください。さらに精度よく調整したい場合は、上記の①～④を繰り返して合し込みます。

特に、出力モードが $1 \sim 5V$ 、 $4 \sim 20mA$ の場合は必ず①～④を繰り返して合し込んでください。

### 2. 出力フィルターの調整

- 入力信号の変化に対する出力信号の応答性をフィルター調整ボリューム『FLT』で調整します。
- 左に回すと出力信号のリップルが小さくなりますが、入力信号の変化に対する出力信号の応答性が遅くなります。

#### 操作カバー部



# 3. LF2-SA形センサコンバータ

(CEマーク対応品)

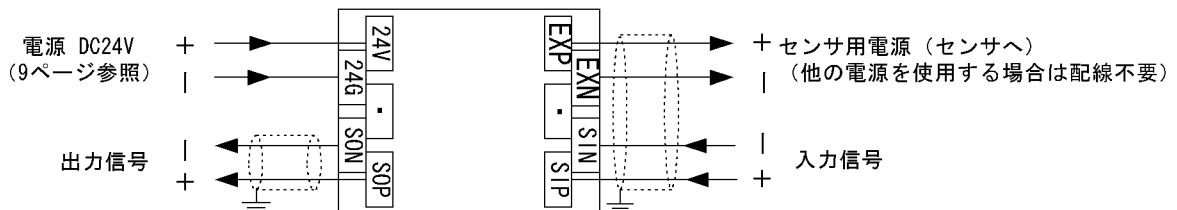
## 3.1 製品の概要

- 歪みゲージなどの微小レベルの信号を、各種制御装置やシーケンサなどが取り込むことのできる電圧レベルまで増幅するためのアンプです。
- 変換されたアナログ信号により、制御やメータによる表示、A/Dコンバータを介してPLCやパソコンなどへの入力が可能です。

## 3.2 入出力仕様

項 目		仕 様	
電 源	入 力	24V 24G	DC24V±15% 電源電流：180mA以下
	出 力	EXP EXN	センサ用電源 電圧値は3.4項①にて設定。 最大許容電流 50mA
入 力 信 号	SIP	信号入力：電圧範囲は3.4項②にて設定	
	SIN	入力抵抗：約10kΩ	
出 力 信 号	SOP	信号出力：電圧範囲／電流範囲は3.4項③にて設定	
	SON	許容負荷抵抗：500Ω以上／電圧出力、500Ω以下／電流出力時	
出 力 バイアス 調 整 範 囲		フルスケール値の±80%	
出 力 ス パ ン 調 整 範 囲		フルスケール値の25～200%	
フ ィ ル タ 調 整 範 囲		5ms以下～100ms以上（ステップ応答出力10～90%の変化時間）	
出 力 直 線 性		±0.25%／フルスケール以下	
温 度 ド リ フ ト		±1.5%／10℃以下	
電源ON時の出力立上り遅延時間		500ms (max)	

## 3.3 配線



※入／出力信号の配線はシールド線を用い、入力側はコンバータ近傍、出力側は相手方装置の近傍で確実にアースを取ってください。また、他の動力線と同一ダクトに通したり一緒に結束しないでください。

CEマークに適合するためには、電源（24V-24G）の配線長を10m以内とし、入出力信号の配線は上記記載のようにシールド線を使用する必要があります。

## 3.4 入出力レンジの設定

- 本体側面の入力設定用DIP SW (SW1)で入力レンジ、出力設定用DIP SW (SW2)で出力レンジを設定します。

①SW1 センサ用電源電圧

電圧 \ SW1 No.	SW1-1	SW1-2
3V	○	○
5V	○	X
10V	X	X

②SW1 入力信号フルスケール

FS値 \ SW1 No.	SW1-3	SW1-4	SW1-5	SW1-6
0～10mV	○	X	X	X
0～20mV	X	○	X	X
0～50mV	X	X	○	○
0～100mV	X	X	X	○
0～200mV	X	X	X	X

FS値＝フルスケール値

※○＝ON、 X＝OFF

### ③SW2 出力信号フルスケール

FS値 \ SW2 No.	SW2-1	SW2-2	SW2-3	SW2-4	SW2-5	SW2-6	SW2-7	SW2-8
4~20mA	○	X	X	X	X	X	X	○
-10~+10V	X	○	X	X	○	○	X	○
-5~+5V	X	○	○	X	○	○	X	○
-1~+1V	X	○	○	X	X	○	X	○
0~10V	X	○	○	X	○	X	○	○
1~5V	X	○	X	X	X	X	X	○
0~5V	X	○	○	○	○	X	○	○
0~1V	X	○	○	○	X	X	○	○

FS値=フルスケール値

※○=ON、 X=OFF

## 3.5 入力信号の範囲

- 入力信号の最小値は入力フルスケール値の±80%まで入力可能です。  
(EX) 0~100mVモードの場合、-80~+80mVまで可能。
- 入力信号のスパン幅(最小値~最大値の差)は入力フルスケール値の25~200%まで入力可能です。  
(EX) 0~100mVモードの場合、25~200mVまで可能です。

## 3.6 出力信号の調整

..... 電源を供給後30分間のアイドル通電を行った後に下記の調整を行ってください。

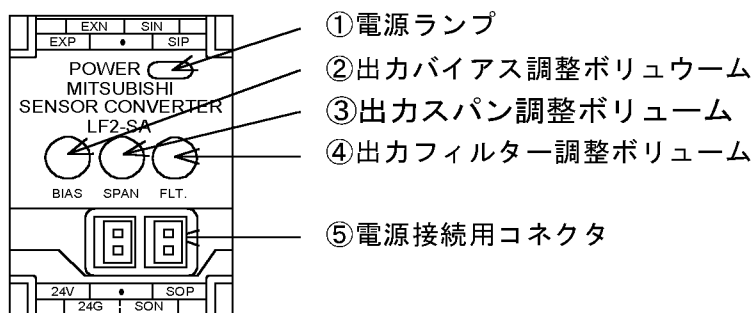
### 1. 出力レンジの調整

- 操作カバー部の『BIAS』、『SPAN』調整ボリュームで出力信号のレンジ調整を行います。右へ回すと出力は大きくなります。
- 調整前にボリュームをほぼ中央にし、下記の順序で調整します。
  - ①入力を使用する入力信号の最小値にする。
  - ②出力が設定した出力モードの最小値になるように『BIAS』ボリュームを調整する。
  - ③入力を使用する入力信号の最大値にする。
  - ④出力が設定した出力モードの最大値になるように『SPAN』ボリュームを調整する。
- 入力信号を最小値~最大値に変化させて出力信号を確認しながら上記(1)~(4)を繰り返して合らし込みます。

### 2. 出力フィルターの調整

- 入力信号の変化に対する出力信号の応答性をフィルター調整ボリューム『FLT』で調整します。
- 左に回すと出力信号のリプルが小さくなりますが、入力信号の変化に対する出力信号の応答性が遅くなります。

### 操作カバー部



# 4. LF2-FV形FVコンバータ

(CEマーク対応品)

## 4.1 製品の概要

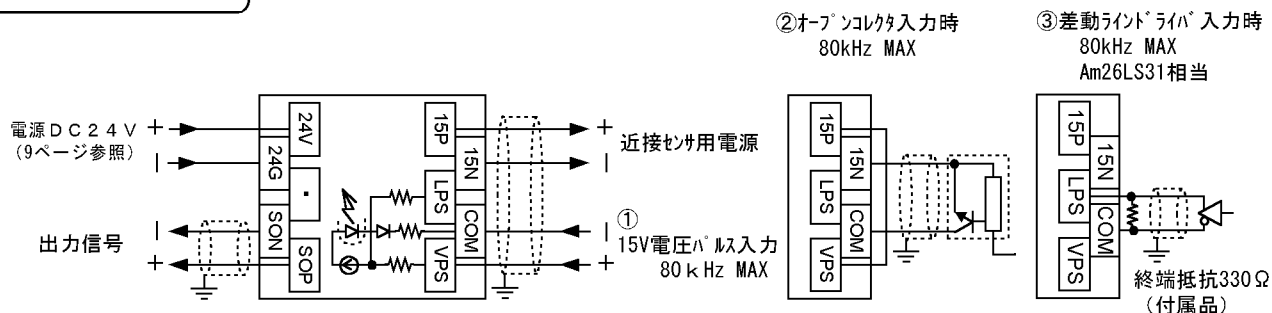
- 回転軸に取付けたロータリーエンコーダやパルスゼネレータからのパルス信号をその周波数に比例したアナログ信号(直流電圧や直流電流)に変換する変換器です。
- 変換されたアナログ信号により、制御やメータによる表示、A/Dコンバータを介してPLCやパソコンなどへの入力が可能です。

## 4.2 入出力仕様

項 目		仕 様	
電 源	入 力	24V	DC24V ±15% 電源電流：160mA以下
		24G	
	出 力	15P	センサ用電源 DC15V±10% 最大許容電流 50mA
		15N	
入 力 信 号	VPS	電圧入力	9mA/15V 周波数範囲は4.4項①にて設定 センサ種類毎の配線は4.3項参照
	LPS	差動ラインレシーバ入力	
	COM	入力コモン	
出 力 信 号	SOP	信号出力：電圧範囲/電流範囲は4.4項②にて設定 許容負荷抵抗：500Ω以上/電圧出力、500Ω以下/電流出力時	
	SON		
出 力 バ イ ア ス 調 整 範 囲		フルスケール値の±10%	
出 力 ス パ ン 調 整 範 囲		フルスケール値の±25%	
フ ィ ル タ 調 整 範 囲		フルスケール値100~800Hz：100ms以下~5s以上 フルスケール値 1k~80kHz：100ms以下~200ms以上 (ステップ応答出力10~90%の変化時間)	
変 換 分 解 能		入力周波数に対して無限大(アナログ変換)	
出 力 直 線 性		±0.1%/フルスケール以下	
出 力 リ ッ プ ル		0.2%(P-P) /フルスケール以下	
温 度 ド リ フ ト		フルスケール値 100~800Hz：±250ppm/°C以下 フルスケール値 1k~80kHz：±150ppm/°C以下	
ロ ー パ ス フィ ル タ 特 性		周波数変化に対して-12db/oct	
電 源ON時の出力立上り遅延時間		500ms (max)	
ス テ ッ プ 無 応 答 時 間		フルスケール値 100Hz、1kHz、10kHz：入力周波数の 1/2 (max) フルスケール値 200Hz、2kHz、20kHz：入力周波数の 1/4 (max) フルスケール値 400Hz、4kHz、40kHz：入力周波数の 1/8 (max) フルスケール値 800Hz、8kHz、80kHz：入力周波数の 1/16(max) (入カステップ変化に対する出力無応答時間)	
パ ル ス 入 力	受 付 周 波 数	2Hz~100kHz 矩形波	
	受 付 最 低 パ ル ス 幅	5μs	



### 4.3 配線



※入／出力信号の配線はシールド線を用い、入力側はコンバータ近傍、出力側は相手方装置の近傍で確実にアースを取ってください。また、他の動力線と同一ダクトに通したり一緒に結束しないでください。

CEマークに適合するためには、電源（24V-24G）の配線長を10m以内とし、入出力信号の配線は上記記載のようにシールド線を使用する必要があります。

### 4.4 入出力レンジの設定

- 本体側面の入力設定用DIP SW(SW1)で入力レンジ、出力設定用DIP SW(SW2)で出力レンジを設定します。

① SW1 入力信号フルスケール

FS値 \ SW1 No.	SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW1-4	SW1-5	SW1-6	SW1-7	SW1-8
100Hz	○	X	○	○	X	X	X	○
200Hz	○	X	○	X	○	X	X	○
400Hz	○	X	○	X	X	○	X	○
800Hz	○	X	○	X	X	X	○	○
1kHz	X	○	X	○	X	X	X	X
2kHz	X	○	X	X	○	X	X	X
4kHz	X	○	X	X	X	○	X	X
8kHz	X	○	X	X	X	X	○	X
10kHz	X	X	○	○	X	X	X	X
20kHz	X	X	○	X	○	X	X	X
40kHz	X	X	○	X	X	○	X	X
80kHz	X	X	○	X	X	X	○	X

② SW2 出力信号フルスケール

FS値 \ SW2 No.	SW2-1	SW2-2	SW2-3	SW2-4	SW2-5	SW2-6	SW2-7	SW2-8
4~20mA	○	X	X	X	X	X	X	○
-10~+10V	X	○	X	X	○	○	X	○
-5~+5V	X	○	○	X	○	○	X	○
-1~+1V	X	○	○	X	X	○	X	○
0~10V	X	○	○	X	○	X	○	○
1~5V	X	○	X	X	X	X	X	○
0~5V	X	○	○	○	○	X	○	○
0~1V	X	○	○	○	X	X	○	○

FS値=フルスケール値

※○=ON、 X=OFF

## 4.5 出力信号の調整

..... 電源を供給後30分間のアイドル通電を行った後に下記の調整を行ってください。

### 1. 出力レンジの調整

●操作カバー部の『BIAS』、『SPAN』調整ボリュームで出力信号のレンジ調整を行います。右に回すと出力は大きくなります。

●調整前にボリュームをほぼ中央にし、下記の順序で調整します。

(1)出力モードが $-1 \sim +1V$ 、 $-5 \sim +5V$ 、 $-10 \sim +10V$ の場合。

- ①入力を設定した入力モードの中心値に設定する。
- ②出力が $0V$ になるように『BIAS』ボリュームを調整する。
- ③入力を設定した入力モードの最大値に設定する。
- ④出力が設定した出力モードの最大値になるように『SPAN』調整ボリュームを調整する。

以上で調整完了です。入力信号を最小値～最大値に変化させて出力信号を確認してください。さらに精度よく調整したい場合は、下記の⑤～⑧を繰り返して合し込みます。

- ⑤入力を設定した入力モードの最小値にする。
- ⑥出力が設定した出力モードの最小値になるように『BIAS』ボリュームを調整する。
- ⑦入力を設定した入力モードの最大値にする。
- ⑧出力が設定した出力モードの最大値になるように『SPAN』ボリュームを調整する。

(2)出力モードが $0 \sim 1V$ 、 $0 \sim 5V$ 、 $0 \sim 10V$ 、 $1 \sim 5V$ 、 $4 \sim 20mA$ の場合。

- ①入力を設定した入力モードの最小値にする。
- ②出力が設定した出力モードの最小値になるように『BIAS』ボリュームを調整する。
- ③入力を設定した入力モードの最大値にする。
- ④出力が設定した出力モードの最大値になるように『SPAN』ボリュームを調整する。

以上で調整完了です。入力信号を最小値～最大値に変化させて出力信号を確認してください。さらに精度よく調整したい場合は、上記の①～④を繰り返して合し込みます。

特に、出力モードが $1 \sim 5V$ 、 $4 \sim 20mA$ の場合は必ず①～④を繰り返して合し込んでください。

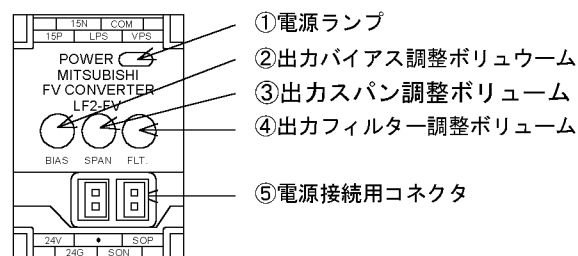
### 2. 出力フィルターの調整

●入力信号の変化に対する出力信号の応答性をフィルター調整ボリューム『FLT』で調整します。

●左に回すと出力信号のリップルが小さくなりますが、入力信号の変化に対する出力信号の応答性が遅くなります。

●出力信号にリップルが多い場合、フィルター調整ボリューム『FLT』を調整して減衰させます。左に回すとリップルが小さくなりますが、入力信号の変化に対する出力信号の応答性が遅くなります。

操作カバー部



# 5. 電源の接続 (LF2-05PSU形電源)

## 5.1 電源仕様

(LF2-05PSU形電源はCEマークには対応していません。)

	LF2-SL DCシグナルコンバータ	LF2-SA センサコンバータ	LF2-FV FVコンバータ	LF2-05PSU コンバータ用電源
電源電圧	<ul style="list-style-type: none"> <li>DC24V ±15%</li> <li>消費電流: 140mA (max)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DC24V ±15%</li> <li>消費電流: 180mA (max)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DC24V ±15%</li> <li>消費電流: 160mA (max)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AC100~240V (+10%、-15%) 50/60Hz</li> <li>消費電力: 35VA</li> </ul>

## 5.2 LF2-05PSU形電源を用いる場合

- LF2-05PSUはAC100~240Vを電源とし、LF2シリーズコンバータに必要なDC24Vを得るLF2シリーズコンバータ用の専用電源です。

LF2-05PSU出力電流容量	0.5A (max)
-----------------	------------

### ●接続方法

(1) LF2-05PSUへの電源接続.....下図参照ください。

- ・接続用端子『L』～『N』間にAC100~240V (+10%、-15%、50/60Hz)を接続します。
- ・『⊥』端子を必ずD種接地工事を行ってください。

(2) LF2-05PSU～LF2シリーズコンバータ間の接続

- ・下記の①または②の方法で接続します。

① LF2シリーズコンバータに付属のコネクタ付きリード線を用い、コンバータ側および電源の操作カバー部にある電源接続用コネクタ間を接続します。.....下図①

(注) LF2-05PSUに複数のコンバータを接続する場合、コンバータが消費する電源電流の合計が0.5Aを超えないように注意ください。

② コンバータ側および電源側の接続用端子『24V』～『24V』間と『24G』～『24G』間を接続します。.....下図②

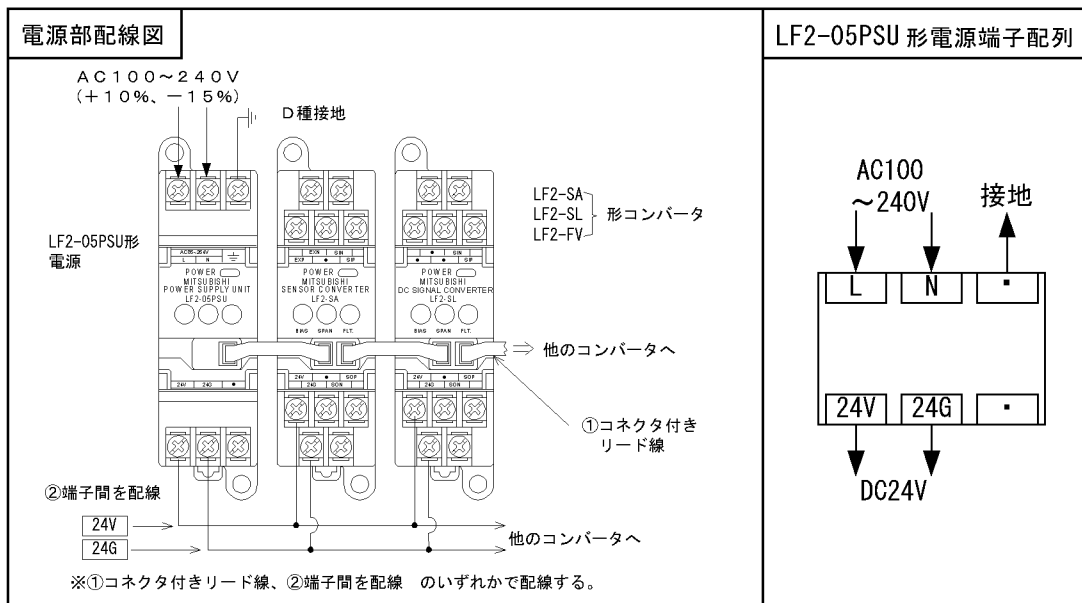
## 5.3 その他のDC24V電源を用いる場合

- コンバータ側の接続用端子『24V』を+側、『24G』を一側としてDC24Vを接続ください。

## 5.4 異常時の点検

- LF2-05PSUに電源を供給してもLF2-05PSUの操作カバー部の電源ランプ(緑)が点灯せずDC24Vの出力が出ない場合、出力端子間が短絡しているか、0.5A以上の負荷が接続されている可能性があります。

電源をOFFして、原因を取り除いた後に再度電源を供給してください。



# 三菱シグナルコンバータ



## 三菱電機株式会社

〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-2-3(三菱電機ビル)

お問合せは下記へどうぞ

本社機器営業部	〒104-6215	東京都中央区晴海1-8-12 (オフィスタワーZ 15階)	(03) 6221-2172
北海道支社	〒060-8693	札幌市中央区北2条4丁目1 (北海道ビル)	(011) 212-3793
東北支社	〒980-0011	仙台市青葉区上杉1-17-7 (三菱電機明治生命仙台ビル)	(022) 216-4546
関越支社	〒331-0043	さいたま市大成町4-298 (三菱電機大宮ビル)	(048) 653-0256
新潟支店	〒950-0087	新潟市東大通2-4-10 (日本生命ビル)	(025) 241-7227
神奈川支社	〒220-8118	横浜市西区みなとみらい2-2-1 (横浜ランドマークタワー)	(045) 224-2624
北陸支社	〒920-0031	金沢市広岡3-1-1 (金沢パークビル)	(076) 233-5502
中部支社	〒450-8522	名古屋市中村区名駅3-28-12 (大名古屋ビル)	(052) 565-3326
静岡支店	〒420-0837	静岡市日出町2-1 (田中第一ビル)	(054) 251-2855
豊田支店	〒471-0034	豊田市小坂本町1-5-10 (矢作豊田ビル)	(0565) 34-4112
岐阜支店	〒500-8842	岐阜市金町4-30 (明治生命岐阜金町ビル)	(058) 263-8787
関西支社	〒530-8206	大阪市北区堂島2-2-2 (近鉄堂島ビル)	(06) 6347-2821
中国支社	〒730-0037	広島市中区中町7-32 (日本生命ビル)	(082) 248-5337
四国支社	〒760-8654	高松市寿町1-1-8 (日本生命高松駅前ビル)	(087) 825-0055
九州支社	〒810-8686	福岡市中央区天神2-12-1 (天神ビル)	(092) 721-2247

サービスのお問合せは下記へどうぞ

## 三菱電機システムサービス株式会社

北海道支店	〒004-0041	札幌市厚別区大谷地東2-1-18	(011) 890-7515
東北支店	〒984-0042	仙台市若林区大和町2-18-23	(022) 236-3818
東京機電支店	〒108-0022	東京都港区海岸3-19-22	(03) 3454-5521
関越支店	〒331-8522	さいたま市大成町 (三菱電機大宮ビル)	(048) 651-3221
北陸支店	〒920-0811	金沢市小坂町北255	(076) 251-0559
中部支社機電部	〒461-0048	名古屋市中区東区矢田南5-1-14	(052) 722-7601
関西機電支店	〒567-0053	茨木市豊原町10-18	(0726) 41-0441
中国支店	〒732-0802	広島市南区大州4-3-26	(082) 285-2111
四国支店	〒760-0072	高松市花園町1-9-38	(087) 831-3186
九州支社機電部	〒812-000	福岡市博多区東比恵3-12-16	(092) 483-8208

### 三菱電機 F A 機器 TEL. FAX 技術相談

#### 《TEL技術相談》

受付/9:00~19:00(月曜、火曜、木曜)

9:00~16:30(水曜、金曜)

(土曜、日曜、祝祭日は除く)

: 姫路製作所…(0792) 98-9868

#### 《FAX技術相談》

受付/10:00~16:00(月曜~金曜)

土曜、日曜、祝祭日は除く、ただし、受信は常時

: 本社機器営業第二部…(03) 6221-2171

: 中部支社機器第二部…(052) 565-3349

: 関西支社機器第二部…(06) 6347-2657

### インターネットによる三菱電機 F A 機器技術情報サービス

MELFANSweb 製品情報ホームページ: <http://www.nagoya.melco.co.jp/html/products.html>

JZ990D30901F

この印刷物は2002年4月の発行です。なお、お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承ください。

2002年4月 作成