# **General Specifications**

## ProSafe-RS Lite フィールド接続仕様書

GS 32P56J10-01JA

## ■ 概要

この一般仕様書(GS)では、ProSafe-RS Lite 用入出力モジュールとフィールド機器との接続について説明します。

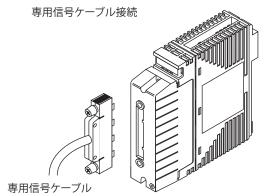
## ■ 信号線接続

## ● 信号線接続バリエーション

入出力モジュールとフィールド機器との接続は、専用信号ケーブル接続、押し締め端子接続、MIL ケーブル接続が可能です。

専用信号ケーブル接続の場合は、ターミナルボードまたはリレーボードを介してフィールド配線を行います。信号ケーブルインタフェースアダプタは、入出力モジュールと一体になっています。入出力モジュールと信号ケーブルに、付加仕様コードを指定することにより、異なるタイプの入出力モジュールの誤挿入を防止できます。

押し締め端子接続の場合は、直接、フィールドと配線できます。押し締め端子ブロックにはシングル、二重化用の両タイプがあり、端子ブロック上で入出力モジュールの二重化を行うことができます。また、入出力モジュールに端子ブロックを取り付けずに、直接、MIL ケーブルを接続できます。MIL ケーブルは基本的にお客様用意となりますが、MIL ケーブルの抜けを防止するため、MIL ケーブル用コネクタカバー(L1CCC01、L1CCC02)を用意しています。

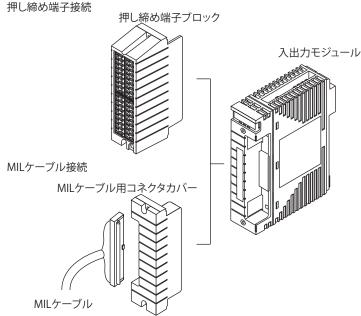


(オプション)

誤挿入防止ピン

誤挿入防止ピン付き専用信号ケーブル

ᅉᄊᄣᄀᅓᆇ



F01.ai

## ● 入出力モジュールの接続構成

下表 に、押し締め端子接続の場合と専用信号ケーブル接続の場合の入出力モジュール、押し締め端子ブロック、ターミナルボード、リレーボード、および信号ケーブルの組み合わせを示します。

押し締め端子接続、MIL コネクタ接続の場合、「押し締め端子および MIL ケーブル用」タイプの I/O モジュールを使用して下さい。専用信号ケーブル接続の場合、「信号ケーブルインタフェースアダプタ付き」タイプの I/O モジュールを使用して下さい。

## 表 入出力モジュールと端子ブロックの組み合わせ

		接続形状					
モジュール	名称	押し締め	<b>端子接続</b>	専用	<b>月信号ケーブル接続</b>		
形名	4210	シングル	二重化	信号ケーブル	ターミナル ボード	リレー ボード	
アナログ入出	力モジュール						
L1Al143	アナログ入力モジュール (4 ~ 20 mA、16 点、一括絶縁)	L1TA4S	L1TA4D	KS1	SEA4D SBA4D S1BB4D	_	
L1AV144	アナログ入力モジュール (1-5 V/ 1-10 V、16 点、一括絶縁)	L1TA4S	L1TA4D	KS1	SEA4D SBA4D	_	
L1Al533	アナログ出力モジュール (4~20 mA、8点、一括絶縁)	L1TA4S	L1TA4D	KS1	SEA4D SBA4D	_	
L1AT145	熱電対 /mV 入力モジュール (16 点、個別絶縁)	_	_	AKB331	SBT4D	_	
L1AR145	測温抵抗体入力モジュール (16 点、個別絶縁)	_	_	AKB611	SBR4D	_	
デジタル入出	力モジュール						
L1DV144	デジタル入力モジュール (24 V DC、16 点、一括絶縁)	L1TB4S	L1TB4D	AKB331 (*2)	SED4D SBD4D	SRM53D SRM54D (*1)	
L1DV521	デジタル出力モジュール (24 V DC/ 2 A、4 点、一括絶縁)	_	_	AKB651	SED2D SBD2D	_	
L1DV526	デジタル出力モジュール (100-120 V AC、4 点、一括絶縁)	_	_	AKB652	SWD2D	_	
L1DV531	デジタル出力モジュール (24 V DC/ 0.6 A、8 点、一括絶縁)	L1TB4S	L1TB4D	AKB331 (*2)	SED4D SBD3D	SRM53D	
				AKB651	SBD3D	_	
L1DV53A	   デジタル出力モジュール   (48 V DC、8 点、一括絶縁)	_	_	AKB331 (*2)	SED3D SBD3D	_	
	(40 V DC、 0 点、一拍褶隊)			AKB651	SBD3D	_	
L1DV541	デジタル出力モジュール (24 V DC/ 0.2 A、16 点、一括絶縁)	L1TB4S	L1TB4D	AKB331 (*2)	SED4D SBD4D	SRM54D SBM54D	
	(24 V DC/ 0.2 A、 10 無、 一			AKB651	SBD4D	_	

- 注:入出力モジュールは、接続構成により電流、ケーブル長などの制限事項があります。詳細は、「ProSafe-RS Lite入出力モジュール概要」(GS 32P56K60-01JA)を参照してください。
- 注:二重化用端子ブロックは、隣り合った2つの入出力モジュールに1つ用意し接続します。
- 注: MIL コネクタ接続の際、ケーブルコネクタ用カバー(L1CCC01、L1CCC02)を用意しています。L1CCC01、L1CCC02 で使用できる MIL ケーブルについては制限がありますので、詳細は「ProSafe-RS Lite 設置ガイダンス」(TI 32P51J10-01)を参照してください。
- 注:デジタル入力モジュールに接続するフィールド電源の二次側は接地しないでください。
- 注:アナログ電流出力モジュール(L1AI533)の出力を、他の入力モジュールに直結する場合、入力モジュールが個別絶縁でないときは、L1AI533と入力モジュールの間にアイソレータを入れてください。
- \*1: リードバック用に使用します。
- \*2: SED3D、SBD3D または SBD4D と接続するとき、AKB331 はスタイル S3 を使用してください。

## ■ ケーブル

## ● SBT4D、SEA4D、SED2D、SED3D、SED4D、L1TA4S、L1TA4D、L1TB4S、L1TB4D、SRM53D、SRM54D、SWD2D 用信号ケーブルの場合

#### 使用ケーブル

「ProSafe-RS Lite 設置ガイダンス」(TI 32P51J10-01JA)を参照し、使用環境に応じた適切なケーブルを選択してください。

## 推奨ケーブル太さ

#### ・押し締め端子

スリーブなしの場合:  $0.5 \sim 2 \text{ mm}^2$  (AWG20  $\sim 14$ ) スリーブ使用の場合:  $0.5 \sim 1.5 \text{ mm}^2$  (AWG20  $\sim 16$ )

#### ・M4 圧着端子

 $0.5 \sim 2 \text{ mm}^2 \text{ (AWG20} \sim 14)$ 

## 押し締め端子を使う場合のケーブル端末処理

#### ・スリーブなしの場合

ケーブル太さ(mm²)	剥き長さ(mm)
$0.5 \sim 2 \text{ (AWG20} \sim 14)$	11

#### ・スリーブ使用の場合

スリーブを使用する場合には、スリーブのメーカの指示に従いケーブル端末処理を実施してください。 スリーブは、下記に基づいたものを使用することを推奨します。

絶縁カバーなしスリーブ (DIN 46 228/1)

絶縁カバー付スリーブ (DIN 46 228/4)

ケーブル	絶縁	カバー付スリーブを使	スリーブ(絶縁カバーなし)を使用時		
公称断面積	スリーブ寸法(mm)		t法 (mm)	剥き長さ(mm)	スリーブ寸法(mm)
(mm²)	剥き長さ(mm)	全長	接触部長さ	利の技で (IIIII)	全長
0.5	12	16	10	10	10
0.75	12	16	10	10	10
1.0	12	16	10	10	10
1.25 ~ 1.5	12	16	10	10	10

## ● SBA4D、SBD2D、SBD3D、SBD4D、SBR4D、S1BB4D、SBM54D 用ケーブルの場合

#### 使用ケーブル

「ProSafe-RS Lite 設置ガイダンス」(TI 32P51J10-01JA)を参照し、使用環境に応じた適切なケーブルを選択してください。

#### 推奨ケーブル太さ

#### ・押し締め端子

スリーブなしの場合:  $0.5\sim 2.5~\text{mm}^2~(AWG20\sim 14)$ 

## 押し締め端子を使う場合のケーブル端末処理

## ・スリーブなしの場合

ケーブル太さ(mm²)	剥き長さ(mm)
$0.5 \sim 2.5 \; (AWG20 \sim 14)$	7

#### ・スリーブ使用の場合

スリーブを使用する場合には、スリーブのメーカの指示に従いケーブル端末処理を実施してください。 スリーブは、下記に基づいたものを使用することを推奨します。

絶縁カバーなしスリーブ (DIN 46 228/1)

絶縁カバー付スリーブ (DIN 46 228/4)

ケーブル	絶縁カバー付スリーブを使用時			スリーブ(絶縁カバーなし)を使用時		
公称断面積	スリーブ寸法(mm)			スリーブ寸法(mm)		
(mm²)	剥き長さ(mm)	全長	接触部長さ	· 剥き長さ(mm)	全長	
0.5	10	14	8	6	6	
0.75	10	14	8	6	6	
1.0	10	14	8	6	6	
1.5	10	14	8	7	7	
2.5	10	14	8	7	7	

## ■ 端子ブロックおよびコネクタ接続仕様

アナログ入力モジュールは、どのような機器と接続するのかによって、信号ケーブルを接続する端子が異なります。次の表を参照して適切な端子に信号ケーブルを接続してください。

		入力の種類		
形名	信号名	接続:2 線式 (設定ピン:2 線式入力)	接続:3 線式/ 4 線式(*2) (設定ピン:4 線式入力)	
L1AI143 (*1)	IN □ A	2 線式伝送器入力+	電流入力-	
LIAI145 (*1)	IN □ B	2 線式伝送器入力-		

□:チャネル番号

<sup>\*1:</sup> L1AI143 が電源 OFF または異常のときには、電流入力ループは、オープン状態になります。電流信号を他の受信計器と共用しないでください。

<sup>\*2:</sup> 伝送器電源は、別途用意してください。

## ● 押し締め端子

## L1AI143 の場合

信号名	端子	信号名	
IN1A	A1	B1	IN1B
IN2A	A2	B2	IN2B
IN3A	A3	В3	IN3B
IN4A	A4	B4	IN4B
IN5A	A5	B5	IN5B
IN6A	A6	В6	IN6B
IN7A	A7	B7	IN7B
IN8A	A8	B8	IN8B
IN9A	A9	В9	IN9B
IN10A	A10	B10	IN10B
IN11A	A11	B11	IN11B
IN12A	A12	B12	IN12B
IN13A	A13	B13	IN13B
IN14A	A14	B14	IN14B
IN15A	A15	B15	IN15B
IN16A	A16	B16	IN16B
N.C.	A17	B17	N.C.
N.C.	A18	B18	N.C.

## F02.ai

## L1AV144 の場合

信号名	端子	信号名	
IN1+	A1	B1	IN1-
IN2+	A2	B2	IN2-
IN3+	A3	В3	IN3-
IN4+	A4	B4	IN4-
IN5+	A5	B5	IN5-
IN6+	A6	B6	IN6-
IN7+	A7	B7	IN7-
IN8+	A8	B8	IN8-
IN9+	A9	В9	IN9-
IN10+	A10	B10	IN10-
IN11+	A11	B11	IN11-
IN12+	A12	B12	IN12-
IN13+	A13	B13	IN13-
IN14+	A14	B14	IN14-
IN15+	A15	B15	IN15-
IN16+	A16	B16	IN16-
N.C.	A17	B17	N.C.
N.C.	A18	B18	N.C.

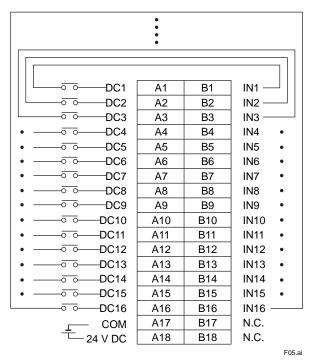
#### F04.ai

## L1AI533 の場合

信号名	端子	信号名	
OUT1+	A1	B1	OUT1-
N.C.	A2	B2	N.C.
OUT2+	A3	В3	OUT2-
N.C.	A4	B4	N.C.
OUT3+	A5	B5	OUT3-
N.C.	A6	В6	N.C.
OUT4+	A7	В7	OUT4-
N.C.	A8	B8	N.C.
OUT5+	A9	В9	OUT5-
N.C.	A10	B10	N.C.
OUT6+	A11	B11	OUT6-
N.C.	A12	B12	N.C.
OUT7+	A13	B13	OUT7-
N.C.	A14	B14	N.C.
OUT8+	A15	B15	OUT8-
N.C.	A16	B16	N.C.
N.C.	A17	B17	N.C.
N.C.	A18	B18	N.C.

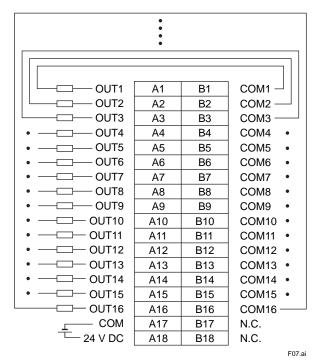
F03.ai

#### L1DV144 の場合



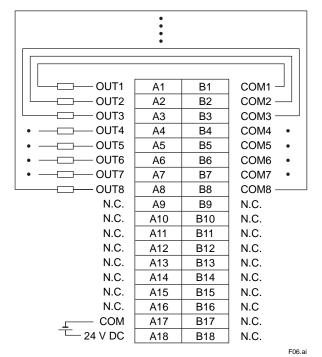
注: 24 V DC には、外部供給電源 DC 24 V のプラス側を、 COM にはマイナス側を接続してください。

## L1DV541 の場合



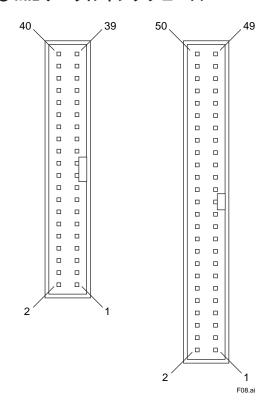
注: 24 V DC には、外部供給電源 DC 24 V のプラス側を、 COM にはマイナス側を接続してください。

#### L1DV531 の場合



注: 24 V DC には、外部供給電源 DC 24 V のプラス側を、 COM にはマイナス側を接続してください。

## ● MIL ケーブルインタフェース



## L1AI143 の場合(MIL 40pin)

信号名	ピン番号		信号名
CBSE(1*)	40	39	N.C.
IN1A	38	37	IN1B
IN2A	36	35	IN2B
IN3A	34	33	IN3B
IN4A	32	31	IN4B
IN5A	30	29	IN5B
IN6A	28	27	IN6B
IN7A	26	25	IN7B
IN8A	24	23	IN8B
IN9A	22	21	IN9B
IN10A	20	19	IN10B
IN11A	18	17	IN11B
IN12A	16	15	IN12B
IN13A	14	13	IN13B
IN14A	12	11	IN14B
IN15A	10	9	IN15B
IN16A	8	7	IN16B
N.C.	6	5	N.C.
N.C.	4	3	N.C.
N.C.	2	1	CBSE(1*)
			=

\*1: CBSE ケーブル未接続を検出するために外部で短絡 してください。

## L1AI533 の場合(MIL 40pin)

信号名	ピン番号		信号名
CBSE(1*)	40	39	N.C.
OUT1+	38	37	OUT1-
N.C.	36	35	N.C.
OUT2+	34	33	OUT2-
N.C.	32	31	N.C.
OUT3+	30	29	OUT3-
N.C.	28	27	N.C.
OUT4+	26	25	OUT4-
N.C.	24	23	N.C.
OUT5+	22	21	OUT5-
N.C.	20	19	N.C.
OUT6+	18	17	OUT6-
N.C.	16	15	N.C.
OUT7+	14	13	OUT7-
N.C.	12	11	N.C.
OUT8+	10	9	OUT8-
N.C.	8	7	N.C.
N.C.	6	5	N.C.
N.C.	4	3	N.C.
N.C.	2	1	CBSE(1*)

\*1: CBSE ケーブル未接続を検出するために外部で短絡 してください。

## L1AV144 の場合(MIL 40pin)

信号名	ピン	番号	信号名
CBSE(1*)	40	39	N.C.
IN1+	38	37	IN1-
IN2+	36	35	IN2-
IN3+	34	33	IN3-
IN4+	32	31	IN4-
IN5+	30	29	IN5-
IN6+	28	27	IN6-
IN7+	26	25	IN7-
IN8+	24	23	IN8-
IN9+	22	21	IN9-
IN10+	20	19	IN10-
IN11+	18	17	IN11-
IN12+	16	15	IN12-
IN13+	14	13	IN13-
IN14+	12	11	IN14-
IN15+	10	9	IN15-
IN16+	8	7	IN16-
N.C.	6	5	N.C.
N.C.	4	3	N.C.
N.C.	2	1	CBSE(1*)

\*1: CBSE ケーブル未接続を検出するために外部で短絡 してください。

## L1DV144 の場合(MIL 50pin)

信号名	ピン	番号	信号名				
CBSE(*1)	50	49	СОМ				
DC1	48	47	IN1				
DC2	46	45	IN2				
DC3	44	43	IN3				
DC4	42	41	IN4				
DC5	40	39	IN5				
DC6	38	37	IN6				
DC7	36	35	IN7				
DC8	34	33	IN8				
DC9	32	31	IN9				
DC10	30	29	IN10				
DC11	28	27	IN11				
DC12	26	25	IN12				
DC13	24	23	IN13				
DC14	22	21	IN14				
DC15	20	19	IN15				
DC16	18	17	IN16				
COM	16	15	COM				
COM	14	13	COM				
COM	12	11	COM				
24 V DC	10	9	COM				
24 V DC	8	7	24 V DC				
24 V DC	6	5	24 V DC				
24 V DC	4	3	24 V DC				
24 V DC	2	1	CBSE(*1)				
			E40				

F12.ai

注:外部配線については、押し締め端子の項目を参考にしてください。

\*1: CBSE ケーブル未接続を検出するために外部で短絡 してください。

## L1DV531 の場合(MIL 50pin)

信号名	ピン	番号	信号名
CBSE(*1)	50	49	COM
OUT1	48	47	COM1
OUT2	46	45	COM2
OUT3	44	43	COM3
OUT4	42	41	COM4
OUT5	40	39	COM5
OUT6	38	37	COM6
OUT7	36	35	COM7
OUT8	34	33	COM8
N.C.	32	31	N.C.
N.C.	30	29	N.C.
N.C.	28	27	N.C.
N.C.	26	25	N.C.
N.C.	24	23	N.C.
N.C.	22	21	N.C.
N.C.	20	19	N.C.
N.C.	18	17	N.C.
COM	16	15	COM
COM	14	13	COM
COM	12	11	COM
24 V DC	10	9	COM
24 V DC	8	7	24 V DC
24 V DC	6	5	24 V DC
24 V DC	4	3	24 V DC
24 V DC	2	1	CBSE(*1)

F13.ai

注:外部配線については、押し締め端子の項目を参考にしてください。

\*1: CBSE ケーブル未接続を検出するために外部で短絡 してください。

## L1DV541 の場合(MIL 50pin)

信号名	ピン	信号名	
CBSE(*1)	50	49	COM
OUT1	48	47	COM1
OUT2	46	45	COM2
OUT3	44	43	COM3
OUT4	42	41	COM4
OUT5	40	39	COM5
OUT6	38	37	COM6
OUT7	36	35	COM7
OUT8	34	33	COM8
OUT9	32	31	COM9
OUT10	30	29	COM10
OUT11	28	27	COM11
OUT12	26	25	COM12
OUT13	24	23	COM13
OUT14	22	21	COM14
OUT15	20	19	COM15
OUT16	18	17	COM16
COM	16	15	COM
COM	14	13	COM
COM	12	11	COM
24 V DC	10	9	COM
24 V DC	8	7	24 V DC
24 V DC	6	5	24 V DC
24 V DC	4	3	24 V DC
24 V DC	2	1	CBSE(*1)

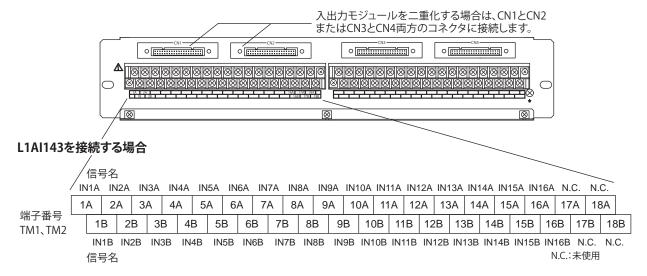
F14.ai

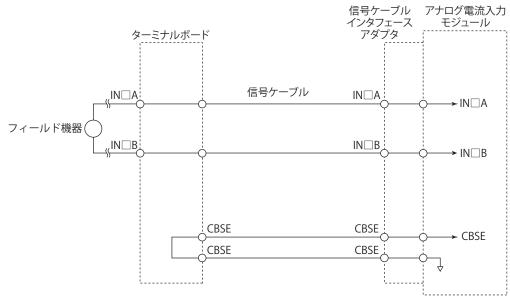
注:外部配線については、押し締め端子の項目を参考にしてください。

\*1: CBSE ケーブル未接続を検出するために外部で短絡 してください。

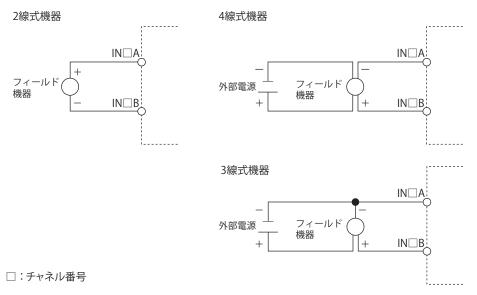
## ■ ターミナルボード

## SEA4D





## フィールド機器の種類:

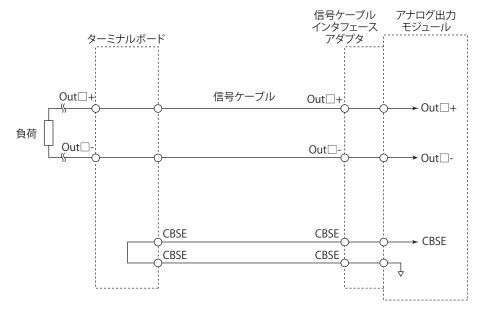


F15.ai

#### L1AI533を接続する場合

信号名

OUT1+ N.C. OUT2+ N.C. OUT3+ N.C. OUT4+ N.C. OUT5+ N.C. OUT6+ N.C. OUT7+ N.C. OUT8+ N.C. N.C. N.C. 7A 8A 9A 10A 11A 12A 13A 14A 15A 16A 17A 18A 1A 2A 3A 4A 5A 6A 端子番号 3B 4B 5B 6B 7B 8B 9B | 10B | 11B | 12B | 13B | 14B | 15B | 16B | 17B | 18B 2B TM1, TM2 OUT1- N.C. OUT2- N.C. OUT3- N.C. OUT4- N.C. OUT5- N.C. OUT6- N.C. OUT7- N.C. OUT8- N.C. N.C. N.C. N.C.:未使用 信号名



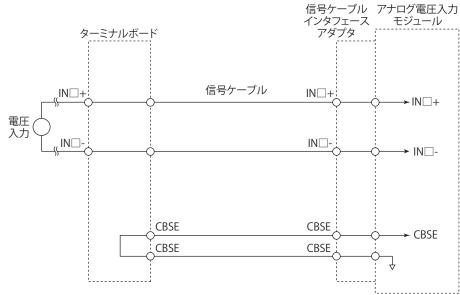
□:チャネル番号

F34 ai

#### L1AV144を接続する場合

端子番号

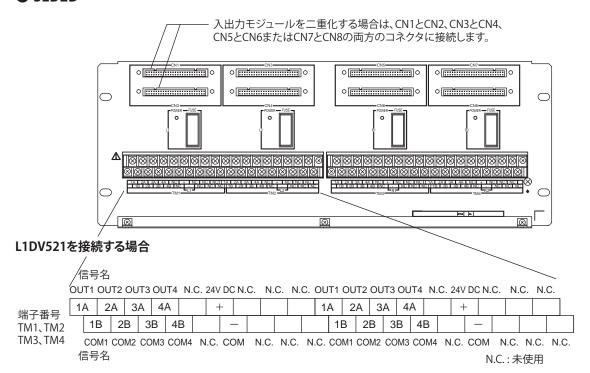
IN4+ IN5+ IN6+ IN7+ IN8+ IN9+ IN10+ IN11+ IN12+ IN13+ IN14+ IN15+ IN16+ N.C. N.C. IN1+ IN2+ IN3+ 10A | 11A | 12A | 13A | 14A | 15A | 16A | 17A | 18A 2A ЗА 4A 5A 6A 7A A8 9A 10B | 11B | 12B | 13B | 14B | 15B | 16B | 17B | 18B 1B 2B 3B 4B 5B 6B 7B 8B 9B TM1、TM2 IN9- IN10- IN11- IN12- IN13- IN14- IN15- IN16- N.C. N.C. IN1- IN2-IN3-IN4-IN5-IN6-IN7- IN8-N.C.:未使用 信号名

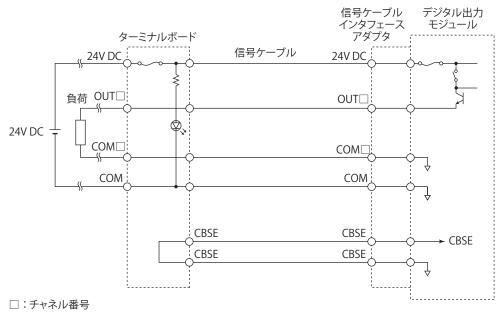


□:チャネル番号

F35.ai

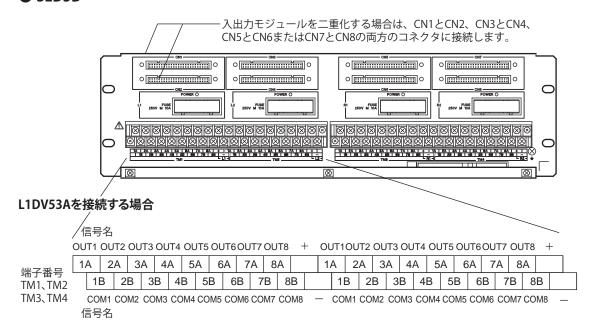
## SED2D

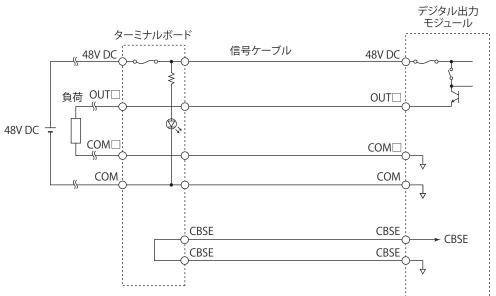




F16.ai

## SED3D

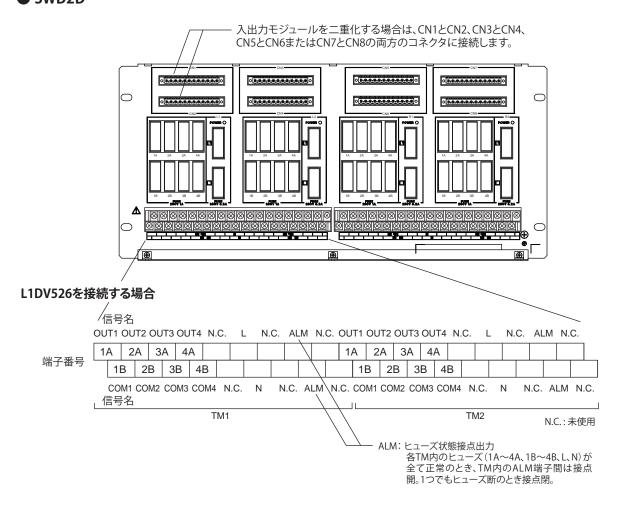


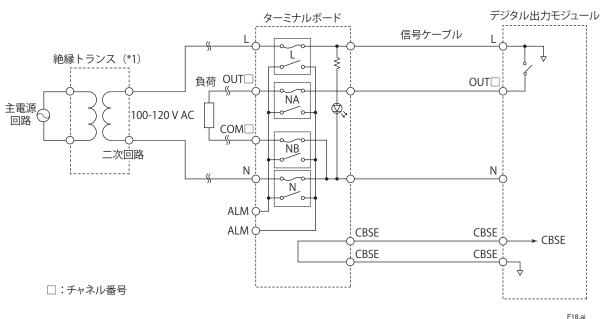


□:チャネル番号

F17.a

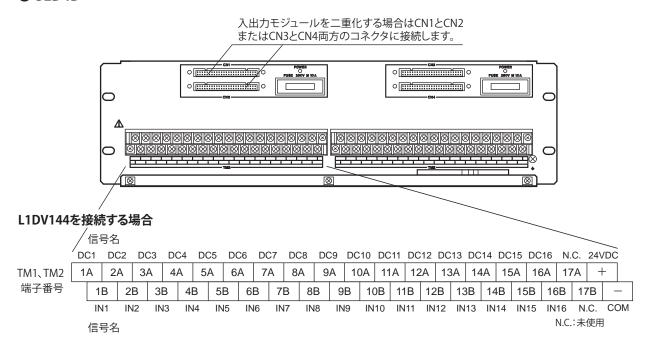
## SWD2D

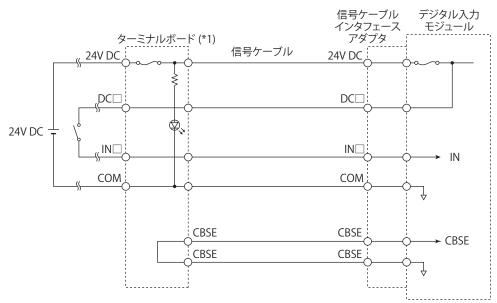




\*1: 安全規格に適合するため、ターミナルボードに接続する外部供給電源は、過電圧カテゴリ II で 300V 以下の主電源回路から変圧器で絶縁された二次回路より供給することが必要です。 絶縁は強化絶縁、または二重絶縁であることが必要です。

## SED4D





□:チャネル番号

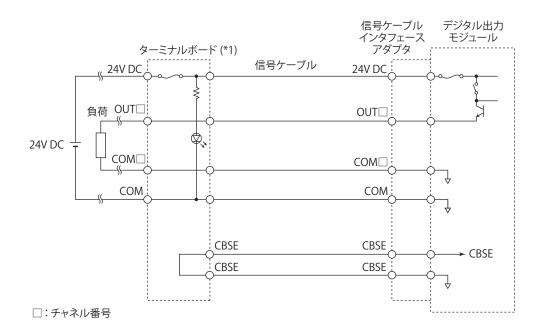
\*1: TM1 の内部回路を表したものです。TM2 も同様です。

F19.ai

#### L1DV531 を接続する場合

信号名

TM1、TM2 7A 8A 9A 10A 11A 12A 13A 14A 15A 16A 17A + 4A 5A 6A 端子番号 1B 2B 3B 4B 5B 6B 7B 8B 9B | 10B | 11B | 12B | 13B | 14B | 15B | 16B | 17B COM1 COM2 COM3 COM4 COM5 COM6 COM7 COM8 COM N.C.:未使用 信号名



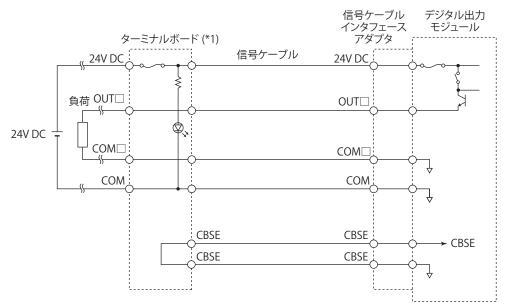
F20.ai

\*1: TM1 (8 点分) の内部回路図を表したものです。TM2 も同様です。 DC 電源は、外部負荷分も必要となります。

F21.ai

#### L1DV541 を接続する場合

信号名 OUT OUT OUT OUT OUT OUT OUT1 OUT2 OUT3 OUT4 OUT5 OUT6 OUT7 OUT8 OUT9 10 N.C. 24VDC 11 12 13 14 15 16 TM1、TM2 4A 5A 6A 7A 8A 9A 10A 11A 12A 13A 14A 15A 16A 17A 端子番号 1B 2B 3B 4B 5B 6B 7B 8B 9B 10B 11B 12B 13B 14B 15B 16B 17B COM1 COM2 COM3 COM4 COM5 COM6 COM7 COM8 COM9 COM COM N.C. COM COM COM COM COM 10 11 12 13 14 15 16 N.C.:未使用

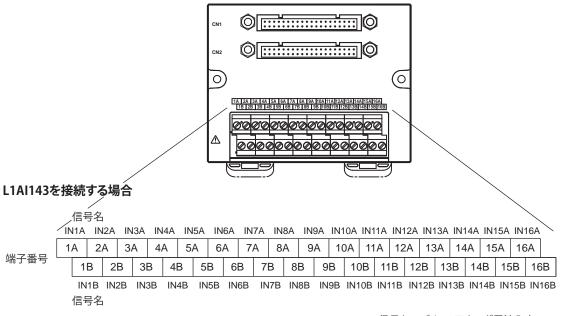


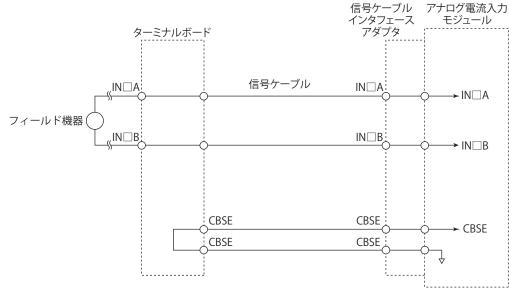
□:チャネル番号

\*1: DC 電源は、外部負荷分も必要となります。

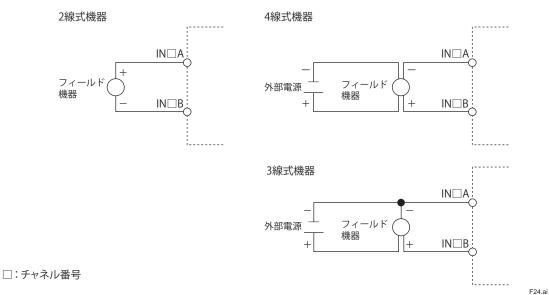
#### SBA4D

入出力モジュールを二重化する場合は、CN1とCN2の両方のコネクタに接続します。





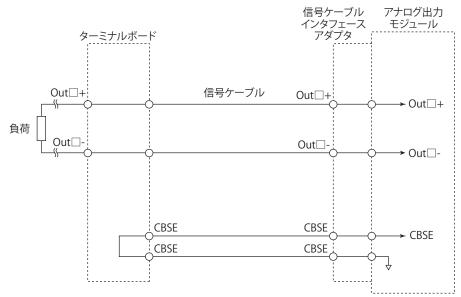
## フィールド機器の種類:



#### L1AI533を接続する場合

信号名

| OUT1+ N.C. OUT2+ N.C. OUT3+ N.C. OUT3+ N.C. OUT4+ N.C. OUT5+ N.C. OUT6+ N.C. OUT6+ N.C. OUT7+ N.C. OUT8+ N.C. OUT9- N.C. OUT9- N.C. OUT9- N.C. OUT9- N.C. OUT9- N.C. OUT8- N.C. OUT8- N.C. OUT8- N.C. 未使用



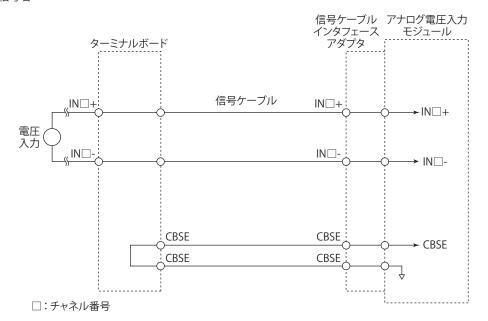
□:チャネル番号

F36.ai

## L1AV144を接続する場合

信号名

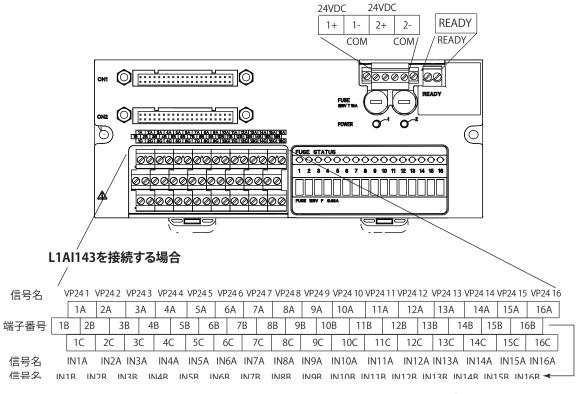
IN1+ IN2+ IN3+ IN4+ IN5+ IN6+ IN7+ IN8+ IN9+ IN10+ IN10+ IN11+ IN12+ IN13+ IN14+ IN15+ IN16+ 10A | 11A | 12A | 13A | 14A | 15A | 16A 4A 5A 6A 7A A8 9A 端子番号 10B | 11B | 12B | 13B | 14B | 15B | 16B 9B 1B 2B 3B 4B 5B 6B 7B 8B IN1-IN8-IN9- IN10- IN11- IN12- IN13- IN14- IN15- IN16-IN2-IN3-IN4-IN5-IN6-IN7-信号名

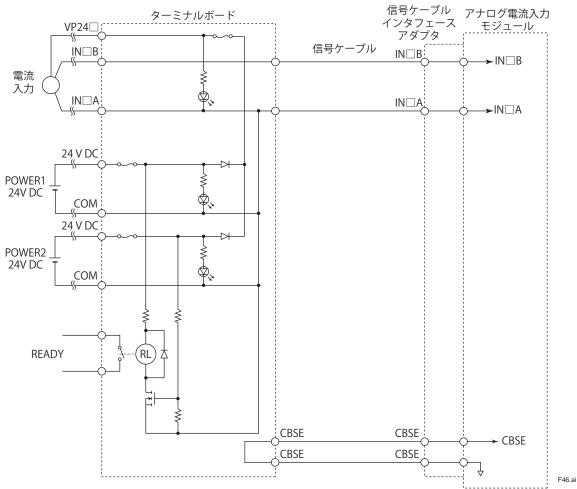


F37.ai

#### S1BB4D

入出力モジュールを二重化する場合は、CN1とCN2の両方のコネクタに接続します。

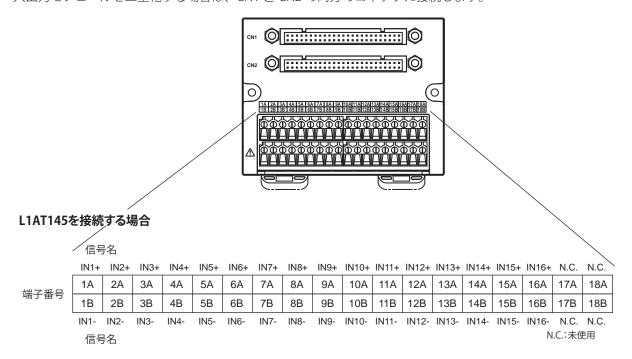


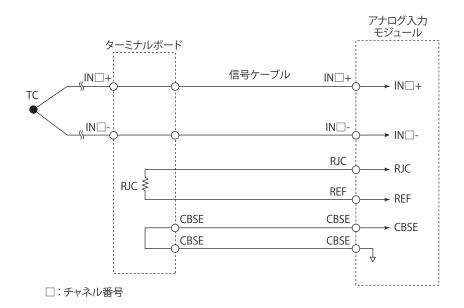


注:L1AI143に接続するときは、L1AI143を4線式に設定してください。

#### SBT4D

入出力モジュールを二重化する場合は、CN1 と CN2 の両方のコネクタに接続します。

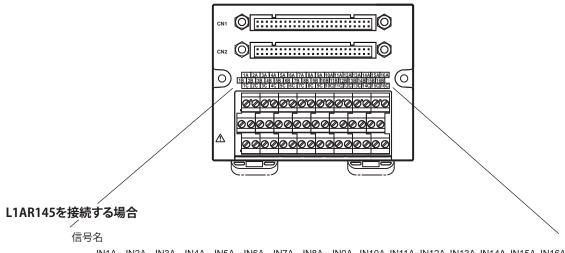




F22.ai

#### SBR4D

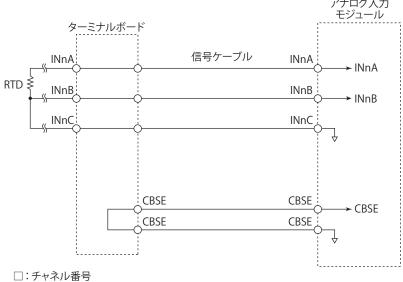
入出力モジュールを二重化する場合は、CN1とCN2の両方のコネクタに接続します。



端子番号

IN3A IN4A IN5A IN6A IN7A IN8A IN9A IN10A IN11A IN12A IN13A IN14A IN15A IN16A 10A 11A 12A 13A 14A 15A 16A 2A 9A 1A ЗА 4A 5A 6A 7A 8A 10B | 11B | 12B | 13B | 14B | 15B | 16B 3B 4B 5B 6B 8B 9B 2B 7B 10C 11C 12C 14C 1C 2C 3C 4C 5C 6C 7C 8C 9C 13C 15C 16C

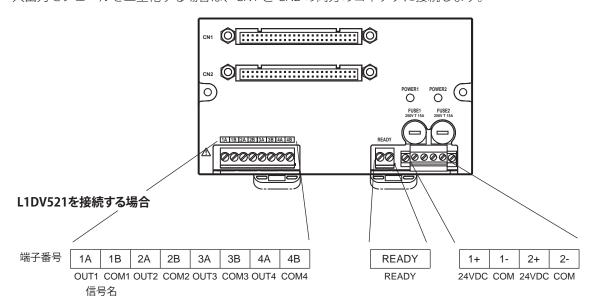
IN1C IN2C IN3C IN4C IN5C IN6C IN7C IN8C IN9C IN10C IN11C IN12C IN13C IN14C IN15C IN16C IN1B IN2B IN3B IN4B IN5B IN6B IN7B IN8B IN9B IN10B IN11B IN12B IN13B IN14B IN15B IN16B ◀ 信号名



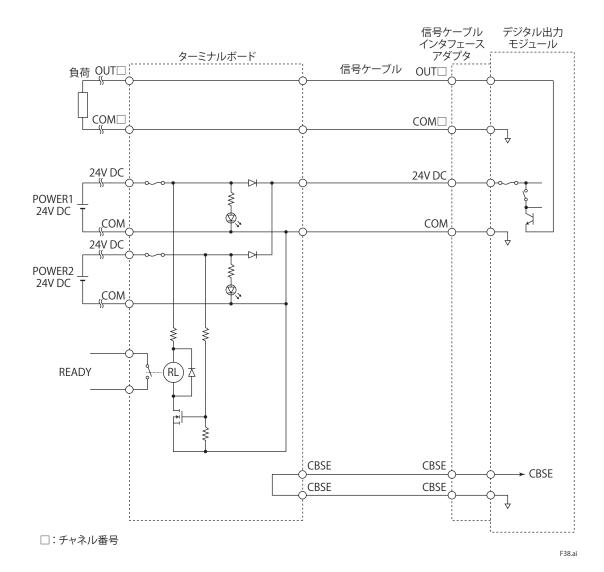
F23.ai

#### SBD2D

入出力モジュールを二重化する場合は、CN1 と CN2 の両方のコネクタに接続します。

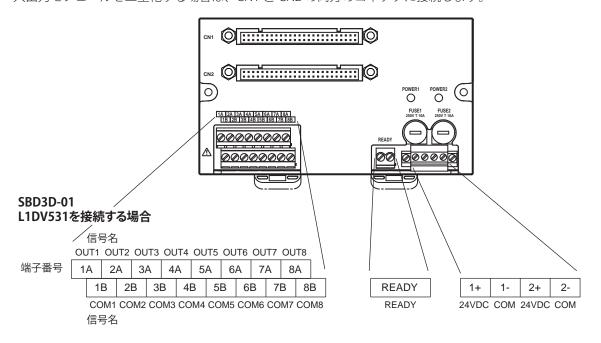


F25.ai

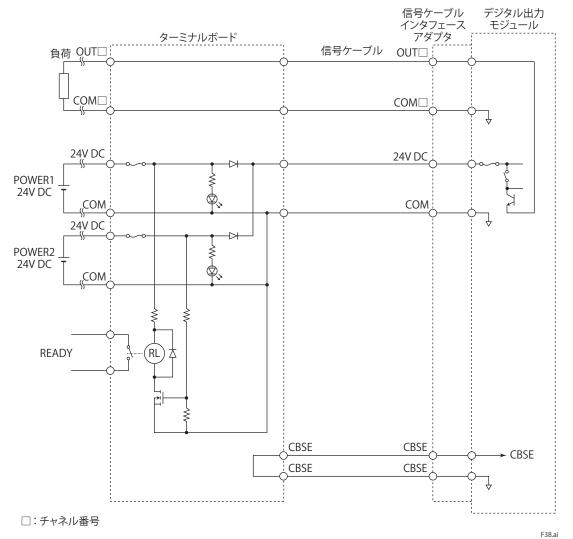


#### SBD3D

入出力モジュールを二重化する場合は、CN1 と CN2 の両方のコネクタに接続します。

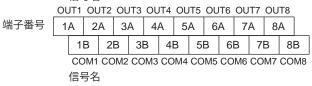


F26.ai



## SBD3D-A1 L1DV53Aを接続する場合

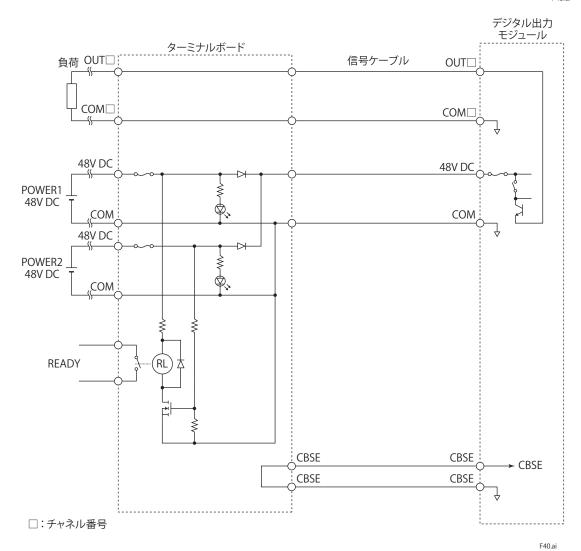
信号名



READY 1+ READY 48VD

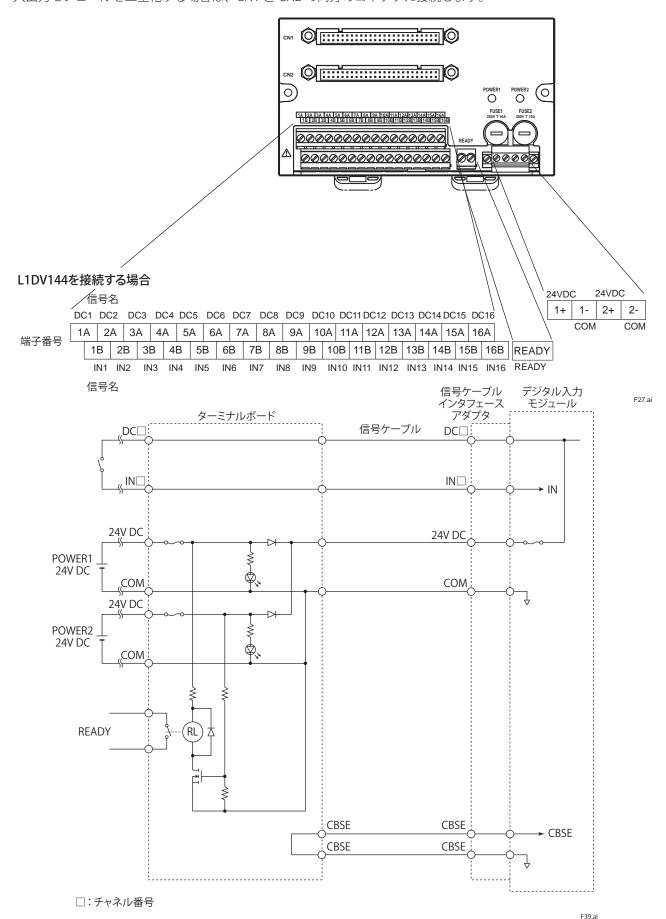
1+ 1- 2+ 2-48VDC COM 48VDC COM

F43.ai



#### SBD4D

入出力モジュールを二重化する場合は、CN1とCN2の両方のコネクタに接続します。



## L1DV541を接続する場合

信号名

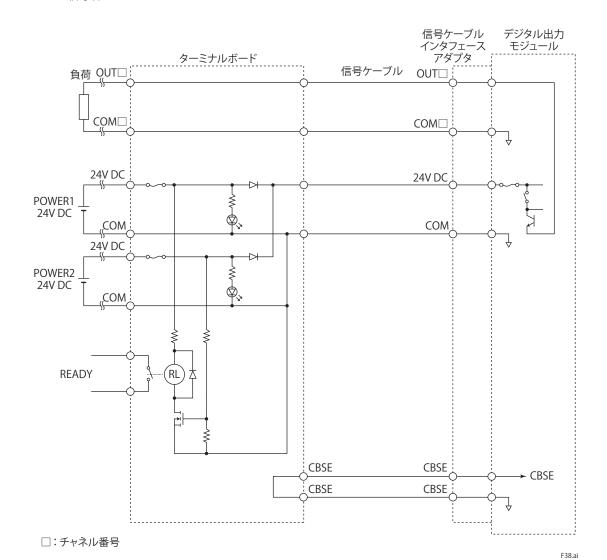
OUT1 OUT2 OUT3 OUT4 OUT5 OUT6 OUT7 OUT8 OUT9 OUT10 OUT11 OUT12 OUT13 OUT14 OUT15 OUT16

1A 2A 3A 4A 5A 6A 7A 8A 9A 10A 11A 12A 13A 14A 15A 16A

COM COM2 COM3 COM4 COM5 COM6 COM7 COM8 COM9 COM10 COM11 COM12 COM13 COM14 COM15 COM16 READY

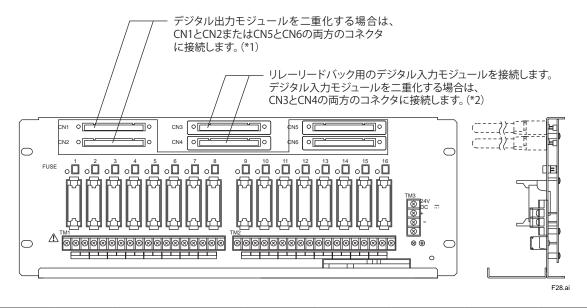
信号名

F44.ai



## ■ リレーボード

## SRM53D



			L1DV531/L1DV144 チャネル番号											
リレー番号	出力	端子	CN1	CN2	CN3	CN4	CN5	CN6						
	That I am		L1DV531	L1DV531	L1DV144	L1DV144	L1DV531	L1DV531						
1	TM1	1A/1B	ch1	ch1	ch1	ch1	=	-						
2	TM1	2A/2B	ch2	ch2	ch2	ch2	-	-						
3	TM1	3A/3B	ch3	ch3	ch3	ch3	=	-						
4	TM1	4A/4B	ch4	ch4	ch4	ch4	-	-						
5	TM1	5A/5B	ch5	ch5	ch5	ch5	=	-						
6	TM1	6A/6B	ch6	ch6	ch6	ch6	-	-						
7	TM1	7A/7B	ch7	ch7	ch7	ch7	=	-						
8	TM1	8A/8B	ch8	ch8	ch8	ch8	-	-						
9	TM2	1A/1B	=	=	ch9	ch9	ch1	ch1						
10	TM2	2A/2B	-	-	ch10	ch10	ch2	ch2						
11	TM2	3A/3B	-	-	ch11	ch11	ch3	ch3						
12	TM2	4A/4B	-	-	ch12	ch12	ch4	ch4						
13	TM2	5A/5B	-	-	ch13	ch13	ch5	ch5						
14	TM2	6A/6B	-	-	ch14	ch14	ch6	ch6						
15	TM2	7A/7B	=	=	ch15	ch15	ch7	ch7						
16	TM2	8A/8B	-	-	ch16	ch16	ch8	ch8						

注:リレー番号とは SRM53D 板金上のリレー上部に記される番号です。

\*1: リレー番号 1 から 8 は CN1、CN2 の ch1 から ch8 に対応し、リレー番号 9 から 16 は CN5、CN6 の ch1 から ch8 に対応します。

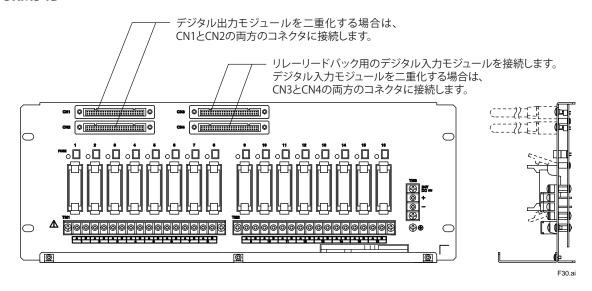
\*2: CN3/CN4 の ch1 から ch8 は CN1/CN2 のリードバックデータが読め、ch9 から ch16 は CN5/CN6 のリードバックデータ が読めます。

	信号名															
	OUT1A	١	OUT2A	١	OUT3A	١	OUT4A	ı	OUT5/	٨	OUT6A	١	OUT7A	١	A8TUO	4
TM1、TM2	1A	1B	2A	2B	ЗА	3B	4A	4B	5A	5B	6A	6B	7A	7B	8A	8B
端子番号		OUT1E	3	OUT2B		OUT3B		OUT4E	3	OUT5E	3	OUT6E	3	OUT7B		OUT8B
	信号名															

TM3
1 +24V DC
2 -COM

F29.ai

## SRM54D



			L1DV541/L1DV144 チャネル番号										
リレー番号	出力	端子	CN1	CN2	CN3	CN4							
			L1DV541	L1DV541	L1DV144	L1DV144							
1	TM1	1A/1B	ch1	ch1	ch1	ch1							
2	TM1	2A/2B	ch2	ch2	ch2	ch2							
3	TM1	3A/3B	ch3	ch3	ch3	ch3							
4	TM1	4A/4B	ch4	ch4	ch4	ch4							
5	TM1	5A/5B	ch5	ch5	ch5	ch5							
6	TM1	6A/6B	ch6	ch6	ch6	ch6							
7	TM1	7A/7B	ch7	ch7	ch7	ch7							
8	TM1	8A/8B	ch8	ch8	ch8	ch8							
9	TM2	9A/9B	ch9	ch9	ch9	ch9							
10	TM2	10A/10B	ch10	ch10	ch10	ch10							
11	TM2	11A/11B	ch11	ch11	ch11	ch11							
12	TM2	12A/12B	ch12	ch12	ch12	ch12							
13	TM2	13A/13B	ch13	ch13	ch13	ch13							
14	TM2	14A/14B	ch14	ch14	ch14	ch14							
15	TM2	15A/15B	ch15	ch15	ch15	ch15							
16	TM2	16A/16B	ch16	ch16	ch16	ch16							

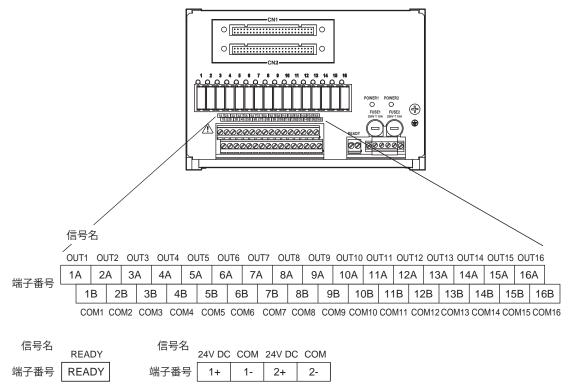
注:リレー番号とは SRM54D 板金上のリレー上部に記される番号です。

	信号名															
	OUT1A	. (	OUT2A		OUT3A		OUT4A		OUT5A	L	OUT6A		OUT7A		OUT8A	١
TM1	1A	1B	2A	2B	ЗА	3B	4A	4B	5A	5B	6A	6B	7A	7B	8A	8B
端子番号		OUT1B		OUT2B		OUT3B		OUT4B		OUT5B		OUT6B		OUT7B		OUT8B
	信号名															
	信号名															
	OUT9A		OUT10A	Α (	OUT11A	۸ (	OUT12/	A (	DUT13/	Α (	OUT14/	Α (	DUT15/	۹ (	OUT16	Α
TM2	9A	9B	10A	10B	11A	11B	12A	12B	13A	13B	14A	14B	15A	15B	16A	16B
端子番号		OUT9B	(	OUT10E	3 (	OUT11E	3 (	OUT12E	3 (	OUT13E	3 (	OUT14E	3	OUT15E	3	OUT16B
	信号名															
TM3																
1	+24V	DC														
2	-COM															

F31.ai

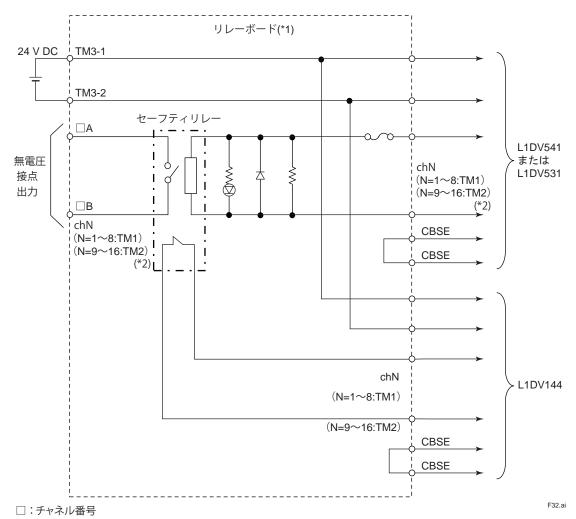
#### SBM54D

入出力モジュールを二重化する場合は、CN1 と CN2 の両方のコネクタに接続します。



## ■ リレー出力接続

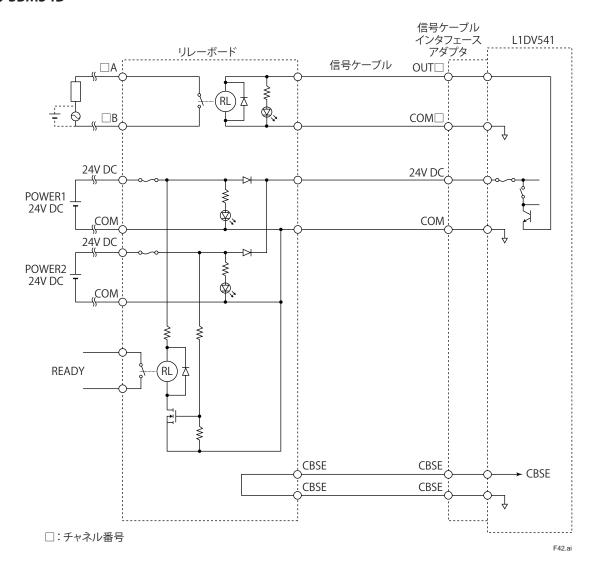
## ● SRM53D、SRM54D



\*1: ch1 の内部回路図を表したものです。ch2 ~ 16 も同様です。

\*2: L1DV531 を接続する場合、(N=1~8:TM2) となります。

## SBM54D



## ■ 商標

本文中に使用されている会社名、団体名、商品名、およびロゴなどは、横河電機株式会社、各社または各団体の登録商標または商標です。