

# PCRY□-1H20-16□-FD / PCRP-1H20-16A-FD



## 【形式構成】

### PCRY□-1H20-16□-FD

#### 使用圧着端子タイプ

無記名…Y形圧着端子  
R…丸形圧着端子(受注生産品)

#### 区分

A…リレー出力  
B…SSR出力(ACタイプ)  
C…SSR出力(DCタイプ)



## 【特長】

- 負荷用途、使用する目的に応じてパワーリレーとSSR(ソリッドステートリレー)が選択できる超小型16点出力専用リレーターミナル
- リレーターミナルとPLCのI/Oモジュールとは中継用ケーブルで直接接続する為、制御盤内の省スペース化、省配線化が実現。また誤配線防止対策も可能
- 16点独立コモン対応
- POWER表示、動作表示LED(赤)付
- サージ吸収ダイオード付
- IEC(DIN)レール、直付け兼用タイプ

形式	区分	実装リレー・SSR	質量	標準価格(税抜)
PCRY□-1H20-16A-FD	リレー出力(NPN仕様)	RB105-DE(黒)	約249g	19,100円
PCRY□-1H20-16B-FD	SSR出力(ACタイプ)	RE0A-DE(赤)	約239g	44,900円
PCRY□-1H20-16C-FD	SSR出力(DCタイプ)	RE0D-DE(赤)	約239g	31,100円
PCRP-1H20-16A-FD	リレー出力(NPN仕様)	RB105-DE(黒)	約249g	19,100円

□無印=圧着端子Y型専用タイプ(標準在庫品) R記入=圧着端子丸型、Y型券用タイプ(受注生産品)  
PNP仕様、SSR仕様は仕込み生産品扱いとなります。

## 【一般仕様】

適合電線	1.25mm <sup>2</sup> /MAX	
端子ネジ	M3×9.5L ± フリー端子	
締付トルク	1.0~1.2N・m	
絶縁抵抗	100MΩ以上(DC500V×ガにて)	
耐電圧	入出力間	AC2000V/1分
	異極間(リレー相互間)	AC2000V/1分
耐久振動	10~55Hz 振幅幅1mm	
誤動作振動	10~55Hz 振幅幅1mm	
耐久衝撃	196m/s <sup>2</sup> 以上(20G以上)	
誤動作衝撃	98m/s <sup>2</sup> 以上(10G以上)	
周囲温度	-25℃~+55℃(氷結又は結露しないこと)	
相対湿度	45%~85%	
LED表示色	赤	
コイルサージ吸収素子	ダイオード	

## 【定格】

形式		PCRY□-1H20-16A-FD/PCRP-1H20-16A-FD	
入力部定格 (リレー1点当り)	接点構成	1a×16	
	定格入力電圧	DC24V	
	入力電流(定格入力電圧印加時)(20℃時)	約11.4mA(表示用LED電流を含む)	
	許容入力電圧範囲(-20℃~+55℃)	DC24V±10%	
	動作電圧(初期20℃時)	定格絶縁電圧の70%以下	
	復帰電圧(初期20℃時)	定格絶縁電圧の5%以上	
	コイル抵抗(±10%)	2880Ω	
	定格消費電力	200mW	
出力部定格 (リレー1点当り)	接点定格	定格制御容量(抵抗負荷)	2A 220V AC, 2A 24V DC
		接点最大許容電力(抵抗負荷)	440VA(AC), 48W(DC)
		接点最大許容電圧	220V AC, 24V DC
		接点最大許容電流	2A
		最小適用負荷(参考値)	0.1V DC, 0.1mA

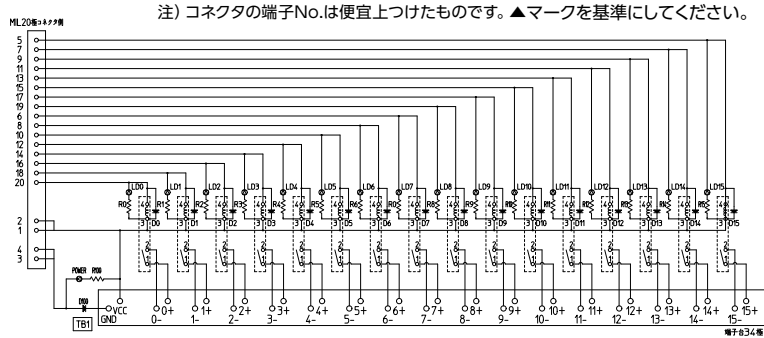
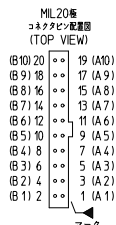
※使用リレー(RB105-DE)は定格通電電流5Aですが、ターミナルの性能上、本体通電電流は2Aになります。

## 【定格】

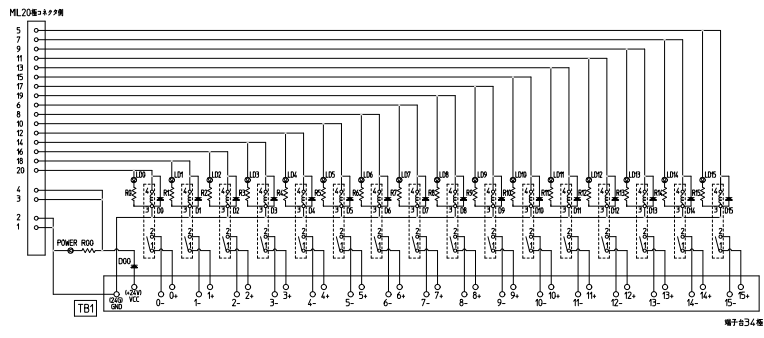
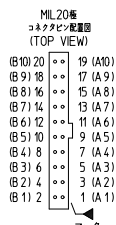
形 式		PCRY□-1H20-16B-FD	PCRY□-1H20-16C-FD
種 類		DC入力 - AC出力	DC入力 - DC出力
入力部定格 (リレー1点当り)	絶縁方式	フォトライアック	フォトカプラ
	定格使用電圧 (Vn)	DC24V	DC24V
	使用電圧範囲	DC16.8~26.4V	DC16.8~26.4V
	動作電圧 (ピックアップ電圧)	70%Vn以下	70%Vn以下
	復帰電圧 (ドロップアウト電圧)	10%Vn以上	10%Vn以上
入カインピーダンス		約2.7KΩ	約2.7KΩ
出力部定格 (リレー1点当り)	定格絶縁電圧	250V	250V
	定格使用電圧 (Vn)	AC100~240V	DC24V
	使用電圧範囲	AC70~250V	DC16.8~26.4V
	定格周波数	50/60Hz	—
	定格通電電流 (In)	0.3A	0.5A
	開路時漏れ電流 (max)	1mA以下	0.1mA以下
	最小負荷電流	20mA	1mA
	閉路時電圧降下 (max)	1.6V以下	1V以下
	ゼロクロス機能	—	—
	サージオン電流	15A (20ms 1shot)	3A (20ms 1shot)

## 【結線図】

### PCRYタイプ (NPN)



### PCRPタイプ (PNP)



## 【記名板】

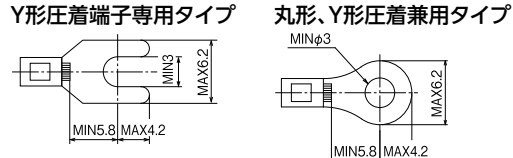
表

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34
1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33

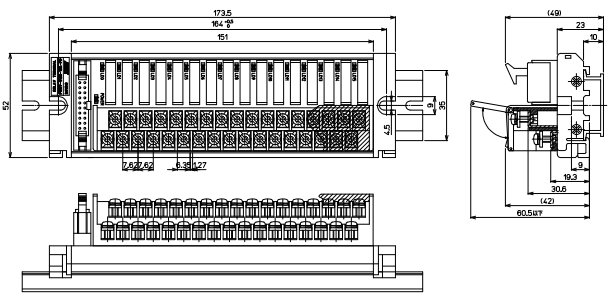
裏

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34
1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33
24G	0-	1-	2-	3-	4-	5-	6-	7-	8-	9-	10-	11-	12-	13-	14-	15-

### 適合圧着端子



## 【寸法図】



### ショートバー(コモンバー)

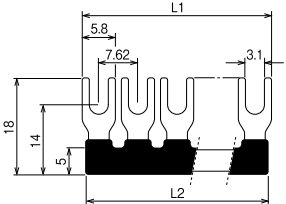
負荷電線を共通コモンとして使用する時に便利です。絶縁コーティング材は、黒、緑、橙の3色を揃えておりますので、電圧による色別も可能です。

注文形式

□ B7.62-※

極数指定 (表参照)

コーティング色指定 B:黒  
G:緑  
O:橙



極数	2	4	6	8	10
L1	13.42	28.66	43.9	59.14	74.34
L2	12.24	27.48	42.72	57.96	73.16

材質:黄銅/Niメッキ・コーティング材:PVC

# オムロン、横河電機 PLC中継分岐ケーブル



## 【仕様】

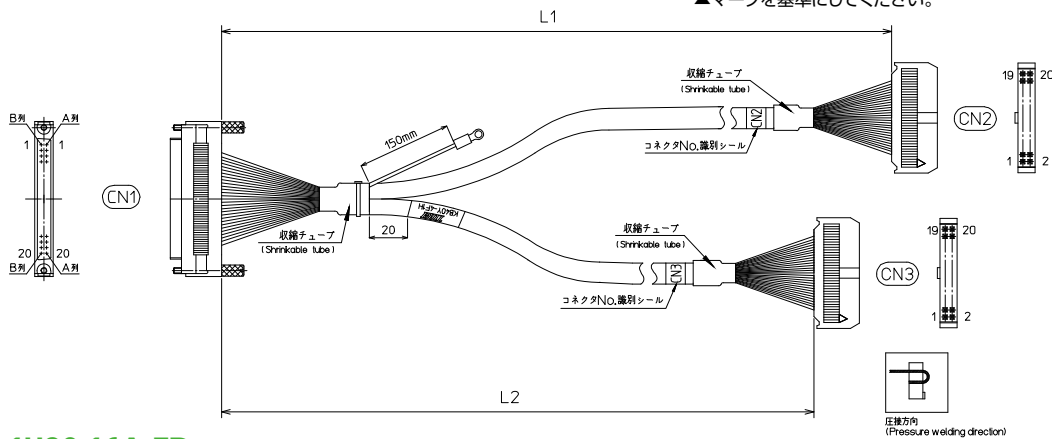
品番	品名	形式	メーカー	個数
1	コネクタCN1	1903404-1	タイコエレクトロニクス	1
2	コネクタCN2・CN3	HIF3BA-20D-2.54R	ヒロセ電機	2
3	被覆付きケーブル	2464-BIOS-B-2810P	板東電線	2

## 【注文形式】

形式	寸法(mm)		製品重量(g)	標準価格(税抜)
	L1	L2		
KB40Y-4F1H-100-75-11B	1000	750	208	6,570円
KB40Y-4F1H-150-125-11B	1500	1250	301	7,010円
KB40Y-4F1H-200-175-11B	2000	1750	412	7,640円
KB40Y-4F1H-300-275-11B	3000	2750	611	8,590円
KB40Y-4F1H-500-475-11B	5000	4750	999	10,580円

## FCN360 40ピンコネクタ対(MIL20ピンコネクタ)×2

※コネクタの端子No.は便宜上つけたものです。  
▲マークを基準にしてください。



PCRY□-1H20-16A-FD  
PCRY□-1H20-16B-FD 適合機種  
PCRY□-1H20-16C-FD

オムロン		
CS1W	CS1W-OD231	出力32点
	CS1W-OD261	出力64点
	CS1W-MD261 (出力側)	入出力混合
CJ1W	CJ1W-OD231	出力32点
	CJ1W-OD261	出力64点
	CJ1W-MD261 (出力側)	入出力混合

横河電機		
FA-M3R	F3YD32-1H(高速出力)	出力32点
	F3YD32-1P(短絡保護機能付)	出力32点
	F3YD64-1P(短絡保護機能付)	出力64点

日立産機		
EH-150	EH-YT32	出力32点
	EH-YT64	出力64点

※注意：DC24V以外ではご使用できません。

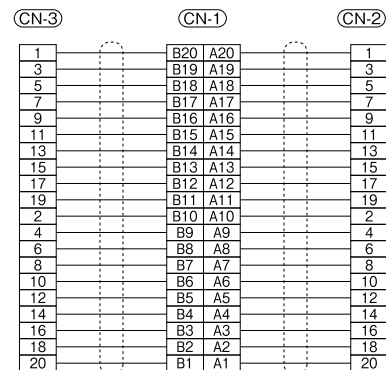
PCRP-1H20-16A-FD 適合機種

横河電機		
FA-M3R	F3YD32-1R(短絡保護機能付)	出力32点
	F3YD64-1R(短絡保護機能付)	出力64点

日立産機		
EH-150	EH-YTP32	出力32点
	EH-YTP64	出力64点

※注意：DC24V以外ではご使用できません。

## 【配線図】



# 三菱電機 PLC中継分岐ケーブル



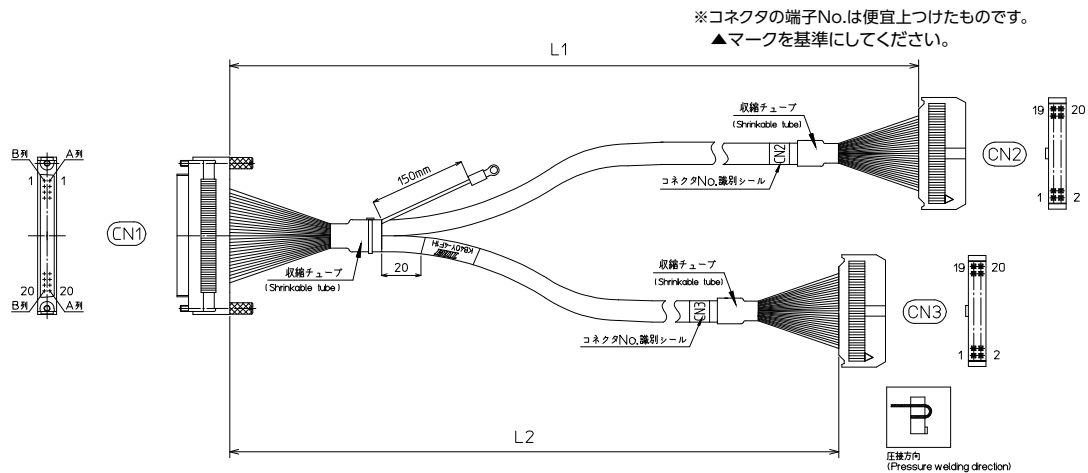
## 【仕様】

品番	品名	形式	メーカー	個数
1	コネクタCN1	1903404-1	タイコエレクトロニクス	1
2	コネクタCN2・CN3	HIF3BA-20D-2.54R	ヒロセ電機	2
3	被覆付きケーブル	2464-BIOS-B-2810P	板東電線	2

## 【注文形式】

形式	寸法(mm)		製品重量(g)	標準価格(税抜)
	L1	L2		
KB40Y-4F1H-100-75-12B	1000	750	208	6,570円
KB40Y-4F1H-150-125-12B	1500	1250	301	7,010円
KB40Y-4F1H-200-175-12B	2000	1750	412	7,640円
KB40Y-4F1H-300-275-12B	3000	2750	611	8,590円
KB40Y-4F1H-500-475-12B	5000	4750	999	10,580円

## FCN360 40ピンコネクタ対(MIL20ピンコネクタ)×2

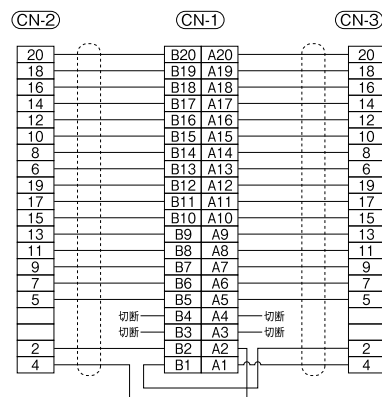


PCRY□-1H20-16A-FD  
PCRY□-1H20-16B-FD 適合機種  
PCRY□-1H20-16C-FD

三菱電機		
MELSEC-Q	QY41P	出力32点
	QY42P	出力64点
	QH42P(出力側)	入出力混合
	QX41Y41P(出力側)	入出力混合
MELSEC-L	LY41NT1P	出力32点
	LY42NT1P	出力64点
	LH42C4NT1P(出力側)	入出力混合
MELSEC iQ-R	RY41NT2P	出力32点
	RY42NT2P	出力64点
	RH42C4NT2P(出力側)	入出力混合
富士電機		
MICREX-SX	NP1Y32T09P1	出力32点
	NP1Y64T09P1	出力64点

※注意：DC24V以外ではご使用できません。

## 【配線図】



# オムロン PLC中継分岐ケーブル



## 【仕様】

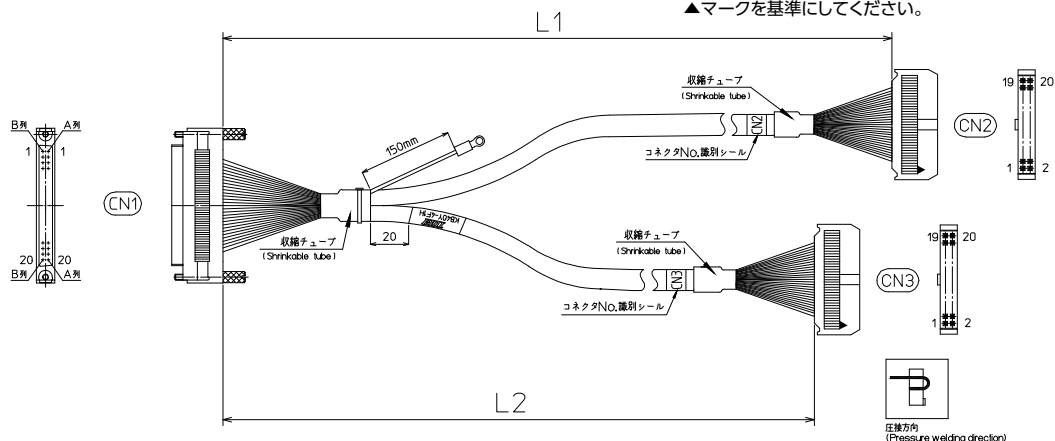
品番	品名	形式	メーカー	個数
1	コネクタCN1	1903404-1	タイコエレクトロニクス	1
2	コネクタCN2・CN3	HIF3BA-20D-2.54R	ヒロセ電機	2
3	被覆付きケーブル	2464-BIOS-B-2810P	板東電線	2

## 【注文形式】

形式	寸法(mm)		製品重量(g)	標準価格(税抜)
	L1	L2		
KB40Y-4F1H-100-75-13B	1000	750	208	8,220円
KB40Y-4F1H-150-125-13B	1500	1250	301	8,730円
KB40Y-4F1H-200-175-13B	2000	1750	412	9,120円
KB40Y-4F1H-300-275-13B	3000	2750	611	10,330円
KB40Y-4F1H-500-475-13B	5000	4750	999	12,360円

## FCN360 40ピンコネクタ対(MIL20ピンコネクタ)×2

※コネクタの端子No.は便宜上つけたものです。  
▲マークを基準にしてください。

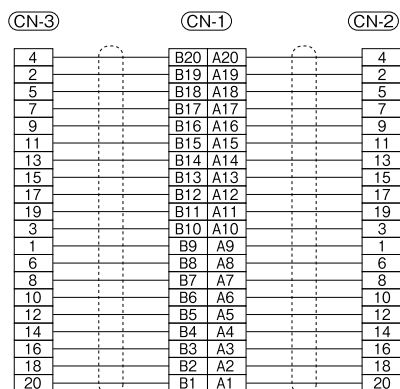


## PCRP-1H20-16A-FD 適合機種

オムロン		
CS1W	CS1W-OD232	出力32点
	CS1W-OD262	出力64点
	CS1W-MD262(出力側)	入出力混合

※注意：DC24V以外ではご使用できません。

## 【配線図】



# 三菱電機 PLC中継分岐ケーブル



## 【仕様】

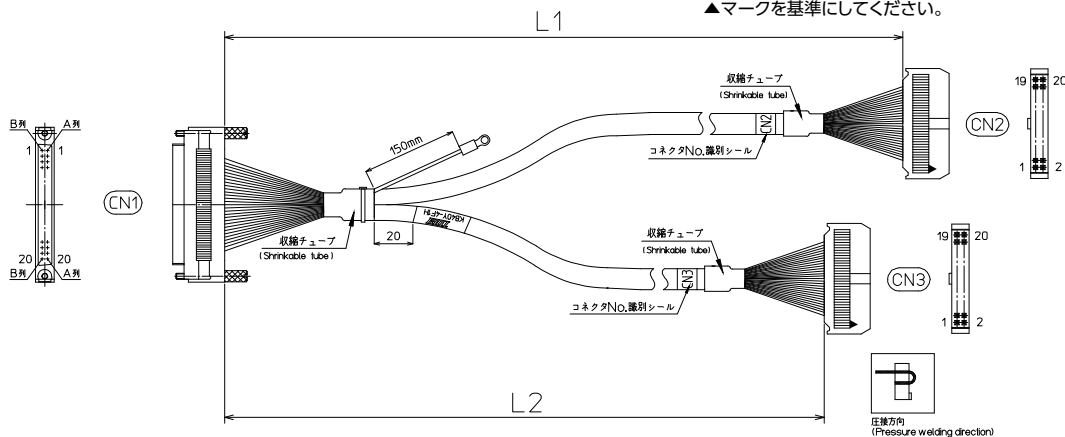
品番	品名	形式	メーカー	個数
1	コネクタCN1	1903404-1	タイコエレクトロニクス	1
2	コネクタCN2・CN3	HIF3BA-20D-2.54R	ヒロセ電機	2
3	被覆付きケーブル	2464-BIOS-B-2810P	板東電線	2

## 【注文形式】

形式	寸法(mm)		製品重量(g)	標準価格(税抜)
	L1	L2		
KB40Y-4F1H-100-75-14B	1000	750	208	8,220円
KB40Y-4F1H-150-125-14B	1500	1250	301	8,730円
KB40Y-4F1H-200-175-14B	2000	1750	412	9,120円
KB40Y-4F1H-300-275-14B	3000	2750	611	10,330円
KB40Y-4F1H-500-475-14B	5000	4750	999	12,360円

## FCN360 40ピンコネクタ対(MIL20ピンコネクタ)×2

※コネクタの端子No.は便宜上つけたものです。  
▲マークを基準にしてください。

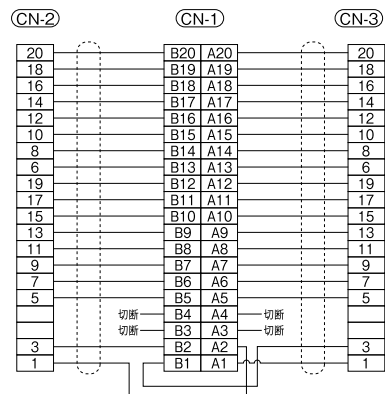


## PCRP-1H20-16A-FD 適合機種

三菱電機		
MELSEC-Q	QY82P	出力32点
MELSEC-L	LY41PT1P	出力32点
	LY42PT1P	出力64点
MELSEC iQ-R	LH42C4PT1P(出力側)	入出力混合
	RY41PT1P	出力32点
富士電機	RY42PT1P	出力64点
	NP1Y32U09P1	出力32点
MICREX-SX	NP1Y64U09P1	出力64点
	NP1W6406U(出力側)	入出力混合

※注意：DC24V以外ではご使用できません。

## 【配線図】



# キーエンス PLC中継分岐ケーブル



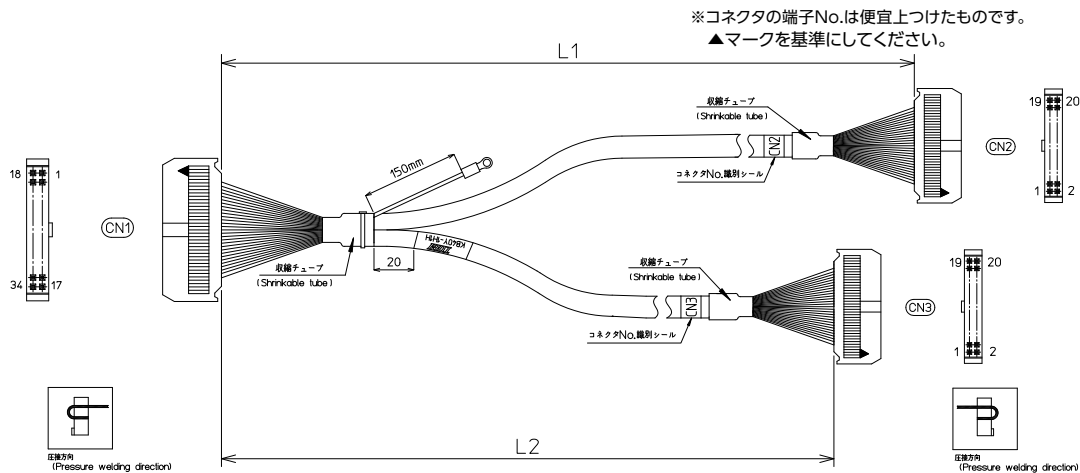
## 【仕様】

品番	品名	形式	メーカー	個数
1	コネクタCN1	HIF3BA-34D-2.54R	ヒロセ電機	1
2	コネクタCN2・CN3	HIF3BA-20D-2.54R	ヒロセ電機	2
3	被覆付きケーブル	2464-BIOS-B-2810P	板東電線	2

## 【注文形式】

形式	寸法(mm)		製品重量(g)	標準価格(税抜)
	L1	L2		
KB40Y-1H1H-100-75-15B	1000	750	196	7,200円
KB40Y-1H1H-150-125-15B	1500	1250	289	7,730円
KB40Y-1H1H-200-175-15B	2000	1750	400	8,130円
KB40Y-1H1H-300-275-15B	3000	2750	599	9,410円
KB40Y-1H1H-500-475-15B	5000	4750	987	11,530円

## MIL 34 ピンコネクタ対(MIL20ピンコネクタ)×2



### PCRY□-1H20-16A-FD PCRY□-1H20-16B-FD 適合機種 PCRY□-1H20-16C-FD

キーエンス		
KV-Nano	KV-NC32ET	出力32点
	KV-NC32EXT(出力側)	入出力混合
KV-1000	KV-C32TA	出力32点
	KV-C64TA	出力64点
KV-3000	KV-C32TC/TD	出力32点
KV-5000		出力64点
KV-7000	KV-C32XTD(出力側)	入出力混合
KV-8000		入出力混合

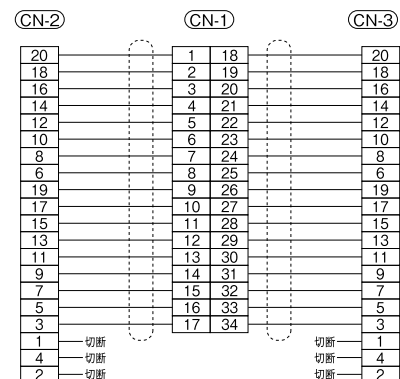
※注意：DC24V以外ではご使用できません。

### PCRP-1H20-16A-FD 適合機種

キーエンス		
KV-3000	KV-C32TCP	出力32点
KV-5000		出力64点
KV-7000	KV-C64TCP	出力64点
KV-8000		出力64点

※注意：DC24V以外ではご使用できません。

## 【配線図】



**【PCRY□-1H20-16□-FDのネクタピン番号↔出力モジュール制御番号 対比図】**

(結線図ではありません)

端子台 負荷番号	三菱電機	オムロン 横河電機	MIL20極 コネクタ	オムロン 横河電機	三菱電機	端子台 負荷番号
	適合出力モジュール 制御番号	適合出力モジュール 制御番号	ピン番号 (TOP VIEW)	適合出力モジュール 制御番号	適合出力モジュール 制御番号	
0+,0- -----	(Y10) Y00	(17) 1	②①	9 (25)	(Y18) Y08	----- 8+,8-
1+,1- -----	(Y11) Y01	(18) 2	⑧⑦	10 (26)	(Y19) Y09	----- 9+,9-
2+,2- -----	(Y12) Y02	(19) 3	⑩⑨	11 (27)	(Y1A) Y0A	----- 10+,10-
3+,3- -----	(Y13) Y03	(20) 4	⑫⑪	12 (28)	(Y1B) Y0B	----- 11+,11-
4+,4- -----	(Y14) Y04	(21) 5	⑬⑫	13 (29)	(Y1C) Y0C	----- 12+,12-
5+,5- -----	(Y15) Y05	(22) 6	⑭⑬	14 (30)	(Y1D) Y0D	----- 13+,13-
6+,6- -----	(Y16) Y06	(23) 7	⑮⑯	15 (31)	(Y1E) Y0E	----- 14+,14-
7+,7- -----	(Y17) Y07	(24) 8	⑰⑱	16 (32)	(Y1F) Y0F	----- 15+,15-
24G -----	(COM) COM1	(COM3) COM1	④③	COM2 (COM4)	(COM) COM	----- 24G
24V+ -----	(24V) 24V	(24V) 24V	②①	24V (24V)	(24V) 24V	----- 24V+

※ ( ) 無し: リレー出力用分岐ケーブルCN2を接続した場合  
 ※ ( ) 付き: リレー出力用分岐ケーブルCN3を接続した場合  
 ※ 端子台負荷番号は記名板の裏に記入した番号をさします。

注) コネクタの端子No.は便宜上つけたものです。  
 ▲マークを基準にしてください。

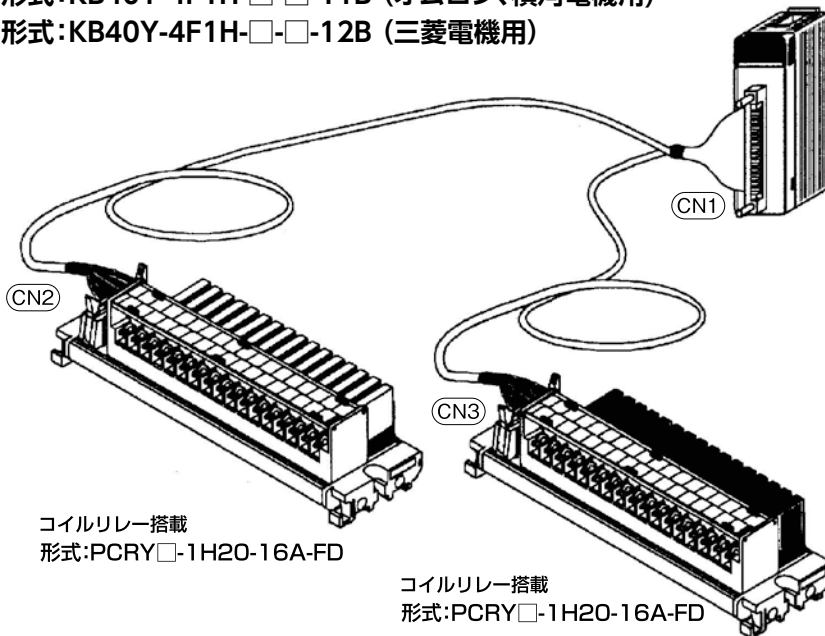
**【接続例】**

**リレー用分岐ケーブル**

形式:KB40Y-4F1H-□-□-11B (オムロン、横河電機用)

形式:KB40Y-4F1H-□-□-12B (三菱電機用)

各社PLC出力モジュール



PLC出力モジュールと中継用分岐ケーブルには適合性があります。ご使用になられるモジュールとケーブルが適合していない場合は接続された機器が故障する恐れがあります。ご発注の際に今一度ご確認ください。

**特注ケーブルについて**

弊社では、本カタログに記載されたケーブルの他にもお客様のご仕様にあわせた特注ケーブルの製作も可能です。



## [PCRP-1H20-16A-FDのネクタピン番号↔出力モジュール制御番号 対比図]

(結線図ではありません)

端子台 負荷番号	三菱電機	オムロン 横河電機	MIL20極 コネクタ	オムロン 横河電機	三菱電機	端子台 負荷番号
	適合出力モジュール 制御番号	適合出力モジュール 制御番号	ピン番号 (TOP VIEW)	適合出力モジュール 制御番号	適合出力モジュール 制御番号	
0+,0- .....	(Y10) Y00	(17) 1	⑳ ⑑	9 (25)	(Y18) Y08	..... 8+,8-
1+,1- .....	(Y11) Y01	(18) 2	⑑ ⑒	10 (26)	(Y19) Y09	..... 9+,9-
2+,2- .....	(Y12) Y02	(19) 3	⑒ ⑓	11 (27)	(Y20) Y10	..... 10+,10-
3+,3- .....	(Y13) Y03	(20) 4	⑓ ⑔	12 (28)	(Y21) Y11	..... 11+,11-
4+,4- .....	(Y14) Y04	(21) 5	⑔ ⑕	13 (29)	(Y22) Y12	..... 12+,12-
5+,5- .....	(Y15) Y05	(22) 6	⑕ ⑖	14 (30)	(Y23) Y13	..... 13+,13-
6+,6- .....	(Y16) Y06	(23) 7	⑖ ⑗	15 (31)	(Y24) Y14	..... 14+,14-
7+,7- .....	(Y17) Y07	(24) 8	⑗ ⑘	16 (32)	(Y25) Y15	..... 15+,15-
24V+ .....	(COM2) COM1	(COM3) COM1	④ ③	COM2 (COM4)	(COM2) COM	..... 24V+
24G .....	(OV) OV	(OV) OV	② ①	OV (OV)	(OV) OV	..... 24G

※ ( ) 無し: リレー出力用分岐ケーブルCN2を接続した場合  
 ※ ( ) 付き: リレー出力用分岐ケーブルCN3を接続した場合  
 ※ 端子台負荷番号は記名板の裏に記入した番号をさします。

注) コネクタの端子No.は便宜上つけたものです。  
 ▲マークを基準にしてください。

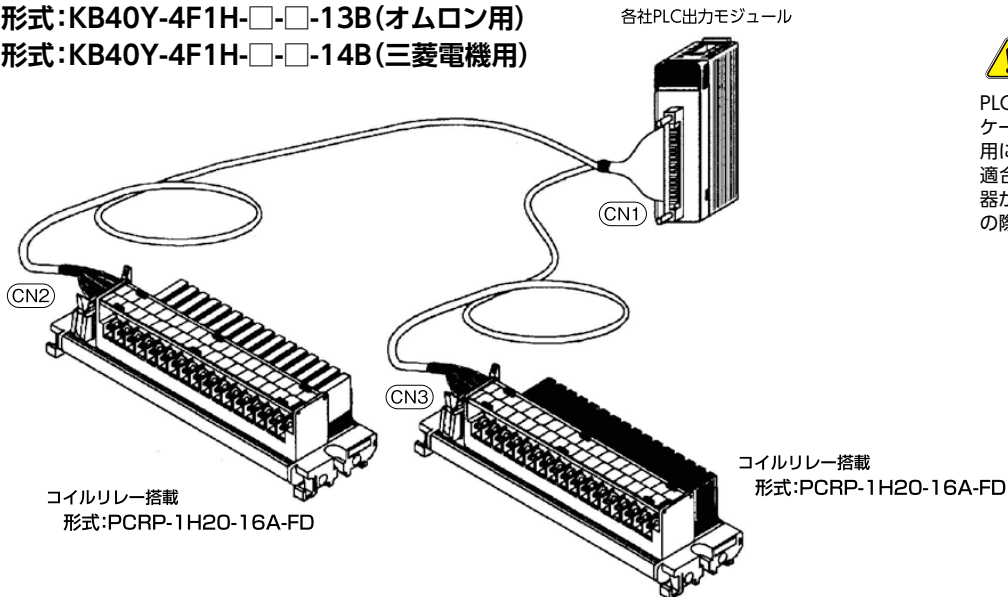
### [接続例]

#### リレー用分岐ケーブル

形式:KB40Y-4F1H-□-□-11B(横河電機用)

形式:KB40Y-4F1H-□-□-13B(オムロン用)

形式:KB40Y-4F1H-□-□-14B(三菱電機用)



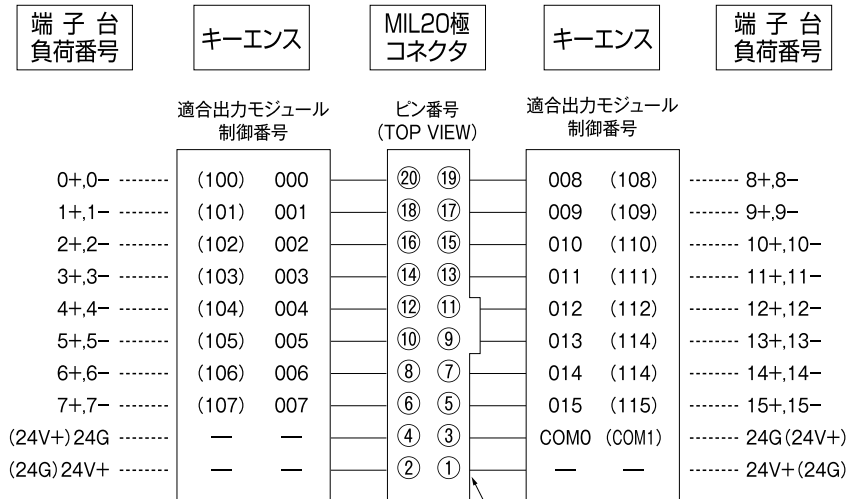
PLC出力モジュールと中継用分岐ケーブルには適合性があります。ご使用になられるモジュールとケーブルが適合していない場合は接続された機器が故障する恐れがあります。ご発注の際に今一度ご確認ください。

#### 特注ケーブルについて

弊社では、本カタログに記載されたケーブルの他にもお客様のご仕様にあわせた特注ケーブルの製作も可能です。

**【PCRY□-1H20-16□-FDのコネクタピン番号↔出力モジュール制御番号 対比図  
PCRP-1H20-16A-FDのコネクタピン番号】**

(結線図ではありません)



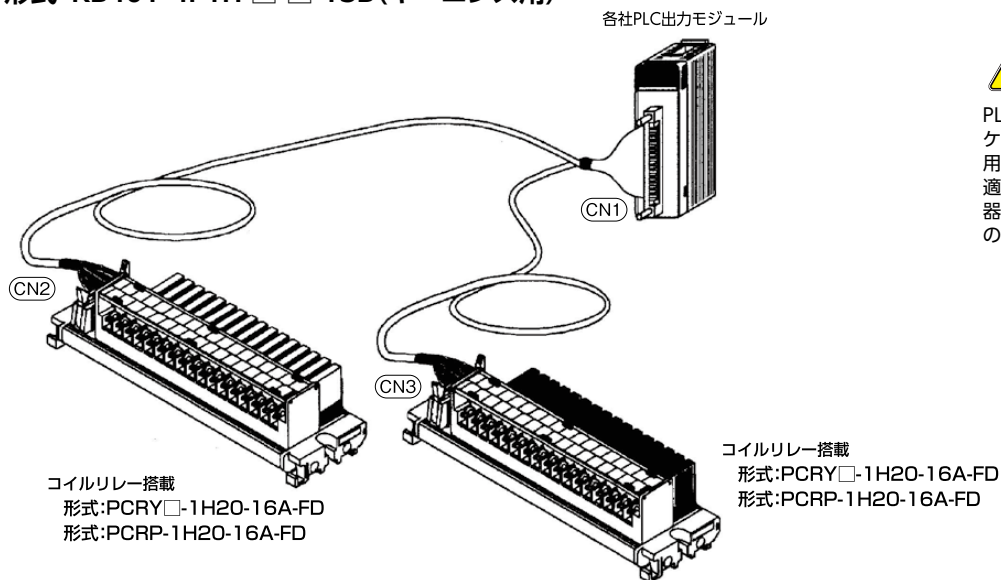
※ ( ) 無し: リレー出力用分岐ケーブルCN2を接続した場合  
 ※ ( ) 付き: リレー出力用分岐ケーブルCN3を接続した場合  
 ※ 端子台制御番号は記名板の裏に記入した番号をさします。  
 ※ 端子台制御番号の ( ) 内はPCRP-1H20-16A-FDを使用した場合となります。

注) コネクタの端子No.は便宜上つけたものです。  
 ▲マークを基準にしてください。

**【接続例】**

**リレー用分岐ケーブル**

形式:KB40Y-4F1H-□-□-15B(キーエンス用)



PLC 出力モジュールと中継用分岐ケーブルには適合性があります。ご使用になられるモジュールとケーブルが適合していない場合は接続された機器が故障する恐れがあります。ご発注の際に今一度ご確認ください。

**特注ケーブルについて**

弊社では、本カタログに記載されたケーブルの他にもお客様のご仕様に合わせた特注ケーブルの製作も可能です。