

型名コード / 付加仕様コード (付加仕様コードは指定をしない場合は記入不要)

VM-706B / NB1 / CS1 / TRP / TB

Non-incendive		モニタ機能	熱帯仕様	入出力用端子台の種類	
1	CSA C/US: Class I, Division 2, Groups A,B,C and D	カスタムセットアップ		1	VM-761B 収納ラック用
				2	VM-762B 収納ラック用

仕様

入力 (ロッドドロップ)

入力点数 : 4点
入力インピーダンス : 約 50kΩ

入力 トランスデューサ (ロッドドロップ)

FK シリーズ : FK-202F, FK-452F, FK-302F, FK-602F
VK シリーズ : VK-202A, VK-452A, VK-302P, VK-602P

入力 (フェーズマーカ)

入力点数 : 1点
入力インピーダンス : 約 50kΩ
波形整形ヒステリシス : 1V, 2V, 5V
最小入力パルス幅 : 50μsec

入力トランスデューサ (フェーズマーカ)

FK シリーズ : FK-202F
RD シリーズ : RD-05A

同期信号源

他の VM-706B, VM-701B : 背面端子より同期信号入力
VM-741B : マザーボードより同期信号入力 (2ch)

出力

表示 : OK LED (緑)
該当チャンネル正常時に点灯、OK 警報時に点滅
TRG LED (黄)
回転パルス未検知時点灯、検知時点滅

モニタ出力 : 入力信号をバッファアンプを通して出力
ロケーション : BNC(正面)およびコネクタ(背面)
出力インピーダンス : 約 100Ω
出力電流 : Max. 5mA

パルス出力 : フェーズマーカ信号を波形整形して出力
ロケーション : BNC (正面)
信号波形 : 0V (V_{OL}), 5V (V_{OH})
出力インピーダンス : 約 1kΩ
出力電流 : Max. 5mA

同期信号出力 : フェーズマーカ信号を波形整形して出力
ロケーション : レコーダ出力端子 (背面)
VM-761B : D5 / D6
VM-762B : 15pin D-SUB 13,14
信号波形 : 0V (V_{OL}), 5V (V_{OH})
出力インピーダンス : 約 1kΩ
出力電流 : Max. 5mA

レコーダ出力 : 測定値に比例した電圧または電流出力
各チャンネルの測定値を任意に割り付け可能
(但し、同一モジュール内に限る)
出力点数 : 4点
出力レンジ : 4~20mA, 1~5V, 0~5V, 0~10V
変換精度 : ±1% of F.S. at 校正周波数 at 25°C
±2% of F.S. at 校正周波数 at 0°C~65°C
最大負荷抵抗 : 600Ω (電流出力時)
出力インピーダンス : 約 500Ω (電圧出力時)
絶縁抵抗 : 10MΩ at 100VDC

トランスデューサ用電源

: -24VDC/25mA Max. (専用端子より出力)

出力

接点出力 : 出力点数 : 6点 (プログラマブル・ロジック)
接点形式 : ドライ接点 (SPDT)
励磁方式 : 常時非励磁 / 常時励磁
接点容量 : 250VAC/5A, 30VDC/5A

警報

警報設定点数 : モニタレンジの-50~+50%で4点
(H-DANGER, H-ALERT, L-DANGER, L-ALERT)
警報設定精度 : ±(0.2% of F.S. + 1digit) 以内 at 25°C
警報設定繰返し精度 : ±1digit 以内 at 25°C
警報遅延時間 : 0~99 秒 (0.1 秒ステップ)
警報復帰方式 : 自動復帰 / 自己保持
アラームバイパス機能 : 警報出力 (DANGER) を遮断

ロッドドロップモニタリング

測定モード : トリガモード (フェーズマーカ必要)
アベレージモード
リアルモード (ランナウト測定用)

精度 : ±1% of F.S. at 25°C
±2% of F.S. at 0°C~65°C

測定範囲 : 60~1200rpm (トリガモード)
0~1200rpm (アベレージモード)
0~60rpm (リアルモード)

ゼロシフト機能 : モニタレンジの-50~+50%間で調整可能

補正機能(トリガモード)

サンプリング角度設定範囲 : 0~359.9deg.
設定分解能 : 0.1deg.

使用環境

使用温度 : 0~+65°C
防爆構造上の使用温度 : 0~+60°C
保存温度 : -30~+85°C
相対湿度 : 20~90%RH (非凝結)

消費電力

モジュール単体 : 15W 以下

材質及び塗装色

フェースプレート : ABS (黒)
シート : ポリエステルタフトップ (グレー)
ベースプレート : アルミ合金 (シルバー)

質量

本体 : Max. 1.0kg

仕 様

付加仕様コード /TB□の付属部品

コード	付属品	個数(部品コード)
/TB1	トランスデューサ入力端子台プラグ(15pin) FRONT-MC-1.5/15-STF-3.81 (PHOENIX CONTACT)	2個(7072NAB) ^{*2}
	レコーダ出力端子台プラグ(6pin) FRONT-MC-1.5/6-STF-3.81 (PHOENIX CONTACT)	2個(7072NAC) ^{*2}
	接点出力端子台プラグ(18pin) FRONT-MC-1.5/18-STF-3.81 (PHOENIX CONTACT)	1個(7072NAA)
	接点出力端子台プラグ(18pin) FRONT-MC-1.5/18-STF-3.81 (PHOENIX CONTACT)	1個(7072NAA)

注)*1 D-sub プラグとフードは、このコードに付属していませんので、必要な場合は別途手配してください。

*2 部品コードを指定して個別でオーダーする場合には、必要な個数分を手配してください。

⚠ 注意
バージョンによっては一部機能に制限があります。
"infiSYS ファミリー 機能アップ情報 (6H16-010)" をご参照ください。

デフォルト設定値

入力(ロッドドロップ)

モニタレンジ : 0-2mm
 入力センサ感度 : FK-202F (非本質安全防爆仕様)
 入力点数 : 4点
 入力インピーダンス : 50kΩ

入力(フェーズマーカ)

入力 : モジュール直接入力
 入力センサ感度 : RD-05A
 波形整形ヒステリシス : 1.0V
 トリガレベル : -18.0V
 OK バイパス機能 : OFF

計測機能

測定モード : トリガモード
 サンプリング角度 : 180deg.

レコーダ出力

出力レンジ : 4~20mA
 (バーンアウト時 4mA)

警報

H-DANGER 設定値 : 1.6mm
 H-ALERT 設定値 : 1.2mm
 L-ALERT 設定値 : 無効
 L-DANGER 設定値 : 無効
 警報遅延時間 : 3秒 (DANGER、ALERT)
 警報復帰方式 : 自動復帰

入力異常警報(OK)

ロッドドロップ : -1.4V (Low)、-18.8V (High)
 フェーズマーカ : -1.4V (Low)
 警報復帰方式 : 自動復帰

接点出力

接点 (RELAY1) : ALERT-1
 接点 (RELAY2) : ALERT-2
 接点 (RELAY3) : ALERT-3
 接点 (RELAY4) : ALERT-4
 接点 (RELAY5) : DANGER-1、2、3、4のOR
 接点 (RELAY6) : NOT-OK-1、2、3、4、NOT-OK-Φ^{*5}のOR
 励磁方式 : 常時非励磁
 注)*5 NOT-OK-Φ : フェーズマーカのOK警報

その他

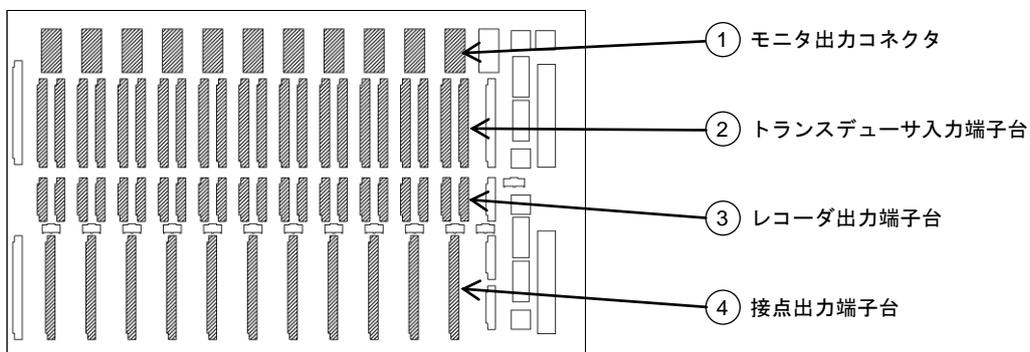
ファーストアウト : OFF
 タイムドOKチャンネルディフィート : ON
 バーンアウト : ダウンスケール 0%

警報接点の動作

接点種別	励磁方式	電源 OFF	電源 ON	
			正常時	警報時
N.O.接点	常時非励磁 (NORMALLY DE-ENERGIZED)	開	開	閉
	常時励磁 (NORMALLY ENERGIZED)	開	閉	開
N.C.接点	常時非励磁 (NORMALLY DE-ENERGIZED)	閉	閉	開
	常時励磁 (NORMALLY ENERGIZED)	閉	開	閉

プラグ/端子台(コネクタ)ピンアサイン

VM-761B 収納ラック(背面)



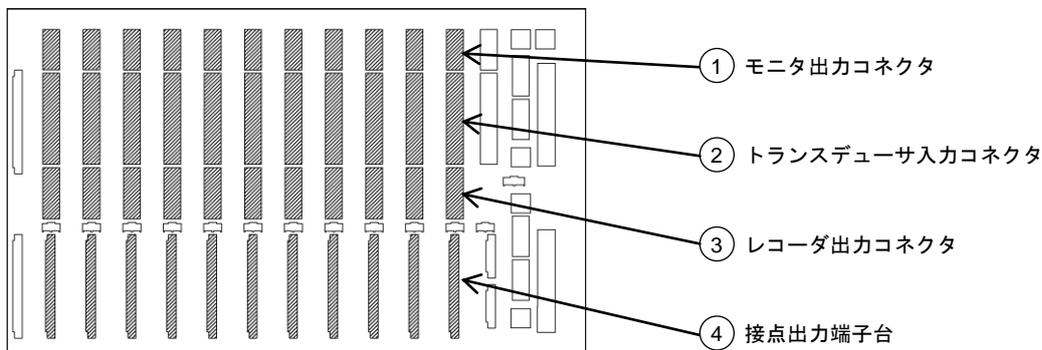
	収納ラック背面	プラグ/端子台(コネクタ)ピンアサイン	適合プラグ	部品コード																																																												
①		<table border="1"> <tr><td>1</td><td>CH1 MON</td><td>6</td><td>CH3 MON</td></tr> <tr><td>2</td><td>CH1 COM</td><td>7</td><td>CH3 COM</td></tr> <tr><td>3</td><td>CH2 MON</td><td>8</td><td>CH4 MON</td></tr> <tr><td>4</td><td>CH2 COM</td><td>9</td><td>CH4 COM</td></tr> <tr><td>5</td><td>N/A</td><td></td><td></td></tr> </table>	1	CH1 MON	6	CH3 MON	2	CH1 COM	7	CH3 COM	3	CH2 MON	8	CH4 MON	4	CH2 COM	9	CH4 COM	5	N/A				プラグ 7072NAD フード 7072NAG																																								
1	CH1 MON	6	CH3 MON																																																													
2	CH1 COM	7	CH3 COM																																																													
3	CH2 MON	8	CH4 MON																																																													
4	CH2 COM	9	CH4 COM																																																													
5	N/A																																																															
②		<table border="1"> <tr><td>A1</td><td>CH1 SIG</td><td>B1</td><td>CH4 SIG</td></tr> <tr><td>A2</td><td>CH1 COM</td><td>B2</td><td>CH4 COM</td></tr> <tr><td>A3</td><td>N/A</td><td>B3</td><td>N/A</td></tr> <tr><td>A4</td><td>CH1 POW</td><td>B4</td><td>CH4 POW</td></tr> <tr><td>A5</td><td>CH1 SHIELD</td><td>B5</td><td>CH4 SHIELD</td></tr> <tr><td>A6</td><td>CH2 SIG</td><td>B6</td><td>Φ SIG</td></tr> <tr><td>A7</td><td>CH2 COM</td><td>B7</td><td>Φ COM</td></tr> <tr><td>A8</td><td>N/A</td><td>B8</td><td>N/A</td></tr> <tr><td>A9</td><td>CH2 POW</td><td>B9</td><td>Φ POW</td></tr> <tr><td>A10</td><td>CH2 SHIELD</td><td>B10</td><td>Φ SHIELD</td></tr> <tr><td>A11</td><td>CH3 SIG</td><td>B11</td><td>PUL SIG</td></tr> <tr><td>A12</td><td>CH3 COM</td><td>B12</td><td>PUL COM</td></tr> <tr><td>A13</td><td>N/A</td><td>B13</td><td>N/A</td></tr> <tr><td>A14</td><td>CH3 POW</td><td>B14</td><td>N/A</td></tr> <tr><td>A15</td><td>CH3 SHIELD</td><td>B15</td><td>PUL SHIELD</td></tr> </table>	A1	CH1 SIG	B1	CH4 SIG	A2	CH1 COM	B2	CH4 COM	A3	N/A	B3	N/A	A4	CH1 POW	B4	CH4 POW	A5	CH1 SHIELD	B5	CH4 SHIELD	A6	CH2 SIG	B6	Φ SIG	A7	CH2 COM	B7	Φ COM	A8	N/A	B8	N/A	A9	CH2 POW	B9	Φ POW	A10	CH2 SHIELD	B10	Φ SHIELD	A11	CH3 SIG	B11	PUL SIG	A12	CH3 COM	B12	PUL COM	A13	N/A	B13	N/A	A14	CH3 POW	B14	N/A	A15	CH3 SHIELD	B15	PUL SHIELD		注2) 7072NAB
A1	CH1 SIG	B1	CH4 SIG																																																													
A2	CH1 COM	B2	CH4 COM																																																													
A3	N/A	B3	N/A																																																													
A4	CH1 POW	B4	CH4 POW																																																													
A5	CH1 SHIELD	B5	CH4 SHIELD																																																													
A6	CH2 SIG	B6	Φ SIG																																																													
A7	CH2 COM	B7	Φ COM																																																													
A8	N/A	B8	N/A																																																													
A9	CH2 POW	B9	Φ POW																																																													
A10	CH2 SHIELD	B10	Φ SHIELD																																																													
A11	CH3 SIG	B11	PUL SIG																																																													
A12	CH3 COM	B12	PUL COM																																																													
A13	N/A	B13	N/A																																																													
A14	CH3 POW	B14	N/A																																																													
A15	CH3 SHIELD	B15	PUL SHIELD																																																													
③		<table border="1"> <tr><td>C1</td><td>REC1 +</td><td>D1</td><td>REC4 +</td></tr> <tr><td>C2</td><td>REC1 -</td><td>D2</td><td>REC4 -</td></tr> <tr><td>C3</td><td>REC2 +</td><td>D3</td><td>N/A</td></tr> <tr><td>C4</td><td>REC2 -</td><td>D4</td><td>N/A</td></tr> <tr><td>C5</td><td>REC3 +</td><td>D5</td><td>PUL OUT</td></tr> <tr><td>C6</td><td>REC3 -</td><td>D6</td><td>PUL COM</td></tr> </table>	C1	REC1 +	D1	REC4 +	C2	REC1 -	D2	REC4 -	C3	REC2 +	D3	N/A	C4	REC2 -	D4	N/A	C5	REC3 +	D5	PUL OUT	C6	REC3 -	D6	PUL COM		注2) 7072NAC																																				
C1	REC1 +	D1	REC4 +																																																													
C2	REC1 -	D2	REC4 -																																																													
C3	REC2 +	D3	N/A																																																													
C4	REC2 -	D4	N/A																																																													
C5	REC3 +	D5	PUL OUT																																																													
C6	REC3 -	D6	PUL COM																																																													
④		<table border="1"> <tr><td>E1</td><td>RL1 N.O.</td><td>E10</td><td>RL4 N.O.</td></tr> <tr><td>E2</td><td>RL1 COM</td><td>E11</td><td>RL4 COM</td></tr> <tr><td>E3</td><td>RL1 N.C.</td><td>E12</td><td>RL4 N.C.</td></tr> <tr><td>E4</td><td>RL2 N.O.</td><td>E13</td><td>RL5 N.O.</td></tr> <tr><td>E5</td><td>RL2 COM</td><td>E14</td><td>RL5 COM</td></tr> <tr><td>E6</td><td>RL2 N.C.</td><td>E15</td><td>RL5 N.C.</td></tr> <tr><td>E7</td><td>RL3 N.O.</td><td>E16</td><td>RL6 N.O.</td></tr> <tr><td>E8</td><td>RL3 COM</td><td>E17</td><td>RL6 COM</td></tr> <tr><td>E9</td><td>RL3 N.C.</td><td>E18</td><td>RL6 N.C.</td></tr> </table>	E1	RL1 N.O.	E10	RL4 N.O.	E2	RL1 COM	E11	RL4 COM	E3	RL1 N.C.	E12	RL4 N.C.	E4	RL2 N.O.	E13	RL5 N.O.	E5	RL2 COM	E14	RL5 COM	E6	RL2 N.C.	E15	RL5 N.C.	E7	RL3 N.O.	E16	RL6 N.O.	E8	RL3 COM	E17	RL6 COM	E9	RL3 N.C.	E18	RL6 N.C.		7072NAA																								
E1	RL1 N.O.	E10	RL4 N.O.																																																													
E2	RL1 COM	E11	RL4 COM																																																													
E3	RL1 N.C.	E12	RL4 N.C.																																																													
E4	RL2 N.O.	E13	RL5 N.O.																																																													
E5	RL2 COM	E14	RL5 COM																																																													
E6	RL2 N.C.	E15	RL5 N.C.																																																													
E7	RL3 N.O.	E16	RL6 N.O.																																																													
E8	RL3 COM	E17	RL6 COM																																																													
E9	RL3 N.C.	E18	RL6 N.C.																																																													

注1) 付加仕様コード「/TB1」にて②③④の適合端子台プラグは付属します。
付加仕様コード「/TB1」には①の D-sub プラグとフードは付属していませんので、必要に応じて表記部品コードにて別途手配してください。

注2) 部品コードを指定して個別でオーダーする場合には、必要分な個数分を手配してください。

プラグ/端子台(コネクタ)ピンアサイン

VM-706B 収納ラック(背面)



	収納ラック背面	プラグ/端子台(コネクタ)ピンアサイン	適合プラグ	部品コード																																																																												
①		<table border="1"> <tr><td>1</td><td>CH1 MON</td><td>6</td><td>CH3 MON</td></tr> <tr><td>2</td><td>CH1 COM</td><td>7</td><td>CH3 COM</td></tr> <tr><td>3</td><td>CH2 MON</td><td>8</td><td>CH4 MON</td></tr> <tr><td>4</td><td>CH2 COM</td><td>9</td><td>CH4 COM</td></tr> <tr><td>5</td><td>N/A</td><td></td><td></td></tr> </table>	1	CH1 MON	6	CH3 MON	2	CH1 COM	7	CH3 COM	3	CH2 MON	8	CH4 MON	4	CH2 COM	9	CH4 COM	5	N/A				プラグ 7072NAD フード 7072NAG																																																								
1	CH1 MON	6	CH3 MON																																																																													
2	CH1 COM	7	CH3 COM																																																																													
3	CH2 MON	8	CH4 MON																																																																													
4	CH2 COM	9	CH4 COM																																																																													
5	N/A																																																																															
②		<table border="1"> <tr><td>A1</td><td>CH1 IN</td><td>A20</td><td>CH4 IN</td></tr> <tr><td>A2</td><td>CH1 COM</td><td>A21</td><td>CH4 COM</td></tr> <tr><td>A3</td><td>N/A</td><td>A22</td><td>N/A</td></tr> <tr><td>A4</td><td>CH1 POW</td><td>A23</td><td>CH4 POW</td></tr> <tr><td>A5</td><td>CH1 SLD</td><td>A24</td><td>CH4 SLD</td></tr> <tr><td>A6</td><td>CH2 IN</td><td>A25</td><td>Φ IN</td></tr> <tr><td>A7</td><td>CH2 COM</td><td>A26</td><td>Φ COM</td></tr> <tr><td>A8</td><td>N/A</td><td>A27</td><td>N/A</td></tr> <tr><td>A9</td><td>CH2 POW</td><td>A28</td><td>Φ POW</td></tr> <tr><td>A10</td><td>CH2 SLD</td><td>A29</td><td>Φ SLD</td></tr> <tr><td>A11</td><td>CH3 IN</td><td>A30</td><td>PUL IN</td></tr> <tr><td>A12</td><td>CH3 COM</td><td>A31</td><td>PUL COM</td></tr> <tr><td>A13</td><td>N/A</td><td>A32</td><td>N/A</td></tr> <tr><td>A14</td><td>CH3 POW</td><td>A33</td><td>N/A</td></tr> <tr><td>A15</td><td>CH3 SLD</td><td>A34</td><td>PUL SLD</td></tr> <tr><td>A16</td><td>N/A</td><td>A35</td><td>N/A</td></tr> <tr><td>A17</td><td>N/A</td><td>A36</td><td>N/A</td></tr> <tr><td>A18</td><td>N/A</td><td>A37</td><td>N/A</td></tr> <tr><td>A19</td><td>N/A</td><td></td><td></td></tr> </table>	A1	CH1 IN	A20	CH4 IN	A2	CH1 COM	A21	CH4 COM	A3	N/A	A22	N/A	A4	CH1 POW	A23	CH4 POW	A5	CH1 SLD	A24	CH4 SLD	A6	CH2 IN	A25	Φ IN	A7	CH2 COM	A26	Φ COM	A8	N/A	A27	N/A	A9	CH2 POW	A28	Φ POW	A10	CH2 SLD	A29	Φ SLD	A11	CH3 IN	A30	PUL IN	A12	CH3 COM	A31	PUL COM	A13	N/A	A32	N/A	A14	CH3 POW	A33	N/A	A15	CH3 SLD	A34	PUL SLD	A16	N/A	A35	N/A	A17	N/A	A36	N/A	A18	N/A	A37	N/A	A19	N/A				プラグ 7072NAF フード 7072NAJ
A1	CH1 IN	A20	CH4 IN																																																																													
A2	CH1 COM	A21	CH4 COM																																																																													
A3	N/A	A22	N/A																																																																													
A4	CH1 POW	A23	CH4 POW																																																																													
A5	CH1 SLD	A24	CH4 SLD																																																																													
A6	CH2 IN	A25	Φ IN																																																																													
A7	CH2 COM	A26	Φ COM																																																																													
A8	N/A	A27	N/A																																																																													
A9	CH2 POW	A28	Φ POW																																																																													
A10	CH2 SLD	A29	Φ SLD																																																																													
A11	CH3 IN	A30	PUL IN																																																																													
A12	CH3 COM	A31	PUL COM																																																																													
A13	N/A	A32	N/A																																																																													
A14	CH3 POW	A33	N/A																																																																													
A15	CH3 SLD	A34	PUL SLD																																																																													
A16	N/A	A35	N/A																																																																													
A17	N/A	A36	N/A																																																																													
A18	N/A	A37	N/A																																																																													
A19	N/A																																																																															
③		<table border="1"> <tr><td>C1</td><td>REC1 +</td><td>C9</td><td>REC4 +</td></tr> <tr><td>C2</td><td>REC1 -</td><td>C10</td><td>REC4 -</td></tr> <tr><td>C3</td><td>REC2 +</td><td>C11</td><td>N/A</td></tr> <tr><td>C4</td><td>REC2 -</td><td>C12</td><td>N/A</td></tr> <tr><td>C5</td><td>REC3 +</td><td>C13</td><td>PUL OUT</td></tr> <tr><td>C6</td><td>REC3 -</td><td>C14</td><td>PUL COM</td></tr> <tr><td>C7</td><td>N/A</td><td>C15</td><td>N/A</td></tr> <tr><td>C8</td><td>N/A</td><td></td><td></td></tr> </table>	C1	REC1 +	C9	REC4 +	C2	REC1 -	C10	REC4 -	C3	REC2 +	C11	N/A	C4	REC2 -	C12	N/A	C5	REC3 +	C13	PUL OUT	C6	REC3 -	C14	PUL COM	C7	N/A	C15	N/A	C8	N/A				プラグ 7072NAE フード 7072NAH																																												
C1	REC1 +	C9	REC4 +																																																																													
C2	REC1 -	C10	REC4 -																																																																													
C3	REC2 +	C11	N/A																																																																													
C4	REC2 -	C12	N/A																																																																													
C5	REC3 +	C13	PUL OUT																																																																													
C6	REC3 -	C14	PUL COM																																																																													
C7	N/A	C15	N/A																																																																													
C8	N/A																																																																															
④		<table border="1"> <tr><td>E1</td><td>RL1 N.O.</td><td>E10</td><td>RL4 N.O.</td></tr> <tr><td>E2</td><td>RL1 COM</td><td>E11</td><td>RL4 COM</td></tr> <tr><td>E3</td><td>RL1 N.C.</td><td>E12</td><td>RL4 N.C.</td></tr> <tr><td>E4</td><td>RL2 N.O.</td><td>E13</td><td>RL5 N.O.</td></tr> <tr><td>E5</td><td>RL2 COM</td><td>E14</td><td>RL5 COM</td></tr> <tr><td>E6</td><td>RL2 N.C.</td><td>E15</td><td>RL5 N.C.</td></tr> <tr><td>E7</td><td>RL3 N.O.</td><td>E16</td><td>RL6 N.O.</td></tr> <tr><td>E8</td><td>RL3 COM</td><td>E17</td><td>RL6 COM</td></tr> <tr><td>E9</td><td>RL3 N.C.</td><td>E18</td><td>RL6 N.C.</td></tr> </table>	E1	RL1 N.O.	E10	RL4 N.O.	E2	RL1 COM	E11	RL4 COM	E3	RL1 N.C.	E12	RL4 N.C.	E4	RL2 N.O.	E13	RL5 N.O.	E5	RL2 COM	E14	RL5 COM	E6	RL2 N.C.	E15	RL5 N.C.	E7	RL3 N.O.	E16	RL6 N.O.	E8	RL3 COM	E17	RL6 COM	E9	RL3 N.C.	E18	RL6 N.C.		7072NAA																																								
E1	RL1 N.O.	E10	RL4 N.O.																																																																													
E2	RL1 COM	E11	RL4 COM																																																																													
E3	RL1 N.C.	E12	RL4 N.C.																																																																													
E4	RL2 N.O.	E13	RL5 N.O.																																																																													
E5	RL2 COM	E14	RL5 COM																																																																													
E6	RL2 N.C.	E15	RL5 N.C.																																																																													
E7	RL3 N.O.	E16	RL6 N.O.																																																																													
E8	RL3 COM	E17	RL6 COM																																																																													
E9	RL3 N.C.	E18	RL6 N.C.																																																																													

注) 付加仕様コード「/TB2」にて④の適合端子台プラグは付属します。
付加仕様コード「/TB2」には①②③の D-sub プラグとフードは付属していませんので、
必要に応じて表記部品コードにて別途手配してください。