



■特長

- 合わせ込み機能で表示値を任意設定可能
- 移動平均機能付で表示が安定
- ピーク・ボトムメモリ機能付
- DC12Vのセンサ電源内蔵
- 各種センサに対応

■形名 460C

■仕様

- 入力：**オープンコレクタ入力 (NPN)
 接点容量：DC12V 10mA
 入力周波数：0.1Hz～30kHz
 最小パルス幅：15μs以上
- 無電圧接点入力**
 接点容量：DC12V 10mA
 入力周波数：0.1Hz～30kHz
 最小パルス幅：15ms以上
- 電圧パルス入力**
 “L”=0～2.0V “H”=4.5V～30V
 入力周波数：0.1Hz～30kHz
 最小パルス幅：15μs以上
- 正弦波入力**
 100Hzまで：0.3Vp-p以上
 1kHzまで：1.5Vp-p以上
 10kHzまで：6V～30Vp-p
 入力周波数：10Hz～10kHz
- 表示：**0～99999 5行 赤色LED (文字高さ15mm)
 ゼロサプレス機能、小数点表示機能付
 オーバ表示：99999を越えると----- (点滅表示)
 信号表示：信号入力時に点灯
 表示選択：現在値、ピークメモリ値、ボトムメモリ値の内、どれか一つを選択表示します。
 ピークメモリ値表示の時 PM点灯
 ボトムメモリ値表示の時 BM点灯

- 表示周期：約1秒
 センサ電源：DC12V±5% 100mA
 精度：±0.01% ±1digit (23℃±5℃)
 測定方式：周期演算方式
 供給電源：AC100V～240V 50/60Hz
 電源電圧許容範囲：AC90V～250V
 消費電力：AC100V時 約7VA
 : AC200V時 約9VA
 動作周囲温度：0～50℃
 保存温度：-20～70℃
 ノイズ除去率：電源ライン混入ノイズ 1000V
 絶縁抵抗：DC500V 100MΩ以上
 耐電圧：入力端子/外箱間 AC1500V 1分間
 実装方法：専用取付金具でパネル裏面より締め付け
 質量：約300g

■標準機能

スケーリング機能：入力周波数とパラメータで任意の表示値にスケーリングができます。

$$\text{表示値} = f \times 60 \times \alpha$$

f：入力周波数 (Hz)

α：設定係数 (パラメータ)

設定範囲 $1 \times 10^{-9} \sim 16666 \times 10^0$

例) 入力周波数 60Hz の時に 3600rpm と表示する場合は、計算式より $\alpha = 1 \times 10^0$ となります。

合わせ込み機能：表示値を任意の回転数や速度に設定することができます。

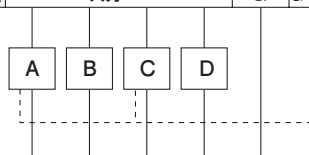
オート0時間設定機能：最後のパルス入力から表示が0になるまでの時間を設定できます。
 設定範囲 1～10秒 (1秒刻み)

移動平均機能：入力が不安定な時に表示のちらつきを抑える機能です。
 移動平均回数は2、3、4、16回から選択できます。

ピーク・ボトムメモリ機能：ピークメモリ…最大値を記憶します。
 ボトムメモリ…最小値を記憶します。
 電源ON時にピーク・ボトム値の計測を開始し、電源OFF時にリセットします。

■端子配列図

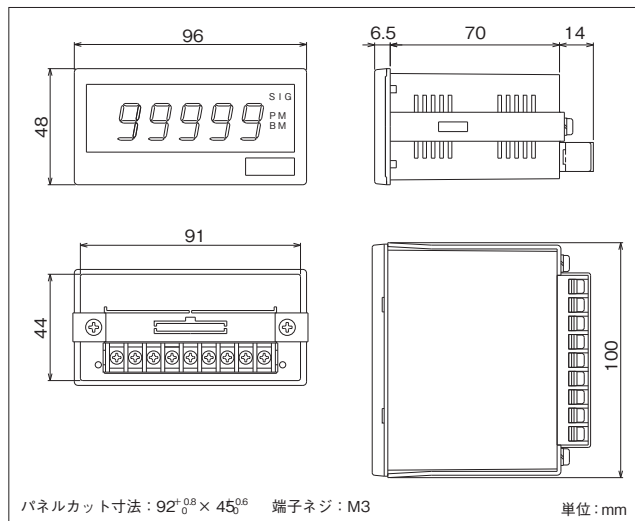
端子名	OC	RY	RE	MG	OV	+12V	NC	P2(+)	P1(-)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
機能	入力				コモン	センサ電源	NC	電源	



- A オープンコレクタ入力 (NPN)
 B 無電圧接点入力 (スイッチ、リレー)
 C 電圧パルス入力 (ロータリーエンコーダ、歯車センサ、近接センサ)
 D 正弦波入力 (マグネチックセンサ)

※A、B、C、D何れかのセンサでご使用下さい。同時入力はできません。

■外形図





■特長

- 入力周波数100kHzまでの信号に対応
- 移動平均機能、予測演算機能付
- 合わせ込み機能で表示値の任意設定可能
- DC12V 80mA のセンサ電源内蔵
- 比較判定出力付、データ出力付も用意
- 前面パネル保護構造は IP65相当

■形名 471C - - - -

1 2 3 4

1 供給電源

記号	電源電圧
A	AC100V~240V
9	DC24V

2 比較出力

記号	出力
X	なし
2	付*

※ フォトモスリレー4点

3 アナログ出力

記号	仕様	許容負荷抵抗
X	なし	—
04	DC0~5V	1kΩ以上
05	DC0~10V	1kΩ以上
09	DC1~5V	1kΩ以上
29	DC4~20mA	510Ω以下

4 デジタル出力

記号	仕様
X	なし
DN	BCD (トランジスタ出力・シクタイブ)
E0	RS-232C
E1	RS-485

■標準機能

表示スケールリング: 入力周波数とパラメータで任意の表示値にスケールリングできます。

$$\text{表示値} = f \times \alpha \quad (\alpha: 1 \times 10^{-9} \sim 999999 \times 10^{-0})$$

合わせ込み: 実際の値が確認できる場合、その値に表示値を合わせ込みできます。前面パネルのキーで操作します。

予測演算: 最終入力から表示を0にするまでの時間を設定できます。カットオフ時間設定範囲: 0.1~150.0s

移動平均: 平均するデータの数を1から10までの範囲で選択できます。入力が不安定なときに表示のちらつきを抑えます。

ピーク・ボトム表示: SV1にピーク値、SV2にボトム値を表示できます。

キーロック: キー操作を禁止します。

■仕様

■入力信号

●NPNオープンコレクタ、無電圧接点 (入力端子 SIG1)

接点容量: DC12V 10mA
オープンコレクタ残留電圧 3V以下

入力周波数: 0.0067Hz~100kHz
入力信号幅: 5μs以上~25ms以上 (入力周波数による)

●電圧パルス (入力端子 SIG2)

入力レベル: 約24kΩ
電圧レベル L = 0~1.5V H = 4~30V

入力周波数: 0.0067Hz~30kHz
入力信号幅: 17μs以上~25ms以上 (入力周波数による)

■一般仕様

計測例: 回転数、速度、周波数

瞬時流量、瞬時電力

入力周波数: 0.0067Hz ~ 100kHz

表示: 表示1: 赤または緑色LCD 文字高15.2mm

SV1, SV2: 白色LCD 文字高 7.6mm

ゼロサプレス機能付

表示範囲: 表示1: 0~999999

SV1, SV2: 0~999999

小数点: 任意表示 なし、小数点以下 1桁~5桁

表示スケールリング: パラメータ α 1×10⁻⁹ ~ 999999×10⁻⁰

表示精度: ±(0.008% + 1digit)

表示周期: 0.1~19.9s

カットオフ時間: 0.1~150.0s

移動平均回数: 1~10回

センサ電源: DC12V 80mA 内蔵

供給電源: AC100~240V 50/60Hz、DC24V

電源電圧許容範囲: AC90~250V、DC24V±10%

消費電力: AC100V...約9VA AC200V...約12VA

DC24V ...約200mA

動作周囲環境: 0~50℃、40~85%RH (結露なきこと)

保存温度: -20~65℃

質量: 約300g

保護構造: 前面IP65相当、リアケースIP20相当、端子部IP00相当

実装方法: 専用取付ブラケットで、裏面より固定

■オプション仕様

●比較出力機能

比較対象: 表示1の値を対象に比較設定可能

接点容量: フォトモスリレー出力 AC250V 0.2A、DC30V 0.2A

比較条件: イコール時NG判定またはOK判定の切替可

メモリーネーブル: 予め比較値を8点まで記憶 ON/OFF切替機能付

比較点数: HH, H, L, LL各1a接点(コモンはHH, H共用、L, LL共用)

比較出力ON/OFF切替機能付

ヒステリシス幅: 1~99 4点共通設定

ハーフオンタイム: 1~99s 電源投入後の比較出力待ち時間

●アナログ出力 (入力とアイソレーション)

出力定格: DC0~5V, DC0~10V, DC1~5V, DC4~20mA
何れか1点内蔵可能

変換対象: 表示1の指定4桁分を対象に変換、出力

精度: ±0.5% of F.S. at 23℃±5℃

出力周期: 出力周期 約100ms

●BCD出力 (入力とアイソレーション)

変換対象: 表示1の値を対象に変換

論理: 正論理または負論理の切替可

出力容量: DC30V 10mA オープンコレクタ シクタイブ

●シリアル通信 (RS-232C, RS-485)

伝送方式: 調歩同期半二重方式

伝送速度: 4800, 9600, 19200bps

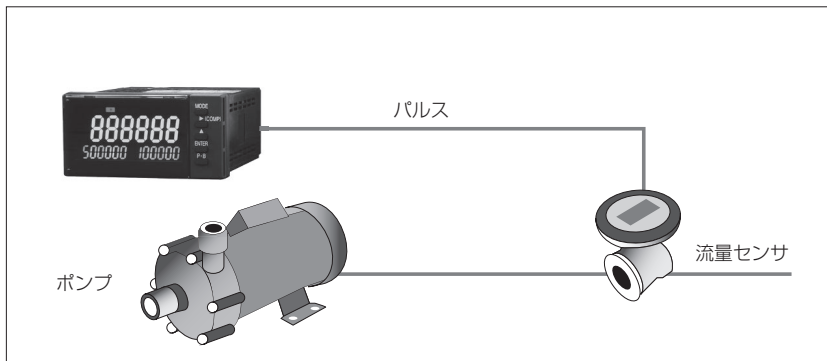
伝送コード: JIS 8単位符号に準拠

データ長: 8bit

ストップビット長: 1bit

パリティチェック: なし、偶数、奇数

用途例

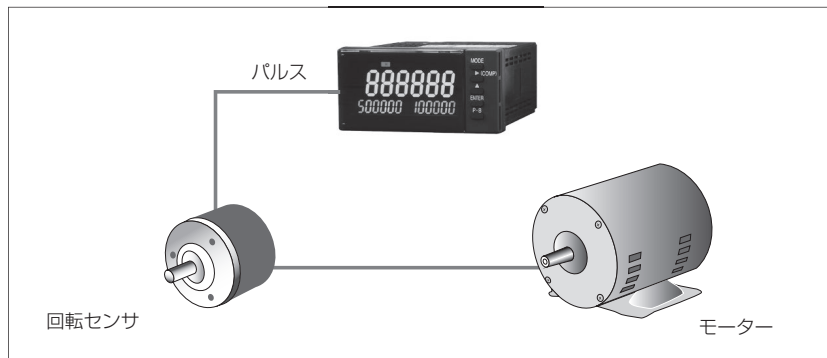


瞬時流量計測

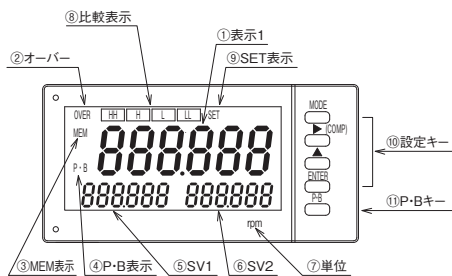
流量センサからのパルス信号を受け、流体の瞬時流量を表示し、制御信号を出力します。

回転数計測

軸回転センサまたはモータの回転センサからの信号を基に回転数を表示します。

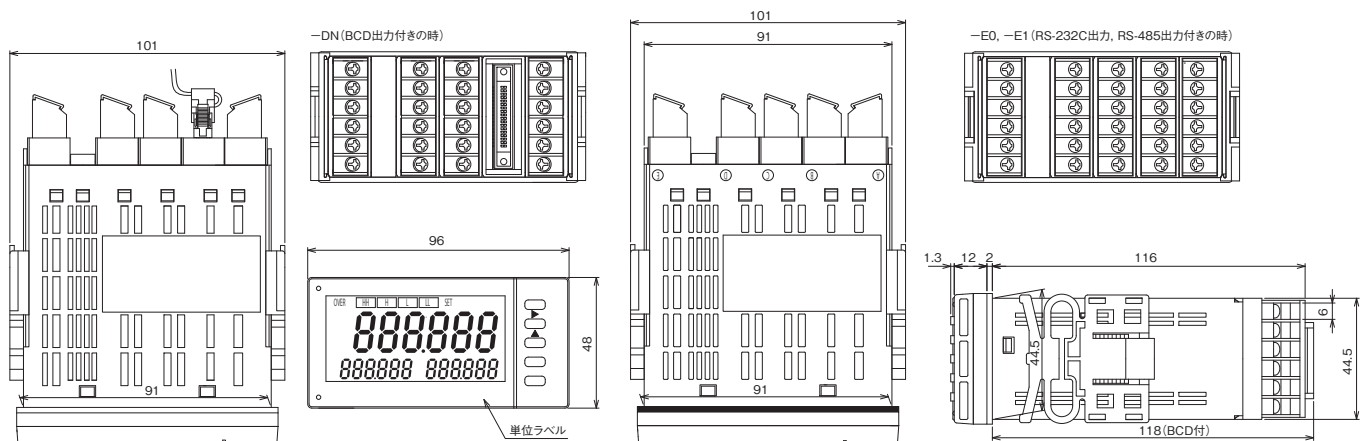


■前面パネルと各キー機能



No.	名称	機能
①	表示1	現在値を表示 表示色：赤色または緑色を選択
②	オーバ	表示1が99999を超えると点灯 表示色：赤色
③	MEM	メモリーネーブル設定(コードNo.40)がON時に点灯 表示色：赤色
④	P・B	ピーク・ボトム表示の時に点灯 表示色：赤色
⑤	SV1	ピーク値または設定によりコンパレータ値を表示 表示色：白色
⑥	SV2	ボトム値または設定によりコンパレータ値を表示 表示色：白色
⑦	単位	単位シール貼付位置
⑧	比較表示	比較出力の比較状態を表示
⑨	SET表示	設定モード時に点灯
⑩	設定キー	MODE 測定モード時：設定モード、調整モードへの切替え 設定モード時：各コードNo.への切替え
	▶(COMP)	測定モード時：比較値の設定 設定モード時：設定値の桁選択
	▲	測定モード時：合わせ込み機能(診断モード切替時を除く) 設定モード時：設定値変更
	ENTER	測定モード時：無効 設定モード時：設定値を記憶し測定モードに切替え
⑪	P・Bキー	P・B 測定モード時：ピーク・ボトム値のクリア 設定モード時：設定モードから設定値を記憶せずに測定モードに切替

■外形図





特長

- 各種センサ入力に対応
- パネル奥行き 80mm
- 高速 100kHz の信号にも対応
- 実測値合わせ込み機能付
- 最大、最小値のメモリ機能付
- 豊富な出力オプション
- 文字高 22mm、読み取りやすい大形 LED 採用
- 前面パネルは IP66 相当の保護構造

■形名 **4961** -
1 2 3 4

1 入力

記号	入力仕様
X	オープンコレクタ、接点、電圧パルス、マグネチックセンサ
F	差動入力 (AC電源品のみ)

2 供給電源

記号	電源電圧
A	AC85~264V
D	DC10.8~25.2V

3 第1オプション

記号	入出力仕様
ブランク	—
FVT	アナログ出力
CPT	リレー出力
TRT	トランジスタ出力
RMT	比率計 (外部信号基本入力)
DRT	比率計 (外部信号差動入力)

4 第2オプション (コネクタ)

記号	出力仕様
ブランク	—
FVC	アナログ出力
BCD	BCD出力

形名一覧

〈回転速度計〉

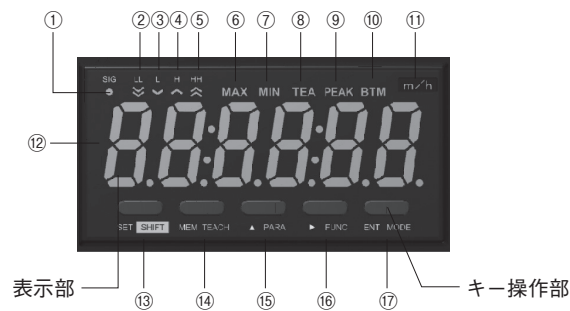
形名		仕様	
AC電源	DC電源	第1オプション	第2オプション
4961XA	4961XD	—	—
4961XA-FVC	4961XD-FVC		アナログ (電圧・電流) 出力
4961XA-BCD	4961XD-BCD		BCD出力
4961XA-FVT	4961XD-FVT	アナログ (電圧・電流) 出力	—
4961XA-FVT-BCD	4961XD-FVT-BCD		BCD出力
4961XA-CPT	4961XD-CPT	リレー出力	—
4961XA-CPT-FVC	4961XD-CPT-FVC		アナログ (電圧・電流) 出力
4961XA-CPT-BCD	4961XD-CPT-BCD		BCD出力
4961XA-TRT	4961XD-TRT	トランジスタ出力	—
4961XA-TRT-FVC	4961XD-TRT-FVC		アナログ (電圧・電流) 出力
4961XA-TRT-BCD	4961XD-TRT-BCD		BCD出力
4961FA	—	—	—
4961FA-FVC			アナログ (電圧・電流) 出力
4961FA-BCD			BCD出力
4961FA-FVT		アナログ (電圧・電流) 出力	—
4961FA-FVT-BCD			BCD出力
4961FA-CPT		リレー出力	—
4961FA-CPT-FVC			アナログ (電圧・電流) 出力
4961FA-CPT-BCD			BCD出力
4961FA-TRT		トランジスタ出力	—
4961FA-TRT-FVC			アナログ (電圧・電流) 出力
4961FA-TRT-BCD			BCD出力

〈比率計〉

形名		仕様	
AC電源	DC電源	第1オプション	第2オプション
4961XA-RMT	—	外部信号基本入力	—
4961XA-RMT-FVC			アナログ (電圧・電流) 出力
4961XA-RMT-BCD			BCD出力
4961FA-DRT	—	外部信号差動入力	—
4961FA-DRT-FVC			アナログ (電圧・電流) 出力
4961FA-DRT-BCD			BCD出力

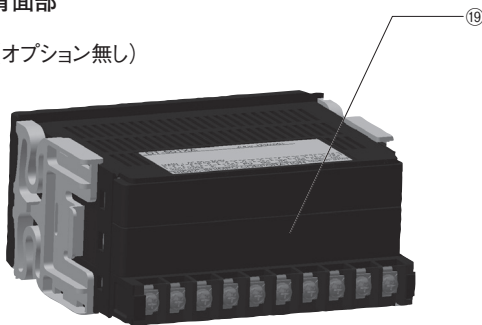
■各部の名称と働き

●前面部

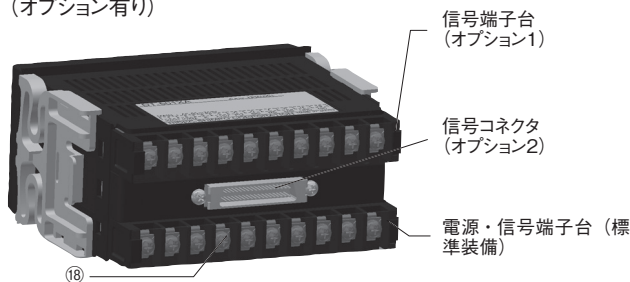


●背面部

(オプション無し)

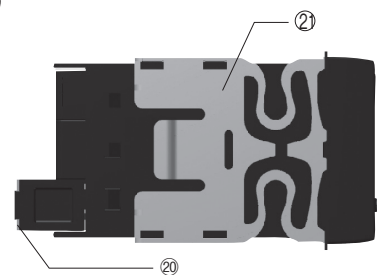


(オプション有り)

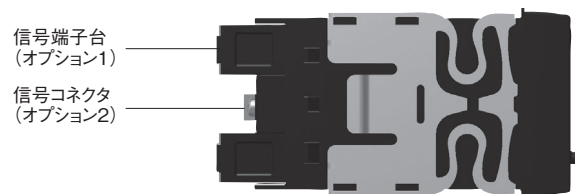


●側面部

(オプション無し)



(オプション有り)



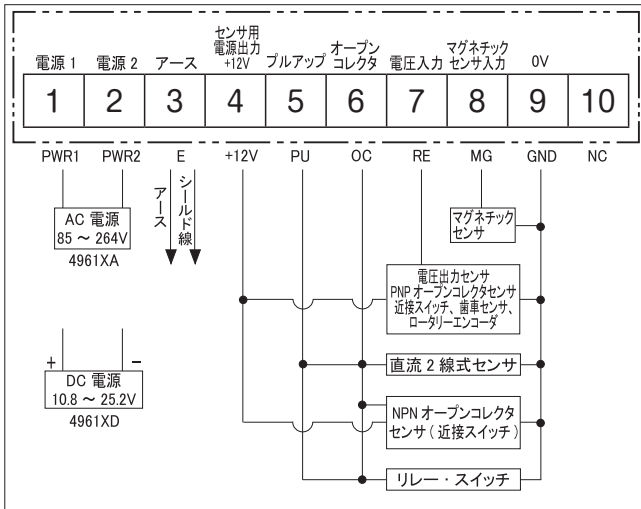
番号	名称	機能
①	SIGランプ	センサ信号入力時に点灯
②	LLランプ	下下限判定時に点灯
③	Lランプ	下限判定時に点灯
④	Hランプ	上限判定時に点灯
⑤	HHランプ	上上限判定時に点灯
⑥	MAXランプ	最大値表示時に点灯
⑦	MINランプ	最小値表示時に点灯
⑧	TEAランプ	合わせ込み設定時に点灯
⑨	PEAKランプ	使用しません
⑩	BTMランプ	使用しません
⑪	単位シールスペース	付属の単位シールを添付するスペース
⑫	メイン表示部	計測値を表示
⑬	SET/SHIFTキー	各種設定モードでの設定完了 他キーと同時押しで各種設定モードへ
⑭	MEM/TEACHキー	メモリ表示へ SETキーと同時押しで合わせ込み設定モードへ
⑮	▲(UP)/PARAキー	各種設定モードでの選択項目、または数値の変更 SETキーと同時押しでパラメータ設定モードへ
⑯	►(NEXT)/FUNCキー	各種設定モードでの選択桁の変更 SETキーと同時押しでファンクション設定モードへ
⑰	ENT/MODEキー	各種設定モードでの変更項目選択 SETキーと同時押しでモード設定モードへ
⑱	端子台	
⑲	リアパネル	
⑳	端子台カバー	
㉑	取付アダプタ	

■回転速度計仕様

型 式		4961 □□			
動作モード		回転速度モード	流量計モード	通過時間計モード	時間幅モード
表示	その1	0 ~ 999999 6桁		0:00:00 ~ 9:59:59 (時分秒 60進表示)	0:00:00 ~ 0:59:59 (時分秒 60進表示)
	その2	-		0:00 ~ 999.99 (秒 : 1/100秒 10進表示)	
		ゼロサプレス付			
小数点位置		$10^{-1} \sim 10^{-5}$		-	
数値表器	赤色7セグメントLED 文字高22mm 6桁				
LEDランプ	8点 (SIG, LL, L, H, HH, MAX, MIN, TEA)				
操作キー	5点 (SET/SHIFT, MEM/TEACH, UP/PARA, RIGHT/FUNC, ENT/MODE)				
入力範囲		0.0067Hz ~ 100kHz		10ms ~ 3600s	
計測精度		± 0.008% ± 1digit		± 0.1% ± 1digit	
フィルタ	100kHz、30kHz、10kHz、0.02kHzをパラメータで切替 ただし、マグネチックセンサは10kHz、0.02kHzのみ、接点は0.02kHzのみ。				
表示周期	0.2、0.5、1、2、5、10、15、30、60秒 (パラメータ設定で変更可能)			入力信号に依存	
プリスケール機能	前面パネルキーによるパラメータ設定方式。 表示値のティーチング (合わせ込み) も可能。				
メモリ機能	計測値の最大・最小値を記憶し表示する。(MEMキーで表示切替)				
コンパレータ機能	上限、下限、上上限、下下限の設定と判定結果のLEDランプ表示が可能 上下限値のヒステリシス設定も可能				
オートゼロ機能	0.1 ~ 150秒		0.1 ~ 3600秒		
予測演算	パルス停止後の経過時間に従って、表示値を更新				
電源	4961 □ A : AC85V ~ 264V / 4961XD : DC10.8V ~ 25.2V				
入力信号	4961X □ : オープンコレクタ、接点、電圧パルス、マグネチックセンサ 4961FA : 差動信号				
絶縁抵抗	10MΩ以上 (DC500Vメガにて)				
耐電圧	AC1500V以上 1min				
使用周囲温度	0℃ ~ 45℃ (ただし結露のないこと)				
使用周囲湿度	35 ~ 85%RH (ただし結露のないこと)				
使用周囲雰囲気	腐食性ガスのないこと				
対応規格	RoHS				
保護機能	前面パネル IP66 (相当)				
ケース材質	ABS樹脂				
外形寸法	W 96 × H 48 × D 92mm (DINサイズ)				
質量	4961 □□ : 約 200g FVT、FVC、TRT、BCD オプション : +50g CPT オプション : +100g				
端子台	M3、IP20相当				
付属品	取付アダプタ、単位シール、防水パッキン				

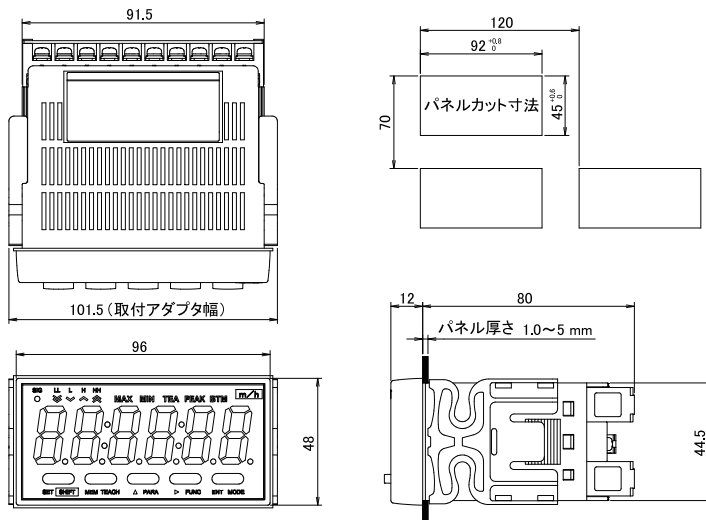
■入力仕様

■基本入力 4961XA/4961XD



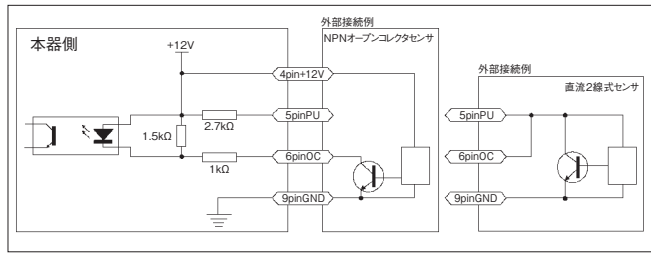
項目		内容	
電源		交流 4961XA	AC85~264V (50/60Hz)
		直流 4961XD	DC10.8~25.2V
消費電力		10W	
入力回路／適用検出器		オープンコレクタ / 光電スイッチ、近接スイッチ 無電圧接点 / リレー、スイッチ 矩形波(電圧パルス) / ロータリエンコーダ、歯車センサ 正弦波 / マグネチックセンサ	
センサ用電源		DC+12V 最大100mA	
オープンコレクタ入力	回路仕様	NPNオープンコレクタ用入力	
	LO入力	0~3V、負荷容量10mA以上	
	HI入力	漏れ電流0.5mA以下	
接点入力(プルアップ+オープンコレクタ入力)	接点容量	電圧12V、電流15mA以上	
	最高周波数	20Hz	
電圧入力	LO入力	0~1.5V	
	HI入力	4.0~30V	
	入力抵抗	10kΩ	
	最高周波数	30kHz	
マグネチックセンサ入力	入力抵抗	10kΩ	
		入力電圧	100Hzまで : 0.3V _{p-p} 以上
	最高周波数	1kHzまで : 1.5V _{p-p} 以上	
		10kHzまで : 6~30V _{p-p}	
		10kHz	

■外形図

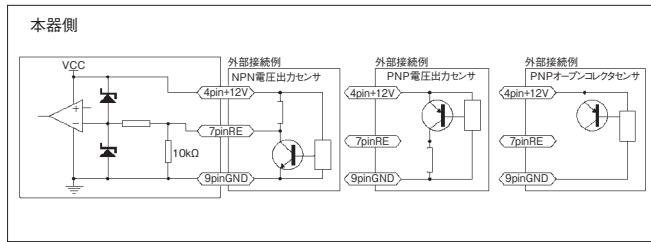


外部との接続仕様

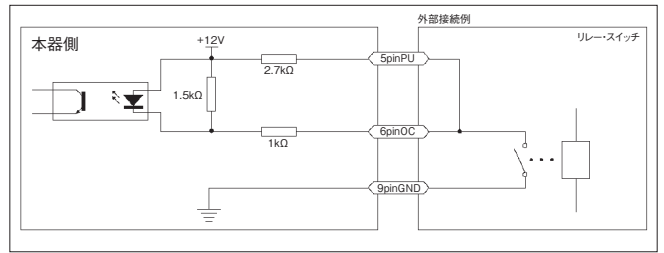
オープンコレクタセンサ



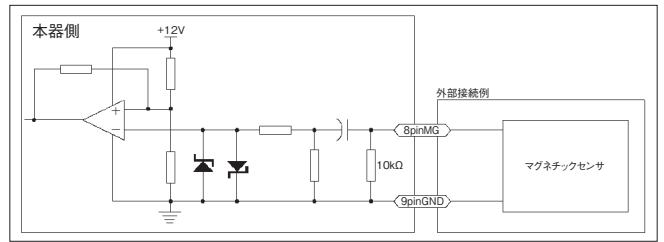
電圧出力センサ



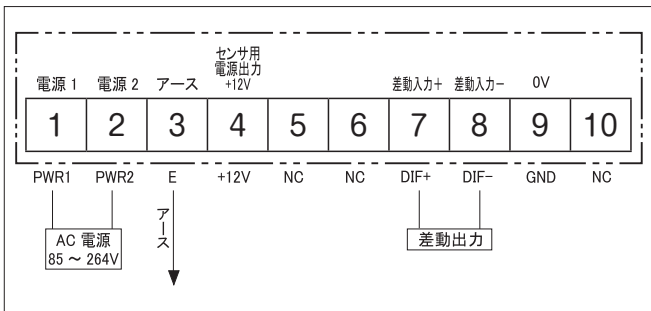
リレー・スイッチ



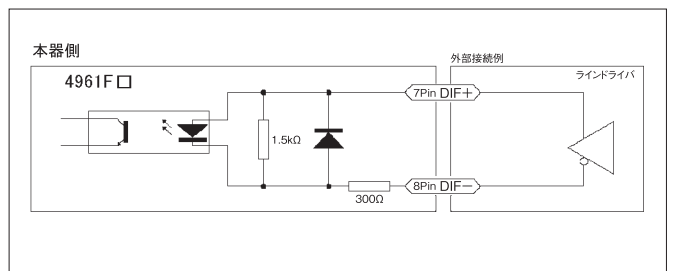
マグネチックセンサ

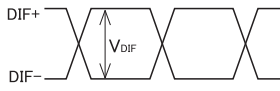


■差動入力 4961FA



外部との接続仕様



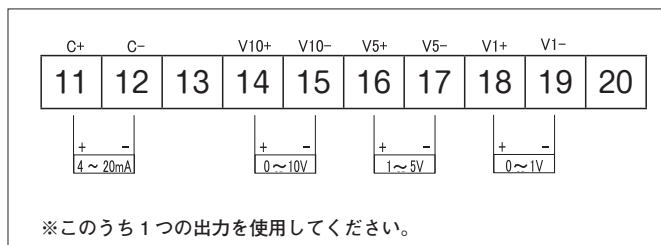
項目	内容	
電源	AC85~264V (50/60Hz)	
消費電力	10W	
センサ用電源	DC+12V 最大100mA	
差動入力	接続対象	差動ラインドライバ
	差動入力電圧	
		V_{DIF}
	最高周波数	100kHz

■入出力オプション

■アナログ出力オプション

表示値に対してアナログ出力します。

■アナログ出力オプション 4961□□-FVT 第1オプション



型式	-FVT		
出力	電流出力	4 ~ 20mA	このうち1つの出力を選ぶ。
	電圧出力	0 ~ 10V	
		1 ~ 5V	
		0 ~ 1V	
負荷	電流出力	500 Ω以下	
	電圧出力	1k Ω以上	
端子台	M3、IP20 相当		

■アナログ出力オプション 4961□□-□-FVC 第2オプション

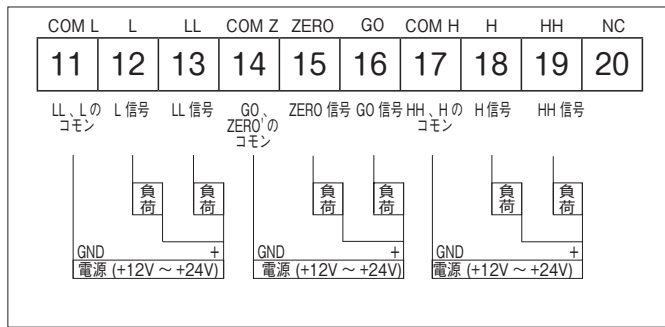
記号	ピン番号		記号
C+	1	19	C-
4 ~ 20mA+	2	20	4 ~ 20mA-
無接続	3	21	無接続
無接続	4	22	無接続
無接続	5	23	無接続
無接続	6	24	無接続
無接続	7	25	無接続
無接続	8	26	無接続
V10+	9	27	V10-
0 ~ 10V+	10	28	0 ~ 10V-
無接続	11	29	無接続
無接続	12	30	無接続
V5+	13	31	V5-
1 ~ 5V+	14	32	1 ~ 5V-
無接続	15	33	無接続
無接続	16	34	無接続
V1+	17	35	V1-
0 ~ 1V+	18	36	0 ~ 1V-

型式	-FVC		
出力	電流出力	4 ~ 20mA	このうち1つの出力を選ぶ。
	電圧出力	0 ~ 10V	
		1 ~ 5V	
		0 ~ 1V	
負荷	電流出力	500 Ω以下	
	電圧出力	1k Ω以上	
使用コネクタ	本体側：PCS-E36LMD 付属差込側：プラグ PCS-E36FS、カバー PCS-E36LA (共に本多通信製)		

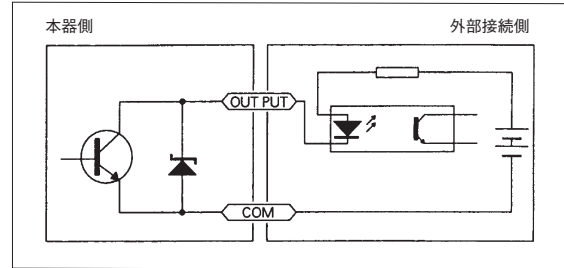
判定出力オプション

判定結果を出力します。

■トランジスタ出力オプション 4961□□-TRT 第1オプション

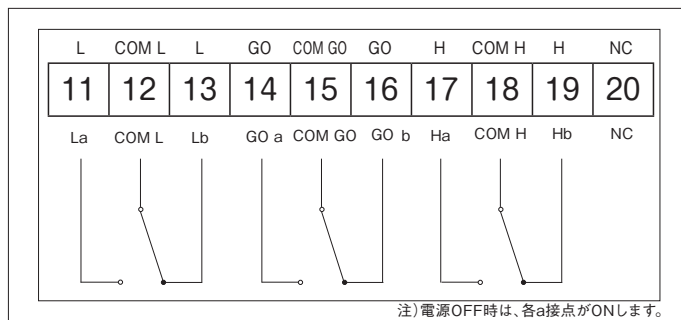


外部との接続仕様



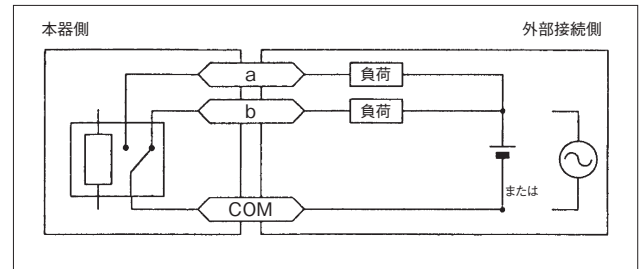
型式	-TRT	
出力容量	DC30V 20mA	
残留電圧	VOL=1.5V 以下	
出力信号	計測値<下限設定値	LL 信号が ON
	計測値<下限設定値	L 信号が ON
	下限設定値≤計測値≤上限設定値	GO 信号が ON
	上限設定値<計測値	H 信号が ON
	上上限設定値<計測値	HH 信号が ON
計測値 = 0	ZERO 信号が ON	
その他	出力は内部回路と絶縁されています。 負論理オープンコレクタ出力	
端子台	M3、IP20 相当	

■リレー出力オプション 4961□□-CPT 第1オプション



注)電源OFF時は、各a接点がONします。

外部との接続仕様



型式	-CPT	
出力接点	1C	
定格負荷	抵抗負荷	AC250V 5A 10 万回
		DC30V 5A 10 万回
	誘導負荷 cos φ = 0.4	AC250V 2.5A 10 万回
		DC30V 2.5A 10 万回
出力信号	計測値<下限設定値	L 信号が ON
	下限設定値≤計測値≤上限設定値	GO 信号が ON
	上限設定値<計測値	H 信号が ON
端子台	M3、IP20 相当	

BCD出力オプション

表示値をBCDで出力します。

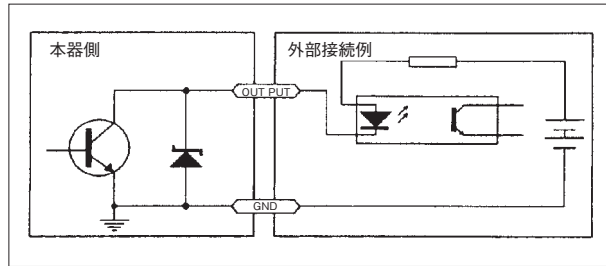
BCD出力オプション 4961□□-□-BCD 第2オプション

入出力	記号	ピン番号	記号	入出力		
出力	× 10 ⁰	1	19	1	出力	
		2	20	2		
		4	21	4		
		8	22	8		
	× 10 ¹	1	23	1		
		2	24	2		
		4	25	4		
		8	26	8		
	× 10 ²	1	27	1		
		2	28	2		
		4	29	4		
		8	30	8		
		PLUS	13	31		DP1
		DT OUT	14	32		DP2
		OVR	15	33		DP3
	入力	HOLD	16	34		DP4
ENABLE		17	35	GND		
GND		18	36	GND		

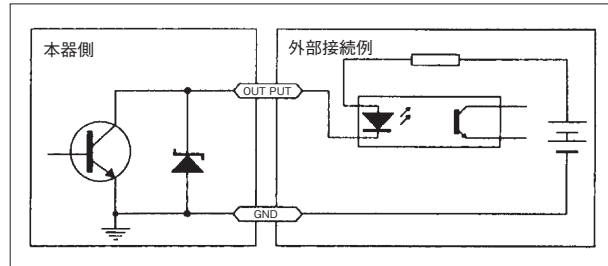
型式	-BCD	
NPNオープンコレクタ出力	出力容量	DC30V 20mA
オープンコレクタ入力	オープンコレクタ (NPN) 用入力	
	LO 入力	負荷容量 5mA 以上
		0 ~ 1.5V
HI 入力	漏れ電流 0.1mA 以下	
データ出力	6桁 BCD コード	
少数点出力	DP1 ~ 4 (10 ⁻¹ ~ 10 ⁻⁴ 桁)	
制御出力	PLUS	データ出力が正の場合、この信号が LO になる
	DT OUT	この信号が HI のとき、出力信号が確定している
	OVR	表示値がオーバーフローすると、この信号が LO になる
制御入力	HOLD	この信号が LO の期間、データを更新しない
	ENABLE	この信号が LO の期間、出力が全てハイインピーダンスになる
使用コネクタ	本体側：PCS-E36LMD 付属差込側：プラグ PCS-E36FS、カバー PCS-E36LA (共に本多通信製)	
その他	BCD 出力、少数点出力は正負設定可 (ファンクション 10 で選択)	

外部との接続仕様

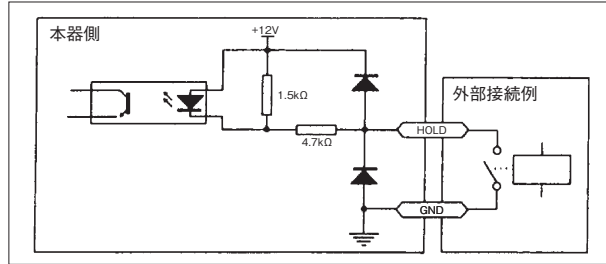
DT OUT 出力回路



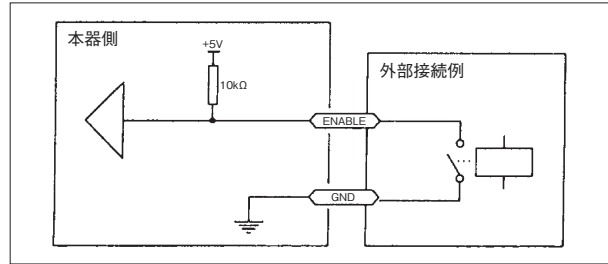
出力回路



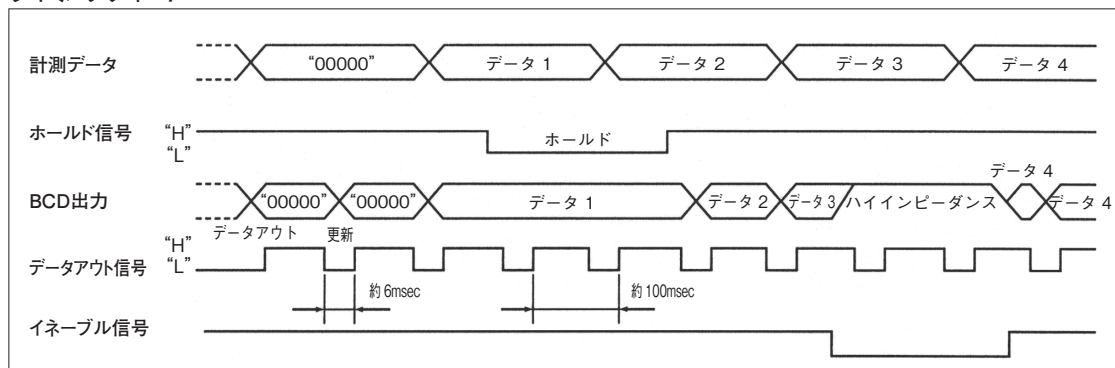
HOLD 入力回路



ENABLE 入力回路



タイミングチャート



多機能デジタル回転速度計／比率計

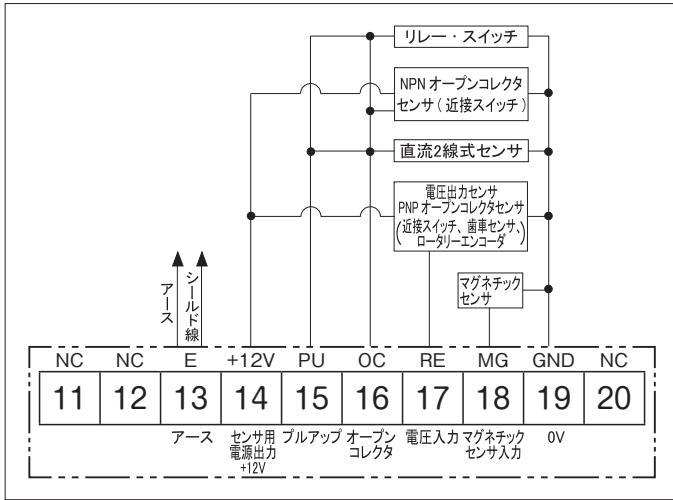
■比率計仕様

型 式		4961XA-RMT/4961FA-DRT					
動作モード		誤差比率	絶対比率	濃度比率	回転数差	通過速度	時間差
表示	その1	-99999 ~ 99999 ± 5桁	0 ~ 99999 5桁		-99999 ~ 99999 ± 5桁	0 ~ 99999 5桁	0:00:00 ~ 0:59:59 (時分秒 60進表示)
	その2		-				0:00 ~ 999:99 (秒:1/100秒 10進表示)
		ゼロサプレス付					
小数点位置		10 ⁻¹ ~ 10 ⁻⁵					-
数値表器		赤色7セグメントLED 文字高22mm 6桁、"- "表示可					
LEDランプ		8点 (SIG, LL, L, H, HH, MAX, MIN, TEA)					
操作キー		5点 (SET/SHIFT, MEM/TEACH, UP/PARA, RIGHT/FUNC, ENT/MODE)					
入力範囲		0.0067Hz ~ 100kHz			10ms ~ 3600s		
計測精度		± 0.1%					
フィルタ		入力A、Bそれぞれに対して100kHz、30kHz、10kHz、0.02kHzをパラメータで切替 ただし、マグネチックセンサは10kHz、0.02kHzのみ、接点は0.02kHzのみ。					
表示周期		0.2、0.5、1、2、5、10、15、30、60秒 (パラメータ設定で変更可能)					
プリスケール機能		前面パネルキーによるパラメータ設定方式。 表示値のティーチング (合わせ込み) も可能。					-
メモリ機能		計測値の最大・最小値を記憶し表示する。(MEMキーで表示切替)					
オートゼロ機能		0.1 ~ 150秒			0.1 ~ 3600秒		
予測演算		パルス停止後の経過時間に従って、表示値を更新					
電源		AC85V ~ 264V					
入力信号		入力A、入力Bの2入力 4961XA/RMT: オープンコレクタ、接点、電圧パルス、マグネチックセンサ 4961FA/DRT: 差動信号					
絶縁抵抗		10MΩ以上 (DC500Vメガにて)					
耐電圧		AC1500V以上 1min					
使用周囲温度		0℃ ~ 45℃ (ただし結露のないこと)					
使用周囲湿度		35 ~ 85%RH (ただし結露のないこと)					
使用周囲雰囲気		腐食性ガスのないこと					
対応規格		RoHS					
保護機能		前面パネル IP66 (相当)					
ケース材質		ABS樹脂					
外形寸法		W 96 × H 48 × D 92mm (DINサイズ)					
質量		4961 □ A- □ : 約 200g					
		4961 □ □ : 約 200g					
		FVT、FVC、TRT、BCD オプション : +50g					
		CPT オプション : +100g RMT、DRT オプション : +50g					
端子台		M3、IP20相当					
付属品		取付アダプタ、単位シール、防水パッキン					

比率計オプション

■外部信号基本入力オプション 4961□□-RMT

第1オプション

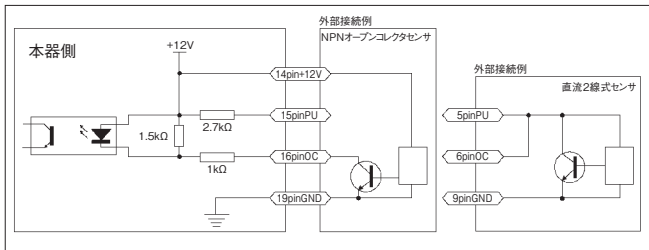


項目	内容	
センサ用電源	DC+12V 基本部の+12V出力と合計して最大100mA	
オープンコレクタ入力	回路仕様	
	LO入力	NPNオープンコレクタ用入力
	HI入力	0~3V、負荷容量10mA以上 漏れ電流0.5mA以下
接点入力 (プルアップ+オープンコレクタ入力)	最高周波数	100kHz
	接点容量	電圧12V、電流15mA以上
	最高周波数	20Hz
電圧入力	LO入力	0~1.5V
	HI入力	4.0~30V
	入力抵抗	10kΩ
	最高周波数	30kHz
マグネチックセンサ入力	入力抵抗	10kΩ
	入力電圧	100Hzまで : 0.3V _{p-p} 以上
		1kHzまで : 1.5V _{p-p} 以上
		10kHzまで : 6~30V _{p-p}
最高周波数	10kHz	
端子台	M3、IP20 相当	

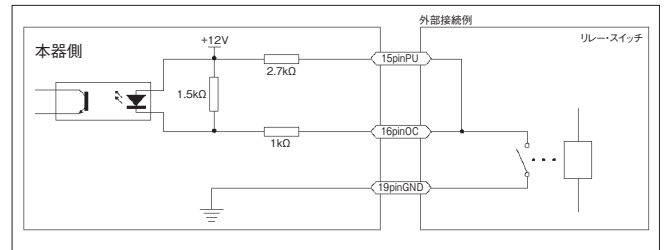
多機能デジタル回転速度計／比率計

外部との接続仕様

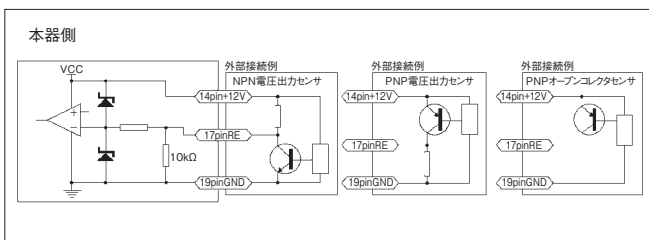
オープンコレクタセンサ



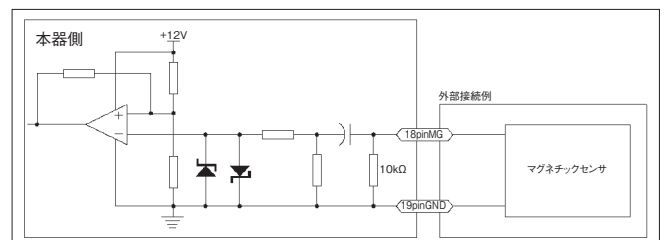
リレー・スイッチ



電圧出力センサ

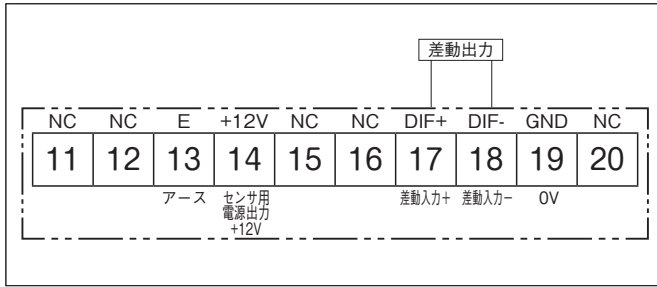


マグネチックセンサ

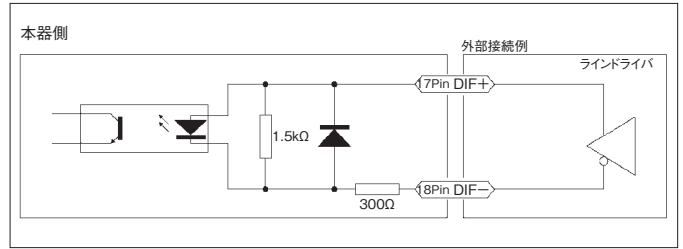


■外部信号差動入力オプション 4961□□-DRT

第1オプション



外部との接続仕様



項目	内容		
センサ用電源	DC+12V 基本部の +12V 出力と合計して最大 100mA		
差動入力	接続対象	差動ラインドライバ	
	差動入力電圧		
		V_{DIF}	最大電圧
		最小電圧	± 3.0V
	最高周波数	100kHz	
端子台	M3、IP20 相当		