



各種真空熱処理炉・真空乾燥炉・高周波溶解炉・真空蒸着装置・成膜装置など
多様化するお客様のニーズにあわせたオーダーメイドにも対応しております。



真空機器

トランスデューサ型真空計

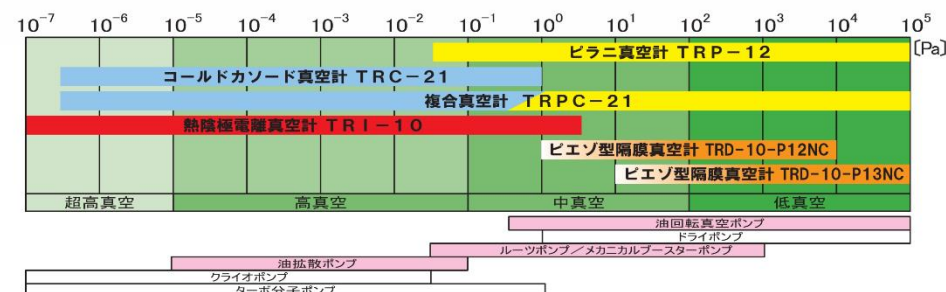
TRシリーズ

- ピラニ真空計 TRP-12 / TRP-12 SP
- コールドカソード真空計 TRC-21
- 複合真空計 TRPC-21
- 熱陰極電離真空計 TRI-10
- ピエゾ型隔膜真空計 TRD-10-P



■ ピラニ真空計 TRP-12
 ■ コールドカソード真空計 TRC-21
 ■ 複合真空計 TRPC-21
 ■ 熱陰極電離真空計 TRI-10
 ■ ピエゾ型隔膜真空計 TRD-10-P

トランスデューサに対応した真空計が合計5機種になり、
さまざまな使用環境にあわせた選定や組合せが可能となりました。



真空計をご選定される際には、営業部までお気軽にお問合せください。
使用環境や使用条件にあわせた製品をご紹介します。



安全上のご注意

製品を安全にお使いいただくため、ご使用前に
必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

※外観・仕様については改善のため予告なく変更する場合があります。

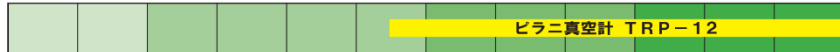
大亜真空株式会社
DIAVAC LIMITED

本社営業部／〒276-0046 千葉県八千代市大和田新田495
 TEL.047-459-7628 FAX.047-459-3654
 西日本営業所／〒665-0052 兵庫県宝塚市新明和町1-1
 新明和工業株式会社 産機システム事業部内
 TEL.0798-54-1869 FAX.0798-54-1881
 本社・工場／〒276-0046 千葉県八千代市大和田新田495
 TEL.047-459-5311 FAX.047-459-3628

<https://www.diavac.co.jp>

特約店

10⁻⁷ 10⁻⁶ 10⁻⁵ 10⁻⁴ 10⁻³ 10⁻² 10⁻¹ 10⁰ 10¹ 10² 10³ 10⁴ 10⁵[Pa]



5.0 × 10⁻² Pa ~ 1.0 × 10⁵ Pa (大気圧)

ピラニ真空計

TRP-12

TRP-12SP (SP=セットポイント出力2点付)

低・中真空領域のロングセラー商品
コンパクトで使いやすい真空装置の必需品

- Point 1** 簡単ワンプッシュで圧力指示調整 (リモート操作可)
- Point 2** RS-485通信とアナログ出力を標準装備
- Point 3** TRP-12SPはセットポイント2点を装備可能

●ピラニ真空計 TRP-12/TRP-12SP

型式	TRP-12	TRP-12SP
測定方式	定温度方式	
圧力測定範囲	5.0 × 10 ⁻² ~ 1.0 × 10 ⁵ Pa	
圧力分解能	仮数部(小数点以下2桁を含む3桁)+符号付指数部	
精度※1	5.0 × 10 ⁻² ~ 1.0 × 10 ⁻¹ : ±30% 1.0 × 10 ⁻¹ ~ 1.0 × 10 ⁰ : ±15% 1.0 × 10 ⁰ ~ 1.0 × 10 ⁵ : ±40%	
許容圧力※2	200kPa(絶対圧)	
周囲温度範囲	運転時: 5 ~ 60℃ 保管時: -10 ~ 65℃	
電源定格	DC12 ~ 30V/0.9W	DC12 ~ 30V/1.1W
アナログ出力	0 ~ 10V(負荷抵抗: 10kΩ以上) 圧力[Pa] = 10 ⁻¹ (出力電圧[V] - 3)	
デジタル通信	RS-485 2線式半二重	
保護構造	IP40相当	
適合規格	RoHS, CE	
コネクタ形状	9Pin D-SUBレセプタクル	
セットポイント	なし	2点(オープンコレクタ出力) 出力定格: DC30V 50mA
機能	キャリブレーション(大気側、高真空側)	
接ガス部材質	SUS304, Fe-Ni, W, ガラス	
接続継手形状	NW16, φ15	
センサ内部容積	4cm ³ (NW16) / 8cm ³ (φ15)	
最大コード長	100m(供給電源DC24V)※3	
外形寸法	W51mm × H101mm × D34mm(NW16) W51mm × H133mm × D34mm(φ15)	
質量	130g(NW16) / 140g(φ15)	
ペーキング温度	ペーキング不可	
付属品	ミニドライバ、コネクタ※4	
オプション	測定コード: CO-TRZ-05(コード長 標準5m※5)	



TRP-12-N16

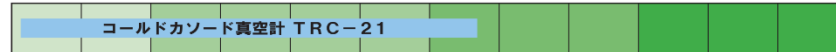


主な用途

- 各種真空装置の低真空領域の測定
- 各種プロセスの圧力モニタリング
- バルブ開閉等の圧力検出(真空スイッチ)
- 各種真空装置の自動化
- 真空ポンプ(低真空領域)の監視

※1 周囲温度23℃一定、水平取り付け、大気・高真空キャリブレーション実施時。
※2 クランプやフランジなどの許容圧力を別途ご確認ください。
※3 コード長が30m以下の場合、CEマーキングに適合。
※4 測定コード(オプション)を同時に購入された場合、コネクタは付属されません。
※5 標準5mを超えるコード長をご要望の場合はお問い合わせください。

10⁻⁷ 10⁻⁶ 10⁻⁵ 10⁻⁴ 10⁻³ 10⁻² 10⁻¹ 10⁰ 10¹ 10² 10³ 10⁴ 10⁵[Pa]



5.0 × 10⁻⁷ Pa ~ 1.0 × 10⁰ Pa

コールドカソード真空計

TRC-21

高真空領域のロングセラー商品
ピラニ真空計と合わせて、広範囲の測定をカバー

- Point 1** 簡単ワンプッシュで測定on/off (リモート操作可)
- Point 2** RS-485通信・アナログ出力・セットポイント2点を標準装備
- Point 3** ユーザーメンテナンス可能

●コールドカソード真空計 TRC-21

型式	TRC-21
測定方式	逆マグネトロン方式
圧力測定範囲	5.0 × 10 ⁻⁷ ~ 1.0 × 10 ⁰ Pa
圧力分解能	仮数部(小数点以下2桁を含む3桁)+符号付指数部
精度※1	±30%
許容圧力※2	200kPa(絶対圧)
周囲温度範囲	運転時: 5 ~ 55℃ 保管時: -10 ~ 70℃
電源定格	DC15 ~ 30V/3W
アナログ出力	0 ~ 10V(負荷抵抗: 10kΩ以上) 圧力[Pa] = 10 ⁻¹ (出力電圧[V] - 8.5)
デジタル通信	RS-485 2線式半二重
保護構造	IP40相当
適合規格	RoHS, CE
コネクタ形状	9Pin D-SUBレセプタクル
セットポイント	2点(オープンコレクタ出力) 出力定格: DC30V 50mA
機能	測定on-off
接ガス部材質	SUS304, Mo, Al ₂ O ₃ , Kovar, フッ素ゴム
接続継手形状	NW25, ICF70
センサ内部容積	18cm ³ (NW25) / 26cm ³ (ICF70)
最大コード長	30m(供給電源DC24V)
外形寸法	φ65mm × 111.5mm(NW25) φ70mm × 126.8mm(ICF70)
質量	705g(NW25), 1010g(ICF70)
ペーキング温度	150℃(但しガスケットの最高使用温度に準ずる) 条件: 回路ユニット、マグネット無し
付属品	コネクタ※3
オプション	測定コード: CO-TRZ-05(コード長 標準5m※4) 磁気シールド: MS-TR-1(継手形状NW25のみ装着可能)



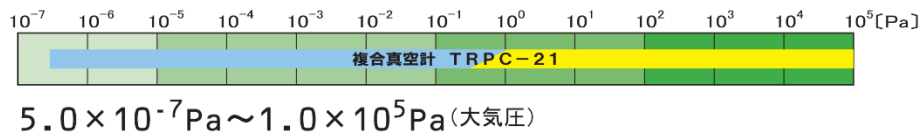
TRC-21-N25



主な用途

- 各種真空装置の高真空領域の測定
- 各種プロセスの圧力モニタリング
- バルブ開閉等の圧力検出(真空スイッチ)
- 各種真空装置の自動化
- 真空ポンプ(高真空領域)の監視

※1 周囲温度23℃一定、水平取り付け時。
※2 クランプやフランジなどの許容圧力を別途ご確認ください。
※3 測定コード(オプション)を同時に購入された場合、コネクタは付属されません。
※4 標準5mを超えるコード長をご要望の場合はお問い合わせください。



複合真空計

TRPC-21

2つのロングセラー商品を1つに集約
省スペース・省配線を実現する真空計

- Point 1** メンテナンス期間が飛躍的に向上
(当社比約2倍)
- Point 2** 多彩な外部出力を標準装備
(セットポイント2点)
- Point 3** センサクリーニング可能
(コールドカソード部)

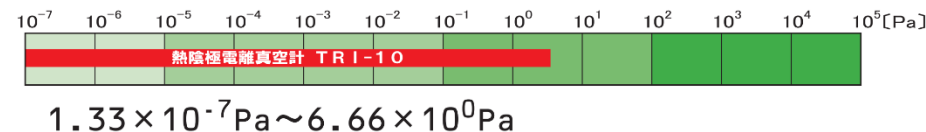


TRPC-21-N25



主な用途

- 各種真空装置の高真空領域の測定
- 各種プロセスの圧力モニタリング
- バルブ開閉等の圧力検出(真空スイッチ)
- 各種真空装置の自動化
- 真空ポンプ(低～高真空領域)の監視



熱陰極電離真空計

TRI-10

高真空領域の測定をさらに高精度で
圧力表示画面つきの多機能品

- Point 1** 16種類のガス感度補正
- Point 2** RS-485通信・アナログ出力・セットポイント
1点を標準装備
- Point 3** 感圧部に長寿命フィラメントを2本搭載

●熱陰極電離真空計 TRI-10

型式	TRI-10
測定方式	B-A形熱陰極方式
圧力測定範囲	$1.33 \times 10^{-7} \sim 6.66 \times 10^0 \text{ Pa}$
圧力分解能	仮数部(小数点以下2桁を含む3桁)+符号付指数部
精度※1	±15% ($\geq 1.33 \times 10^{-6} \text{ Pa}$)
再現性	±5%
許容圧力※2	350kPa(絶対圧)
周囲温度範囲	運転時: 0~40℃ 保管時: -40~70℃
電源定格	DC20~28V/13W
アナログ出力	0~10V(負荷抵抗: 100kΩ以上) 圧力[Pa]=10 ^x (出力電圧[V]-8)
デジタル通信	RS-485 2線式半二重
保護構造	IP40相当
適合規格	RoHS, CE
コネクタ形状	RS-485COM: 9Pin D-SUBレセプタクル Analogコネクタ: 9Pin D-SUBプラグ
セットポイント	リレー接点出力 DC30V/1A
表示デバイス	OLEDディスプレイ
機能	ガス感度補正(16種類) 脱ガス(電子衝撃脱離方式) 3W エミッション電流(100uA/4mA)手動または自動切替
接ガス部材質	フィラメント: イットリアコートイリジウム(2本) イオンコレクタ: W グリッド: Ta ボディ: SUS316/304 その他: ガラス, Ni
接続継手形状	NW25, ICF70
センサ内部容積	16.4cm ³ (NW25)
最大コード長	100m(供給電源DC24V)※3
外形寸法	W71mm×H119mm×D68mm(NW25) W71mm×H125mm×D68mm(ICF70)
質量	390g(NW25), 620g(ICF70)
ベーク温度	200℃以下(但し、ガスケットの最高使用温度に準ずる) 条件: 回路ユニット無し
付属品	RS-485COM用コネクタ(プラグ) Analog用コネクタ(レセプタクル) 六角レンチ
オプション	AC100Vアダプタ付電源コード Analogコネクタ用: CO-TRI-05PA(コード長 5m) RS-485COMコネクタ用: CO-TRI-05PD(コード長 5m) 測定コード Analogコネクタ用: CO-TRI-05TA(コード長 標準5m※4) RS-485COMコネクタ用: CO-TRI-05TD(コード長 標準5m※4)



TRI-10-N25Y



主な用途

- 各種真空装置の高真空領域の測定
- 各種プロセスの圧力モニタリング
- バルブ開閉等の圧力検出(真空スイッチ)
- 各種真空装置の自動化
- 真空ポンプ(高真空領域)の監視

●複合真空計 TRPC-21

型式	TRPC-21
測定方式	ピラニ: 定温度方式, CCG: 逆マグネトロン方式
圧力測定範囲	$5.0 \times 10^{-7} \sim 1.0 \times 10^5 \text{ Pa}$
圧力分解能	仮数部(小数点以下2桁を含む3桁)+符号付指数部
精度※1	$5.0 \times 10^{-7} \sim 1.0 \times 10^4$: ±30% $1.0 \times 10^4 \sim 1.0 \times 10^5$: ±50%
許容圧力※2	200kPa(絶対圧)
周囲温度範囲	運転時: 5~55℃ 保管時: -10~70℃
電源定格	DC15~30V/3W
アナログ出力	0~10V(負荷抵抗: 10kΩ以上) 圧力[Pa]=10 ^x (1.667×出力電圧[V]-9.33)
デジタル通信	RS-485 2線式半二重
保護構造	IP40相当
適合規格	RoHS, CE
コネクタ形状	9Pin D-SUBレセプタクル
セットポイント	2点(オープンコレクタ出力) 出力定格: DC30V 50mA
機能	キャリブレーション(大気側、高真空側) ピラニ単独測定モード
接ガス部材質	SUS304, Fe-Ni, W, ガラス, Mo, Al ₂ O ₃ , Kovar, フッ素ゴム
接続継手形状	NW25, ICF70
センサ内部容積	19cm ³ (NW25) / 26cm ³ (ICF70)
最大コード長	30m(供給電源DC24V)
外形寸法	φ65mm×111.5mm(NW25) φ70mm×126.8mm(ICF70)
質量	705g(NW25), 1010g(ICF70)
ベーク温度	150℃(但し、ガスケットの最高使用温度に準ずる) 条件: 回路ユニット、マグネット無し
付属品	コネクタ※3
オプション	測定コード: CO-TRZ-05(コード長 標準5m※4) 磁気シールド: MS-TR-1(継手形状NW25のみ装着可能)

- ※1 周囲温度23℃一定、水平取り付け、大気・高真空キャリブレーション実施時。
※2 クランプやフランジなどの許容圧力を別途ご確認ください。
※3 測定コード(オプション)を同時に購入された場合、コネクタは付属されません。
※4 標準5mを超えるコード長をご要望の場合はお問い合わせください。

- ※1 周囲温度23℃一定、水平取り付け時。
※2 クランプやフランジなどの許容圧力を別途ご確認ください。
※3 コード長が30m以下の場合、CEマーキングに適合。
※4 標準5mを超えるコード長をご要望の場合はお問い合わせください。

10⁻⁷ 10⁻⁶ 10⁻⁵ 10⁻⁴ 10⁻³ 10⁻² 10⁻¹ 10⁰ 10¹ 10² 10³ 10⁴ 10⁵[Pa]



12NC(F.S.13.3kPa) / 13NC(F.S.133kPa)

ピエゾ型隔膜真空計

TRD-10-P12NC

TRD-10-P13NC

高精度を求める圧力測定に最適な隔膜真空計
測定ガスの種類による感度補正不要

- Point 1** 簡単ワンプッシュでゼロ点調整
(リモート操作可)
- Point 2** RS-485通信とアナログ出力を標準装備
- Point 3** 接ガス部にSUS316Lを使用し耐腐食性を向上



TRD-10-P12NC



主な用途

- 真空浸炭炉、真空窒化炉などの圧力測定
- ガス置換、ガス封入などの圧力測定
- 成膜装置などの圧力モニタリング
- 真空蒸留、真空乾燥などの圧力モニタリング
- ガス圧の確認・調整

●ピエゾ型隔膜真空計 TRD-10-P

型式	TRD-10-P12NC	TRD-10-P13NC
測定方式	ピエゾ方式(非加熱Type)	
フルスケール圧力	F.S. 13.3kPa	F.S. 133kPa
分解能	0.01% of F.S.	
精度※1	±0.2% of Reading (直線性、ヒステリシス、再現性を含む)	
ゼロ温度係数	0.005% of F.S./deg.	
スパン温度係数	0.01% of Reading/deg.	
許容圧力※2	196kPa(絶対圧)	392kPa(絶対圧)
周囲温度範囲	運転時: 0~60℃ 保管時: -10~65℃	
電源定格	DC14~26V/0.65W	
アナログ出力	0~10V(負荷抵抗: 10kΩ以上) 圧力[kPa]=出力電圧[V]/10×13.32 圧力[kPa]=出力電圧[V]/10×133.32	
デジタル通信	RS-485 2線式半二重	
保護構造	IP40相当	
適合規格	RoHS, CE	
コネクタ形状	15Pin D-SUBプラグ	
セットポイント	なし	
機能	ゼロ補正	
接ガス部材質	SUS316L	
接続継手形状	8VCR® メスナット(1/2インチ)相当	
センサ内部容積	6cm³	
最大コード長	デジタル通信: 30m(供給電源DC24V) アナログ出力: 10m(供給電源DC24V)	
外形寸法	φ64mm×114.3mm	
質量	360g	
ペーキング温度	ペーキング不可	
付属品	コネクタ※3	
オプション	測定コード: CO-TRD-05(コード長 標準5m※4)	

- ※1 周囲温度23℃一定、水平取り付け、ゼロ補正実施時。
 ※2 クランプやフランジなどの許容圧力を別途ご確認ください。
 ※3 測定コード(オプション)を同時に購入された場合、コネクタは付属されません。
 ※4 標準5mを超えるコード長をご要望の場合はお問い合わせください。
 【商標】VCR®はSwagelok Marketing Co.の登録商標です。

型式構成

ピラニ真空計

TRP-12□□-□□□

- ①□□ ...S P (セットポイント出力2点付)※1
 ②□□□ ...N 1 6 (接続口形状: NW16) 【標準品】
 ...F 1 5 (接続口形状: ストレートφ15)

※1 電源表示器(DGC-A12またはDGC-A31)を使用の際は「SP無し」でご手配下さい。

コールドカソード真空計

TRC-21-□□□□

- ③□□□ ...N 2 5 (接続口形状: NW25) 【標準品】
 ...C 7 0 (接続口形状: ICF70)
 ④□ ...M (磁気シールド付)

複合型真空計

TRPC-21-□□□□

- ⑤□□□ ...N 2 5 (接続口形状: NW25) 【標準品】
 ...C 7 0 (接続口形状: ICF70)
 ⑥□ ...M (磁気シールド付)

測定コード(for TRP, TRC, TRPC) 別売

CO-TRZ-□□(トランスデューサ単体用)
 真空計側: D-SUB(9P/ソケット) 端末処理: パラ線

CO-TRZ-□□D(表示器接続用)
 真空計側: D-SUB(9P/ソケット) 表示器側: D-SUB(9P/ソケット)

⑦□□ ...0 5 (5m) [1 0 = 1 0 m, 1 5 = 1 5 m]
 コード長 標準5m 製作コード長10~100m ※2。但し、5m単位での販売。
 ※2 最大コード長: TRP-11は100m, TRC-10, TRPC-10は30m。

変換コネクタ

CN-TRX-01

TRコネクタ(10P)⇄D-SUB(9P/ソケット)変換用コネクタ



オモテ



ウラ

※TRP、TRC、TRPCと旧タイプ測定ケーブル接続用

熱陰極電離真空計

TRI-10-□□□Y

- ⑩□□□ ...N 2 5 (接続口形状: NW25) 【標準品】
 ...C 7 0 (接続口形状: ICF70)
 Y...イットリウムコートイリジウム

電源コード(for TRI) 別売

Analogポート側接続
 CO-TRI-05PA (AC100V用)※7
 真空計側: D-SUB(9P/ソケット) AC100Vアダプタ付電源コード含む

※7 アナログ出力、フィラメントon/off、脱ガスon/off、イミジョン電流切替、各ステータスが使用できません。
 AC100Vアダプタ付電源コードはコード長(5m)の変更ができません。

RS-485COMポート側接続
 CO-TRI-05PD (AC100V用)※8
 真空計側: D-SUB(9P/ソケット) AC100Vアダプタ付電源コード含む

※8 RS-485通信、セットポイント出力が使用できません。
 AC100Vアダプタ付電源コードはコード長(5m)の変更ができません。

測定コード(for TRI) 別売

Analogポート側接続 ⑪
 CO-TRI-□□TA (トランスデューサ単体用)
 真空計側: D-SUB(9P/ソケット) 端末処理: パラ線

RS-485COMポート側接続 ⑪
 CO-TRI-□□TD (トランスデューサ単体用)
 真空計側: D-SUB(9P/ソケット) 端末処理: パラ線

RS-485COMポート側接続 ⑪
 CO-TRI-□□D(表示器接続用)
 真空計側: D-SUB(9P/ソケット) 表示器側: D-SUB(9P/ソケット)

⑪□□ ...0 5 (5m) [1 0 = 1 0 m, 1 5 = 1 5 m]
 コード長 標準5m 製作コード長10~100m、但し、5m単位での販売。

ピエゾ型隔膜真空計

TRD-10-P□□NC(接続口形状: 8VCR®)

- ⑧□□ ...1 2 (F.S. 13.3kPa) 【標準品】
 ...1 3 (F.S. 133kPa) 【標準品】
 【商標】VCR®はSwagelok Marketing Co.の登録商標です。

測定コード(for TRD) 別売

CO-TRD-□□(トランスデューサ単体用)
 真空計側: D-SUB(15P/ソケット) 端末処理: パラ線

CO-TRD-□□D(表示器接続用)
 真空計側: D-SUB(15P/ソケット) 表示器側: D-SUB(9P/ソケット)

⑨□□ ...0 5 (5m) [1 0 = 1 0 m, 1 5 = 1 5 m]
 コード長 標準5m 製作コード長10~(30m)※3。但し、5m単位での販売。
 ※3 最大コード長: デジタル通信30m、アナログ出力10m。

専用表示器 (1CH) DGC-A12

マルチ入力によるTRシリーズ全機種に対応
自動認識機能ですぐに圧力をモニタリング

- Point 1** よく使う機能が簡単ワンタッチで快適に操作
- Point 2** 多彩な外部出力を標準装備
(セットポイント2点)
- Point 3** 設置場所を選ばないコンパクトサイズ

圧力表示例



「仮数部2桁」のスタイルを継承



新機能「仮数部3桁」表示例



TRD (ピエゾ型隔膜真空計)
接続時の表示例



DGC-A12



表示器に供給する電源電圧がAC125Vを超える場合には、200V用電源コネクタ(AC250V定格)を使用してください。

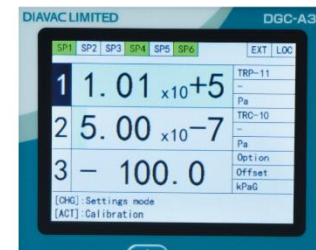
TRI (熱陰極電離真空計) を表示器に接続して使用する際、表示器への電源供給とは別に、TRIへの電源供給(DC20~28V)が必要です。各コードに関しては6ページを参照してください。

多機能表示器 (3CH) DGC-A31

複数台の真空計を1台でモニタリング
汎用圧力センサを加え、マルチ入力を強化

- Point 1** さらに進化したコンビネーション機能
- Point 2** 多彩な外部出力を標準装備
(セットポイント6点)
- Point 3** オペレーションガイド機能付

圧力表示例



CH1:TRP-11 CH2:TRC-10
CH3:汎用圧力センサ 接続時の表示例

カラー液晶ディスプレイにより視認性が向上
各種設定はディスプレイを確認しながら
フラットパネルスイッチで操作

バックライトの半減期推定寿命は従来品と
比べて2.5倍に延長



DGC-A31



表示器に供給する電源電圧がAC125Vを超える場合には、200V用電源コネクタ(AC250V定格)を使用してください。

TRI (熱陰極電離真空計) を表示器に接続して使用する際、表示器への電源供給とは別に、TRIへの電源供給(DC20~28V)が必要です。各コードに関しては6ページを参照してください。

●専用表示器 (1CH) DGC-A12

型式	DGC-A12
接続台数	1台
接続機種	TRP (ピラニ真空計) TRC (コールドカソード真空計) TRPC (複合真空計) TRI (熱陰極電離真空計)※3 TRD (ピエゾ型隔膜真空計)
表示デバイス	7セグメントLED
圧力表示	TRD (ピエゾ型隔膜真空計) を接続する場合: 小数表示形式 4・1/2桁、5・1/2桁、6・1/2桁 (任意設定) TRD以外を接続する場合: 指数表示形式 仮数部2桁、3桁 (任意設定) + 符号 + 指数部1桁
圧力単位	Pa, kPa, Pa/133.32 (任意設定)
LED表示	SP1, SP2, STS, EXT, ZERO
トランスデューサ通信	RS-485 2線式半二重 通信周期: 100ms
周囲温度範囲	運転時: 5~50℃ 保管時: -10~65℃
電源定格	AC100~240V ±10%, 50/60Hz, 20VA
アナログ出力	0~10V (負荷抵抗: 10kΩ以上) 圧力換算式は接続トランスデューサによる
上位リンク通信	RS-485 2線式半二重 (通信設定選択式)
保護構造	IP40相当 (パネル取付時)
適合規格	RoHS, CE
コネクタ形状	トランスデューサコネクタ: 9Pin D-SUBレセプタクル アクセサリコネクタ: 高密度15P D-SUBレセプタクル
セットポイント	2点 (オープンコレクタ出力) 出力定格: DC30V 50mA
リモート入力	トランスデューサ制御信号入力 (測定on-off, 圧力指示調整など) 電圧入力 (フォトカプラ絶縁) 定格: DC24±10%, 4.1mA Typ.
最大コード長	接続トランスデューサによる
外形寸法	W96mm×H48mm×D130.7mm
取付寸法	W92mm×H48mm
質量	500g
付属品	トランスデューサコネクタ※1、アクセサリコネクタ パネル取付金具、電源コード3m (AC125V定格)
オプション	測定コード (コード長 標準5m※2) CO-TRZ-050: TRP, TRC, TRPC用 CO-TRI-050: TRI用※3 CO-TRD-050: TRD用 200V用電源コネクタ (AC250V定格)

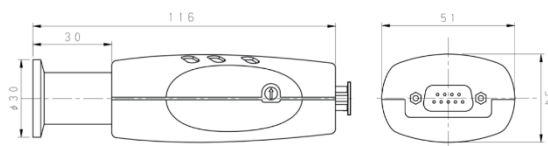
- ※1 測定コード (オプション) を同時に購入された場合、コネクタは付属されません。
※2 標準5mを超えるコード長をご要望の場合はお問い合わせください。
※3 TRI (熱陰極電離真空計) を接続する場合、電源コードが別途必要になります。
(コード型式: CO-TRI-05PA)

●多機能表示器 (3CH) DGC-A31

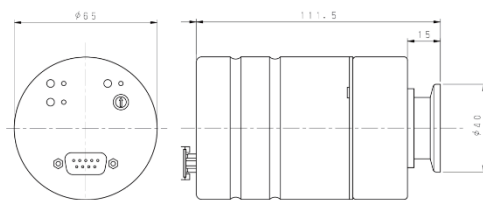
型式	DGC-A31
接続台数	3台
接続機種	TRP (ピラニ真空計) TRC (コールドカソード真空計) TRPC (複合真空計) TRI (熱陰極電離真空計)※3 TRD (ピエゾ型隔膜真空計)
対応圧力センサ (市販品)	本機器 CH3 に下記仕様の圧力センサを接続可能 電源電圧 : DC24V±10% 圧力信号 : DC1~5V 測定レンジ: [負圧] -100 (101), -10~0 kPaG [正圧] 0~10, 100 (101), 1000 kPaG
表示デバイス	カラーTFT液晶ディスプレイ
圧力表示	TRD (ピエゾ型隔膜真空計) を接続する場合: 小数表示形式 圧力センサ (市販品) を接続する場合: 小数表示形式 TRD以外を接続する場合: 指数表示形式 仮数部2桁、3桁 (任意設定) + 符号 + 指数部1桁
圧力単位	Pa, kPa, PaG, Pa/133.32 (任意設定)
トランスデューサ通信	RS-485 2線式半二重 通信周期: 200ms
周囲温度範囲	運転時: 5~50℃ 保管時: -10~65℃
電源定格	AC100~240V ±10%, 50/60Hz, 30VA
アナログ出力	0~10V (負荷抵抗: 10kΩ以上) 圧力換算式は接続トランスデューサによる
上位リンク通信	RS-485 2線式半二重または4線式全二重 (通信設定選択式)
保護構造	IP40相当 (パネル取付時)
適合規格	RoHS, CE
コネクタ形状	トランスデューサコネクタ: 9Pin D-SUBレセプタクル アクセサリコネクタ: 高密度15P D-SUBレセプタクル リモートI/Oコネクタ: 25P D-SUBレセプタクル
セットポイント	6点 (オープンコレクタ出力) 出力定格: DC30V 50mA
リモート入力	トランスデューサ制御信号入力 (測定on-off, 圧力指示調整など) 電圧入力 (フォトカプラ絶縁) 定格: DC24±10%, 4.1mA Typ.
最大コード長	接続トランスデューサによる
外形寸法	W96mm×H96mm×D172mm
取付寸法	W92mm×H92mm
質量	840g
付属品	トランスデューサコネクタ×3※1、アクセサリコネクタ リモートI/Oコネクタ、パネル取付金具、電源コード3m (AC125V定格)
オプション	測定コード (コード長 標準5m※2) CO-TRZ-050: TRP, TRC, TRPC用 CO-TRI-050: TRI用※3 CO-TRD-050: TRD用 200V用電源コネクタ (AC250V定格)

- ※1 測定コード (オプション) を同時に購入された場合、コネクタは付属されません。
※2 標準5mを超えるコード長をご要望の場合はお問い合わせください。
※3 TRI (熱陰極電離真空計) を接続する場合、電源コードが別途必要になります。
(コード型式: CO-TRI-05PA)

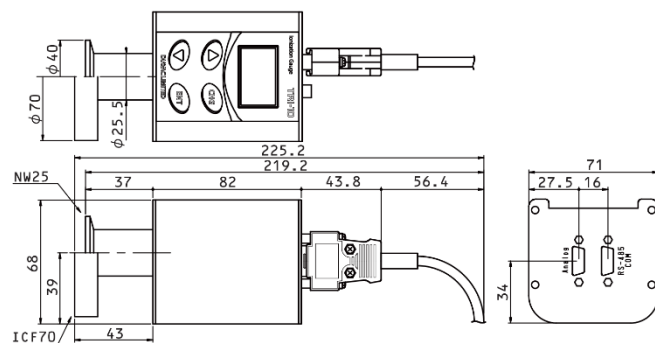
●ピラニ真空計 TRP-12 / TRP-12 SP



取付姿勢は自由。
但し、水平取付以外は再調整が必要。



Technical drawing of the rear view of the device. It shows two rectangular components. The left component has a width of 30 and a height of 93. The right component has a width of 50 and a height of 93. A small rectangular protrusion is visible on the right side of the left component. A cable is connected to the bottom of the left component, and another cable is connected to the bottom of the right component. A small icon of a vehicle is shown at the bottom center, connected to the left component.



取付姿勢は自由。
但し、水平取付以外は再調整が必要。

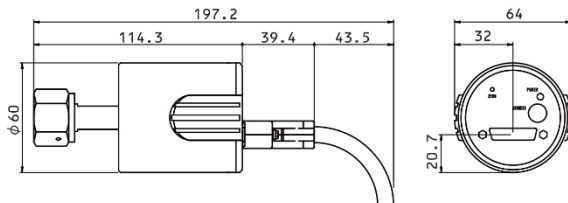
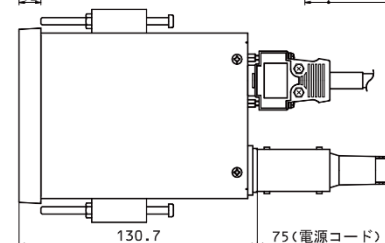
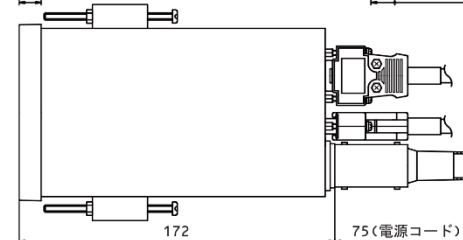


Figure 10-10 shows a hole and shaft assembly. The hole has a diameter of $92^{+0.5}_{-0}$ and the shaft has a diameter of $45^{+0.5}_{-0}$. The minimum clearance is indicated as min. 120.

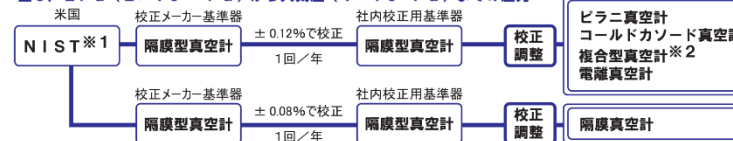


Technical drawings of the device showing front, side, and rear views with dimensions:

- Front View:** A square device with a 96 mm width and 96 mm height. It features a central display area, a power button on the left, and navigation buttons (up, down, left, right, enter) at the bottom. The top edge is labeled "DAVINCOLUMBITE" and "DAV-AR-1".
- Side View:** Shows the device's thickness, which is 12 mm.
- Rear View:** Shows the back of the device with a width of 91.6 mm and a height of 91.6 mm. It includes various ports: a USB port, a FireWire port, a DVI port, and an S-Video port. There are also two SD card slots labeled "SD-1" and "SD-2". The text "DAVINCOLUMBITE" and "DAV-AR-1" are visible at the top.



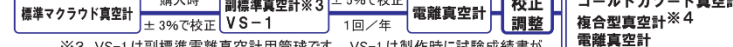
■0.2 Pa (2×10^{-1} Pa) から大気圧 (1×10^5 Pa) までの圧力



※2 複合型真空計は0.1 Paから大気圧までの圧力の範囲です。

2 Pa (2×10⁻¹ Pa) 以上の低圧力

購入



※4 複合型真空計は0.1 Paより低い圧力の範囲です。

※5 現名称：国立研究開発法人 産業技術総合研究所

- (1) ピラニ真空計
- (2) コールドカソード真空計
- (3) 複合型真空計
- (4) 熱陰極電離真空計
- (5) シュルツ型電離真空計
- (6) 隔膜真空計