日本語版

OmniControl 補足情報

本書はファイファーバキューム社英文マニュアルを和訳したものであり、一部の表現につきましては必ずしも原文に一致するとは限りません。
重要事項につきましては、英文マニュアルを優先して頂きますようお願いいたします。

補足情報原書の翻訳

ゲージ／IO

PFEIFFER VACUUM

お客様へ

この度は Pfeiffer Vacuum 社製品をお買い上げいただきありがとうございます。この Pfeiffer Vacuum 社アクセサリーの新製品は、優れた性能と操作性で、お客様の業務をサポートします。Pfeiffer Vacuum 社の名は、高品質の真空技術、最高クラスの品質を誇る包括的な製品群、そして一流のサービスを表す代名詞となっています。こうした知識・経験を活かして、当社は製品を効率的かつ安全に導入するための様々なスキルを習得してきました。

Pfeiffer Vacuum 社の製品は、お客様の業務に支障をきたすことなく使用できるほか、効果的かつスムーズに作業を遂行するうえで役立つソリューションであることを確信しています。

本製品を初めてお使いになる前に、この取扱説明書をお読みください。ご質問やご意見がございましたら、お気軽に info@pfeiffer-vacuum.de までご連絡ください。

Pfeiffer Vacuum 社製品の取扱説明書は、当社ホームページのダウンロードセンターでご覧いただけます。

免責事項について

この取扱説明書は、お使いの製品のすべてのモデルとその関連モデルについて説明しています。お使いの製品には、本書に記載されているすべての機能が搭載されていない場合があることにご注意ください。Pfeiffer Vacuum 社は、予告なしに常に製品を最新の技術水準に合わせて改善しています。オンラインの取扱説明書は、製品に同梱されている印刷された取扱説明書とは異なる場合があることをご理解ください。

また、Pfeiffer Vacuum 社は、製品の正しい使用方法に反する使用や、予想される不適切な使用として明確に定義されている使用に起因する損害について、一切の責任・義務を負いません。

著作権について

本書は、Pfeiffer Vacuum 社の知的財産であり、本書のすべてのコンテンツは著作権により保護されています。Pfeiffer Vacuum 社の書面による事前の許可なく、これらをコピー、変更、複製、出版することはできません。

当社は本書に記載されているテクニカルデータや情報を変更する権利を有します。

目次

1 本書について 4

1.1 はじめに 4

1.2 対象文書 4

2 製品の説明 5

2.1 梱包内容 5

2.2 ゲージ／IO オプション 5

2.3 ゲージインターフェース 6

2.3.1 ゲージの接続 6

2.3.2 LED による動作モード表示 6

3 OmniControl の操作 8

1 本書について

> **重要**
>
> 使用前によくお読みください。
>
> 今後も参照できるように、この説明書は保管しておいてください。

1.1 はじめに

本書の補足情報には標準製品とは異なる重要な項目を記載しており、該当する有効な取扱説明書と併せて参照した場合のみ有効です。

本書は、以下の品番の製品を対象としています。

- OmniControl
  - Pfeiffer Vacuum 社製品番号 **PE D2X XXX X**
  - Pfeiffer Vacuum 社製品番号 **PE D4X XXX X**
  - Pfeiffer Vacuum 社製品番号 **PE D5X XXX X**
  - Pfeiffer Vacuum 社製品番号 **PE E5X XXX X**
  - Pfeiffer Vacuum 社製品番号 **PE D6X XXX X**
  - Pfeiffer Vacuum 社製品番号 **PE E6X XXX X**
  - Pfeiffer Vacuum 社製品番号 **PE D7X XXX X**
  - Pfeiffer Vacuum 社製品番号 **PE E7X XXX X**

1.2 対象文書

OmniControl ディスプレイコントロールユニット	番号
OmniControl 取扱説明書	PT 0670 BN

この文書は Pfeiffer Vacuum 社ダウンロードセンターでご覧いただけます。

2 製品の説明

2.1 梱包内容

- ゲージ／IO オプション、コントロールユニットに付属

2.2 ゲージ／IO オプション

「ゲージ／IO」と表示されたオプションは、Pfeiffer Vacuum 社製の圧力計、各種のデジタル／アナログの入力／出力、リレーの接続用です。

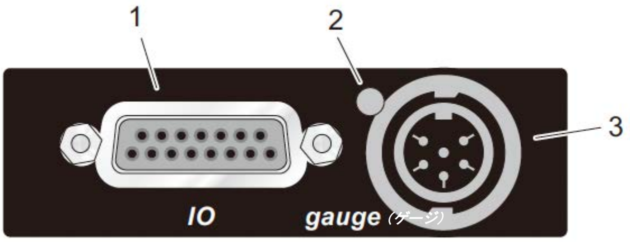

図 1：　ゲージ／IO のオプション

1　15 ピン D-sub コネクタ（IO）
2　ゲージソケットの LED
3　ゲージソケット

	ピン	割り当て	説明
	1	ID/ctrl（識別情報／制御）	識別情報と制御入力（例：DeGas）
	2	GND for pin 6（6 番ピンのアース）	電圧供給用アース
	3	Signal input（信号入力） 0-10VDC	
	4	Signal ground（信号アース）	
	5	Device shield（媒体シールド）	
	6	V+ Gauge supply（ゲージ電源供給） +24VDC/1A	ゲージ電圧供給 ヒューズ（例：1.5A、セルフリセットの PTC 素子）

表 1：　ゲージソケットの端子割り当て

	ピン	割り当て	説明
	1	GND	9～15 番ピンのアース
	2	R1nc	リレー1、電流なしでクローズ DC60V/0.5A（抵抗負荷）、AC30V/1A（抵抗負荷）
	3	R1com	リレー1、共通
	4	R1no	リレー1、電流なしでオープン
	5	R2nc	リレー2、電流なしでクローズ
	6	R2com	リレー2、共通
	7	R2no	リレー2、電流なしでオープン
	8	GND	9～15 番ピンのアース
	9	AI	アナログ入力：DC0～10V
	10	DI1	デジタル入力 1：GND/V+
	11	DI2	デジタル入力 2：GND/V+
	12	AO	アナログ出力：DC0～10V、最小 10kΩ
	13	DO1	デジタル出力 1：アース：出力、 +24V：入力、最大 50mA
	14	DO2	デジタル出力 2：アース：出力、 +24V：入力、最大 50mA
	15	V+	電源電圧（公称+24V）、最大 200mA

表 2：　IO ブッシングの端子割り当て

2.3 ゲージインターフェイス

2.3.1 ゲージの接続

ゲージ／IO オプションでは、「gauge（ゲージ）」と表示された接続ソケットを使用して、Pfeiffer Vacuum 社のゲージを接続します。

ゲージ	表示	要選択	定格入力 <5W
TPR 280、TPR 281	TPR 28x	×	×
PCR 280	PCR 280	×	×
TPR 270	TPR 270	×	×
TPR 271	TPR 271	×	×
RPT 200 AR	RPT 200 AR	×	×
PPT 200 AR	PPT 200 AR	×	×
IKR 251、IKR 261	IKR 2x1	×	×
IKR 360、IKR 361	IKR 36x	×	×
IKR 270	IKR 270		×
PKR251、PKR261	PKR 2x1 (CC)／PKR 2x1 (Pi)	×	×
PKR 360、PKR 361	PKR 36x (CC)／PKR 36x (Pi)	×	×
MPT 200 AR	MPT 200 AR	×	×
CMR 361、CMR 362、CMR 363、CMR 364、CMR 365	CMR 36x	×	×
CMR 371、CMR 372、CMR 373、CMR 374、CMR 375	CMR 37x	×	
APR 250、APR 260、APR 262、APR 265、APR 266、APR 267	APR 2xx	×	×
CPT 200 AR	CPT 200 AR		×
CCT 371 AR、CCT 372 AR、CCT 373 AR、CCT 374 AR、CCT 375 AR	CCT 37x AR		
CCT 361 AR、CCT 362 AR、CCT 363 AR、CCT 364 AR、CCT 365 AR	CCT 36x AR		×
IMR 265	IMR 265		
PBR 260	PBR 260		
HPT 200 AR	HPT 200 AR		

表 3 : ゲージインターフェイスへの接続が可能な Pfeiffer Vacuum 社製ゲージ

ゲージの接続

1. 装置固有の接続制限については、該当する取扱説明書を参照してください。
2. 必要に応じて、ゲージを「gauge（ゲージ）」インターフェースに接続します。
3. Pfeiffer Vacuum 社アクセサリーシリーズから適切な接続ケーブルを使用してください。
4. 必要に応じて、ゲージ／IO オプション設定でゲージの表示名を変更してください。

2.3.2LED による動作モード表示

LED は重要な動作状態を示します。エラーと警告を区別して表示することができるのは、Pfeiffer Vacuum 社の表示／制御パネルを使って操作する場合です。

ゲージインターフェースには、独自の LED 動作モード表示があります。

LED の状態	表示	内容
オフ		ゲージが検出されない
緑色点灯		低圧用センサー作動、値 OK
LED の状態	**表示**	**内容**
緑色点滅		マルチセンサーゲージのみ：高圧用センサー作動、値 OK
緑色／黄色の点滅		DeGas 作動
黄色点灯		測定範囲外
赤色点灯		エラー

表 4 :　　　ゲージソケットの LED の表示と内容

3 OmniControl の操作

⚠ 警告

誤操作による生命の危険

OmniControl とそのオプションは、安全を配慮したコントローラとして設計されていません。OmniControl またはそのオプションの手動による誤使用、または OmniControl の自動制御機能のプログラムの自動的な実行は、材料、環境、健康、または生命に関わる損害を引き起こす可能性があります。

▶OmniControl とそのオプション、または自動制御機能は、損害を引き起こすことのない機能の制御にのみ使用してください。

▶確実に間違いのない設定をするために、取扱説明書は資格のある専門家や使用者が参照できるようにしておいてください。

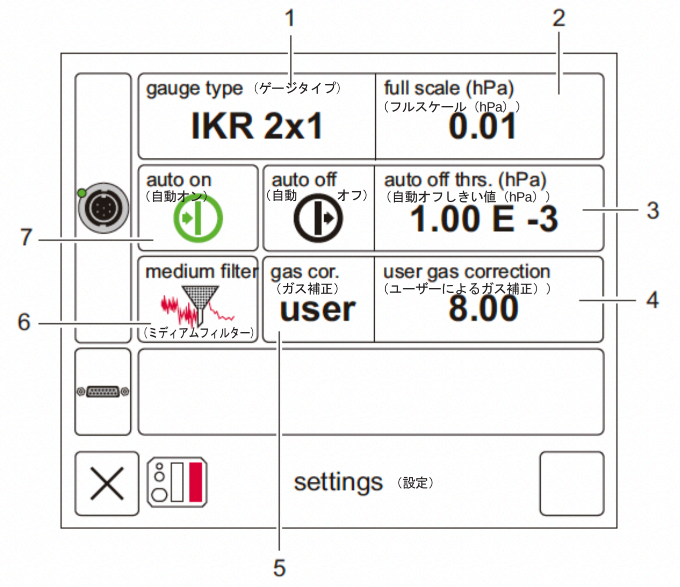

図 2 : ゲージ装置の設定例

1 接続されたゲージ（ゲージタイプ）
2 測定範囲の上限（フルスケール）
3 自動カットオフ（自動オフ／自動オフしきい値）
4 ユーザーによるガス補正
5 ガス補正選択（ガス補正）
6 フィルター選択（フィルター）
7 自動起動（自動オン）

ゲージ装置の設定

▶同じ影像インピーダンスを持つ複数の対応ゲージを使用する場合は、ゲージタイプを選択してください（ゲージが対応している場合）。

▶同じゲージ認識抵抗を持つが、測定範囲上限が異なる複数の対応ゲージを使用する場合は、正確な測定範囲上限（フルスケール）を選択してください（ゲージが対応している場合）。

▶調整可能な圧力値を超えたときのゲージの自動カットオフ（自動オフ／自動オフしきい値）を設定してください（ゲージが対応している場合）。

▶ ゲージ固有のガスタイプ（user（ユーザー）、Ar、H_2、He、Kr、N_2、Ne、Xe など）を選択してください。

▶ 「user（ユーザー）」が選択されている場合、ゲージ測定値の校正係数（ユーザーによるガス補正）を入力します。

あらかじめプログラムされたガスタイプの代わりに、「User gas correction（ユーザーによるガス補正）」ボックスに「user（ユーザー）」ガスタイプの補正のための任意の補正係数を入力します。

▶圧力測定値を平滑化するためのフィルターを選択します（例：フィルターなし、高速、中速、低速）。

- 高速：約 20ms（f_g =8HZ）
- 中速：約 160ms（f_g =1HZ）
- 低速：約 1600ms（f_g =0.1HZ）

▶OmniControl の起動時にゲージの自動起動（自動オン）を選択します（ゲージが対応している場合）。

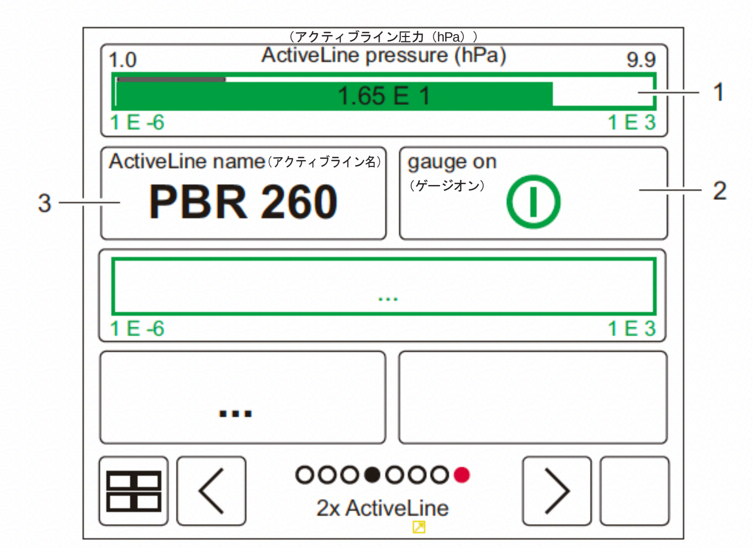

図 3 :　　　ゲージのデータ画面例

1　ゲージ圧
2　ゲージのオン／オフ切り替え
3　ゲージの名称

データ画面の設定

▶接続されているゲージのデータと機能を使って、データ画面の外観を設定します。

単一サプライヤーによる真空ソリューション

Pfeiffer Vacuum 社は極めて高い技術力に裏打ちされた革新的なカスタム真空ソリューションに加え、
適切なアドバイスと信頼できるサービスを世界中で提供しています。

幅広い製品範囲

単品部品から複雑なシステムまで、
Pfeiffer Vacuum 社はあらゆる製品のポートフォリオを提供する唯一の真空技術サプライヤーです。

理論と実践に関する高い能力

Pfeiffer Vacuum 社のノウハウと多岐にわたるトレーニングの機会をご利用ください。
私たちは、お客様の工場レイアウトをサポートし、世界中で第一級の現場サービスを提供しています。

ed. B - Date 2109 - P/N:PT0687BEN

完全な真空ソリューションを
お探しですか？
ぜひ当社にご連絡ください。

Pfeiffer Vacuum GmbH
Headquarters・Germany
T +49 6441 802-0
info@pfeiffer-vacuum.de

www.pfeiffer-vacuum.com

Hakuto
伯東株式会社

本社　：〒160-8910 東京都新宿区新宿 1-1-13 TEL: 03-3225-8938
関西支店　：〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原 4-1-6 アクロス新大阪 TEL: 06-6350-8913
名古屋支店　：〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦 1-16-20 グリーンビルディング TEL: 052-204-8910
サービスセンター　：〒259-1146 神奈川県伊勢原市鈴川 42 TEL: 0463-96-2005

PFEIFFER VACUUM