

NGC3 イオンゲージコントローラ

UHVデュアルベイヤードアルパートイオンゲージコントローラ



ARUN MICROELECTRONICS LTD

NGC3は、高精度のイオンゲージコントローラで、大型の鮮明なディスプレイ、直感的なユーザーインターフェイス、シリアル通信を備えた統合された圧力測定とプロセス制御を提供します。



- 連続測定範囲：1200 mBar～ 3×10^{-11} mBar
- 2つのイオンゲージ（順次）、1つのアクティブゲージ、2つのAML レガシーピラニゲージを制御
- 明るい緑色のLEDディスプレイ。測定値は読みやすく、割り当て可能なカスタムゲージラベル
- アクティブまたはピラニゲージ圧力に基づく開始/停止およびインターロックを含む複数のイオンゲージモード
- ラック取り付け容易な1U全幅
- 圧力をmBar、Torr、Pascalで表示、またはイオン電流をアンペアで表示
- パスワード保護機能。重要な設定への不注意な変更を防ぎます
- 自動または手動の放出電流設定。調整可能感度1 mBar-1～140 mBar-1
- 手動および自動電子衝撃脱ガスプログラム
- プロセス制御用の4つのパワーリレー
- 温度、時間、過圧制限を制御するシステムベークプログラム。一体型K熱電対アンブ
- データロギングおよび制御用のRS-232Cインターフェイス、1.0ボルト/10年継時出力
- 調整なしで100V～240V、48～65Hzの電源で動作

アクティブゲージ入力

ほとんどの低電力（24V、最大1W）アクティブゲージヘッドの接続用の業界標準RJ45ジャック。選択可能な線形またはログ形式。

当社のAPGアクティブピラニゲージヘッドとの共用に最適です。



イオンゲージ操作

4つの動作モード。自動およびインターロックは、アクティブまたはピラニゲージ圧を使用して、イオンゲージを自動的に開始/停止するか、アクティブまたはピラニゲージ圧に基づいて開始しないようにします。

外部抑制により、外部から供給されるロジック信号からイオンゲージを開始/停止できます。

手動モードを使用して、必要に応じてイオンゲージを強制的にオンおよびオフにします。

シリアルインターフェース

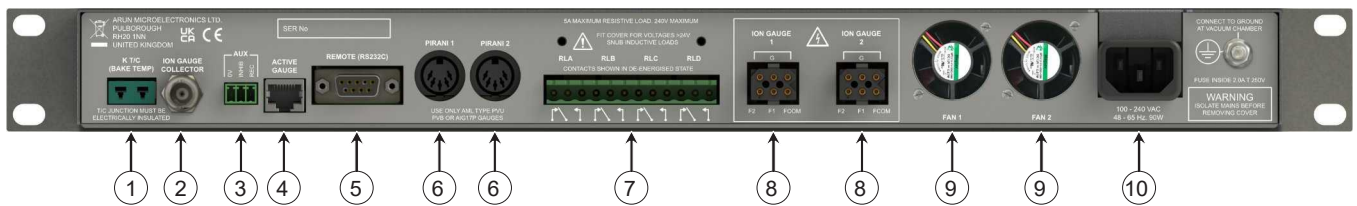
使いやすいシリアルインターフェースを介して、バックプレッシャー測定値を読み取るか、NGC3を制御します。プロトコルの完全なドキュメントが提供されるため、アプリケーションに簡単に統合できます。

NGC3が提供するインターフェース機能を実証するソフトウェアは、AML社のWebサイトからダウンロードできます。

仕様

イオン化ゲージ				
ゲージタイプ	AML AIG1xG が推奨されます。他の多くのメーカーのコイル状フィラメントが使用できる Bayard-Alpert ゲージは、感度以外の調整が無いのでお勧めです			
測定範囲	1 x 10 ⁻³ から 3 x 10 ⁻¹¹ mBar まで、タングステンフィラメントを備えた UHV ゲージヘッド付き。下限は、ゲージヘッド、ケーブル構造、ケーブル長、および使用条件に依存します。上限はフィラメントの許容寿命によって決まり、トリアまたはイットリアでコーティングされたイリジウムフィラメントを使用することで延長できます。			
精度と繰り返し精度	主にゲージヘッドによって決定されます。コントローラー誤差はずっと小さくなります。 0.5 mA でのエミッションが推奨されます。	エレクトロメータの対数適合		
		レンジ	21°C	5°C ~ 35°C
		1 mA ~ 350 pA	<1%	<1%
		<350 pA ~ 10 pA	<1%	<4%
		<10 pA ~ 2 pA	<10%	<20%
ゲージ用品	グリッド：エミッションで+200 V、ガス抜きで≤60mA で+500V。フィラメント：+50 V バイアス、≤4.2A (タングステン) で≤12V、≤2.6A (イリジウム)、電力は最大 30 W に制限されています。			
ピラニゲージ				
ゲージタイプ	AML タイプ PVU および PVB。 定電圧ブリッジ回路は、高圧での汚染を低減します。AML Pirani ゲージヘッドを交換したり、調整が必要なく延長リードを接続したりできます			
アクティブゲージ				
ゲージタイプ	+10 V フルスケール出力のセルフパワーまたはアクティブゲージ。リニア (1、10、100、1000 mBar または Torr フルスケール) またはログ (1 V/ディケード、1 x 10 ⁻⁶ mBar で 0.5 V) から選択可能な形式。この機器は、接続されたアクティブゲージに電力を供給する 50 mA の自己リセットヒューズで保護された、最大 1 W の調整された+24 Vdc 電源を提供します。			
プロセストリップ				
リレー	4 x 単極、切り替え。最大 240 V で 5A			
割り当て	任意のゲージに個別に割り当て可能			
ベークアウト				
熱電対タイプ	ミニチュアフラットピンコネクタ付きのミネラル絶縁 K タイプ			
プログラム	設定可能なベーク温度 (50° C から 250° C)、ベーク時間 (1 時間から 90 時間)、および過圧制限			
通 信				
通信インターフェース	RS232C			
設定	1200、2400、4800、または 9600 (初期値) ボー、8 データ、1 ストップビット、パリティなし、ハンドシェイクなし。			
一般的仕様				
圧力表示	科学的表記法 (小数点以下 1 桁または 2 桁の解像度) または棒グラフが mBar、Torr、または Pascal で表示			
電流値表示	pA、nA、μA、および mA の値全体			
操作温度	指定された性能保証は 5° C から 35° C。現状気温が測定され、表示されます。40° C を超えると動作が禁止されます。			
電源電圧	100 V ~ 240 V (@48 ~ 65 Hz)、調整なし。			
電力消費	<20 W のアイドル、<75 W の放出			
外形寸法	幅：19 インチの全幅ラック (482.6 mm)、高さ：1U (44.45 mm)、奥行き 270 mm			
重量	2.7 kg			

筐体裏面パネル



1	熱電対コネクタ (K-Type)	2	イオンゲージコレクター用コネクタ (BNC)
3	AUX (3.5 mm ピッチ, 3ウェイ端子台)	4	アクティブゲージコネクタ (8P8C RJ45)
5	リモート RS232 コネクタ (DB-9 メス)	6	ピラニゲージコネクタ (5-pin DIN)
7	リレー (5.08 mm ピッチ, 12-ウェイ端子台)	8	イオンゲージコネクタ (SMS6GE5)
9	ファン (30 mm, 12 V)	10	入力電源接続 (C14 IEC)

AML ゲージ

AML は、タングステン (W)、トリアコートイリジウム (ThO₂/Ir)、またはイットリアコートイリジウム (Y₂O₃/Ir) フィラメントを選択できる一連の熱陰極イオン化ゲージを提供しています。パッシブピラニおよびアクティブ MEMS ピラニゲージも提供しています。



ベヤードアルパート(BA)イオンゲージ



ピラニゲージ



MEMS アクティブピラニゲージ

ご注文情報

ご注文コード	
NGC3	イオンゲージコントローラ
関連商品	
AIG17G	UHV BA イオンゲージ. 2 x タングステンフィラメント
AIG18G	UHV BA イオンゲージ. 2 x トリアコートイリジウムフィラメント
AIG19G	UHV BA イオンゲージ. 2 x イットリアコートイリジウム フィラメント
AIGL3, 6 or 9	3, 6 及び 9 m ベーキング可イオンゲージケーブル
APG-1	アクティブピラニゲージヘッド
PVU3	ピラニゲージ. 3メートルのケーブルでベーキング不可
PVB3	ピラニゲージ. 3メートルのケーブルでベーキング可
PVX10	ピラニ10メートル延長ケーブル、ベーキング不可
XAD1	APG-1 と RJ45 用アダプター



テクノロジーリンク株式会社
TECHNOLOGY LINK, LTD.

〒171-0022 東京都豊島区南池袋 3-18-35

OKビル2階

Tel: 03-5924-6750 Fax: 03-5924-6751

E-mail: sales@technology-l.com

URL: <http://www.technology-link.jp>

AMLは継続的な改善の方針を追求し、協議なしで仕様を詳細に変更する権利を留保します。EおよびOE

arunmicro.com