

BCG450 トリプルゲージ ATM to Ultra-High Vacuum Triple Gauge

INFICON ベイヤード・アルパートピラニキャパシタンスダイアフラムゲージ BCG450 は、コンパクトかつ経済的な1台のパッケージに3種類のテクノロジーを組み込み、プロセスと、 5×10^{-10} ~ 1500 mbar (3.75×10^{-10} ~ 1125 Torr まで) の基準気圧を計測することができます。BCG450 は3つのセンサー (熱陰極、コンベクション式ピラニ、真空スイッチ) を持つようにデザインされ、これによってコストを削減し、貴重なスペースを節約します。



利点

- BCG450 はコストとスペースを節約し、真空システムのインストールとセットアップにおける複雑さを軽減します
- 10Torr以上のガス種に依存しない圧力計測は、どのような混合ガスに対してもさらに信頼できるロードロックコントロールを提供します
- ピラニのインターロック機能が高温になるフィラメントを過早バーンアウトから保護
- 自動高真空ピラニ調整は作業による介入を軽減します。
- 気圧におけるそれぞれ異った圧力計測が気圧変化による不確実性を取り除きます
- オンボード校正データと一緒にになったセンサ部が交換時の高い再生産性を保証します。
- オプションでグラフィックディスプレイとフルドバスインターフェースも有り
- RoHS 指令に適合

注文の情報

タイプ	BCG450
BCG450 TripleGauge; DN 40 CF-R	353-553
BCG450 DN 40 CF-R	353-551
BCG450 LCD、DN 25 ISO-KF	353-552
BCG450 DN25KF (ディスプレイ無し)	353-550
BCG450 TripleGauge; DN 25 ISO-KF; Baffle	353-561
BCG450-SD TripleGauge; DN 25 ISO-KF	353-557
BCG450-SD TripleGauge; DN 40 CF-R.	353-558
BCG450-SE ECAT、DN 25 ISO-KF	353-592
BCG450-SE ECAT、DN 40 CF-R	353-593
BCG450-SP TripleGauge; DN 25 ISO-KF	353-554
BCG450-SP TripleGauge; DN 40 CF-R	353-556

仕様

タイプ	BCG450	
測定範囲	mbar	5×10^{-10} ... 1500
測定範囲	Torr	3.75×10^{-10} ... 1125
精度		
10 ⁻⁸ ~ 50 mbar	% of reading	±15
50 ~ 950 mbar	% of reading	±5
950 ~ 1050 mbar	% of reading	±2.5
再現性		
10 ⁻⁸ ~ 10 ⁻² mbar	% of reading	5
熱陰極エミッションのアクチベーション	mbar	2×10^{-2} (high)
(RS232 / フィールドバスを介して高/低を選択可能)	mbar	8×10^{-3} (low)
脱ガス (1)		
$p < 7.2 \times 10^{-6}$	mbar	electron bombardment, max. 3 min
最大圧力	bar (absolute)	5
温度		
使用温度 (周囲)	°C	0 ... +50
保存	°C	-20 ... +70
ベークアウト (フランジにおいて)	°C	80

仕様

タイプ		BCG450
ベークアウト (電子ユニットなし)	°C	150
供給電圧	V (dc)	20 ... 28
供給電圧	A (dc)	0.8
アナログ出力信号		
出力信号	V	0 ... 10.3
測定範囲出力	V	0.774 ... 10.3
エラー信号	V	0.3 / 0.5
アナログ出力信号		
電圧と圧力の関係	volts per decade	0.75
アナログ出力信号		
最小負荷	kΩ	10
インターフェース (デジタル) (2)		
コネクタ		D-Sub, 15-pin, male
ケーブル長、最大 (3)	m (ft.)	100 (330)
接ガス材料		Yt ₂ O ₃ , Ir, Mo, Cu, W, NiFe, NiCr, Al ₂ O ₃ , SnAg, stainless steel, glass
内部容積 KF / CF	cm ³ (in. ³)	24 (1.46) / 34 (2.1)
重量 KF / CF	g	285 / 550
保護クラス		IP30
DeviceNet™		
プロトコル		DeviceNet™, group 2 slave only
MAC ID		2 switches (address 00 - 63) or network programmable
ネットワークサイズ		up to 64 nodes per segment
デジタル機能		read pressure, select units: Torr, mbar, Pa; degas function, monitor gauge status, safe state allows definition of behavior in case of error, detailed alarm and warning information
アナログ機能		0 ... 10 V analog output pressure indication, two setpoint relays A + B
ビジュアルコミュニケーションインジケータ		LED network status (green / red) ; LED module status (green / red)
仕様		DeviceNet™ "Vacuum Gauge Device Profile"
デバイスタイプ		"CG" for combination gauge
I/O スレーブメッセージング		polling only

仕様

タイプ	BCG450	
セットポイントリレー： セットポイント数		2
セットポイントリレー： リレー接点		n.o., potential free
セットポイントリレー： コネクタ		D-Sub, 15-pin, male
DeviceNet™ 用コネクタ		Microstyle, 5-pin
BCG 用コネクタ (アナログ出力、供給電圧、セットポイント)		D-Sub, 15-pin, male
DeviceNet™		
データレートスイッチ	kBaud	125, 250, 500 or network programmable
DeviceNet™		
ケーブル長さ 125 kbps	m (ft.)	500 (1650)
ケーブル長さ 250 kbps	m (ft.)	250 (825)
ケーブル長さ 500 kbps	m (ft.)	100 (330)
DeviceNet™		
セットポイントリレー： レンジ	mbar	1×10^{-9} ... 1400
DeviceNet™		
セットポイントリレー： ヒステリシス	% of reading	10
DeviceNet™		
セットポイントリレー： 接点定格	V (dc)	60
DeviceNet™ 用供給電圧	V (dc)	11 ... 25
ゲージ用供給電圧	V (dc)	20 ... 28
DeviceNet™		
セットポイントリレー： 接点定格	A (dc)	0.5
DeviceNet™ 用供給電圧	A (dc)	0.5
ゲージ用供給電圧	A (dc)	0.8
Profibus DP		
ボーレート	kBaud	9.6 / 19.2 / 93.75 / 187.5 / 500
Profibus DP		
ボーレート	Mbaud	1.5 / 12
Profibus DP		

仕様

タイプ	BCG450
アドレス	2 switches (address 00 - 127) or network programmable
デジタル機能	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa ; degas function , monitor gauge status , safe state allows definition of behavior in case of error , detailed alarm and warning information
アナログ機能	0 ... 10 V analog output pressure indication , two setpoint relays A + B
セットポイントリレー : セットポイント数	2
セットポイントリレー : リレー接点	n.o., potential free
Profibus DP 用コネクタ	D-Sub, 9-pin, female
BCG 用コネクタ (アナログ出力、供給電圧、セットポイント)	D-Sub, 15-pin, male
Profibus DP	
セットポイントリレー : レンジ	$1 \times 10^{-9} \dots 1400$
Profibus DP	
セットポイントリレー : ヒステリシス	% of reading 10
Profibus DP	
セットポイントリレー : 接点定格	V (dc) 60
Profibus DP	
セットポイントリレー : 接点定格	A (dc) 0.5
EtherCAT	
Protocol EtherCAT	protocol specialized for EtherCAT
Communication standards	ETG.5003 Part 1 "Semiconductor Device Profile" ETG.5003 Part 2080 "Specific Device Profile: Vacuum Pressure Gauge"
Node address	Explicit Device Identification
Physical layer	100BASE-Tx (IEEE 802.3)
Digital functions EtherCAT	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa emission control, degas function monitor gauge status, filament status safe state allows definition of behavior in case of error detailed alarm and warning
Process data	Fixed PDO mapping and configurable PDO mapping

仕様

タイプ		BCG450
Mailbox (CoE)		SDO requests, responses and information
EtherCAT connector		RJ45, 8-pin (socket), IN and OUT
Cable		shielded Ethernet CAT5e or higher
EtherCAT		
Cable length	m (ft.)	≤100 (330)

(1) 脱ガス中に精度が低下

(2) RS232C または VGC40xシリーズのコントローラとフィールドバスの同時使用は許可されません

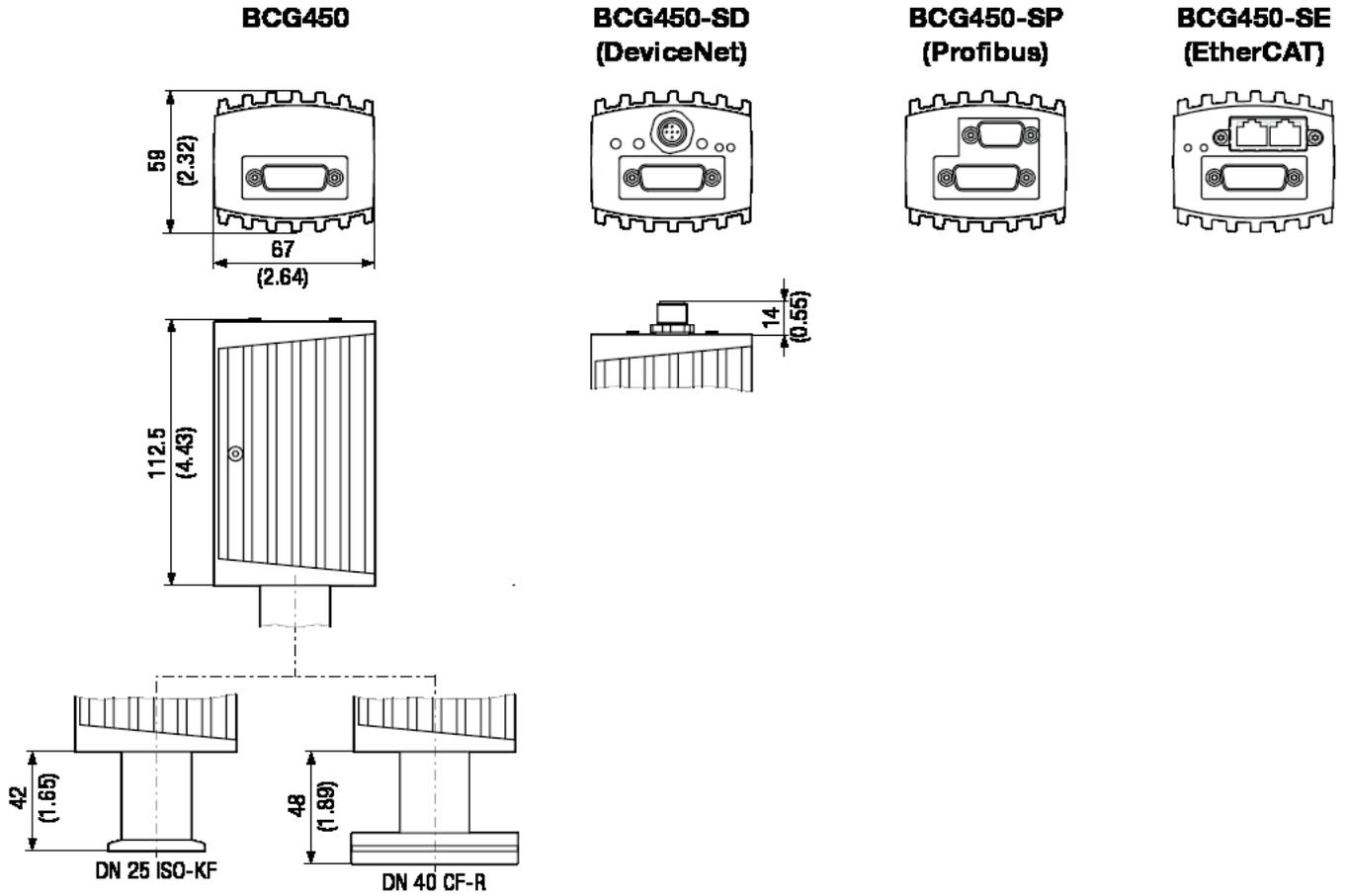
(3) RS232C 操作 <30m

スペア部品

		BCG450
BCG450 スペア測定 DN40CF-R		354-493
スペア センサーヘッド BCG450、DN 25 ISO-KF		354-492

アクセサリ

		BCG450
BAFFLE for BPG400		353-512
BPG400用バッフル		353-512
Centering ring with baffle DN 25 KF		211-113
Power supply BPG400 24VDC		353-511
バッフルDN25 KFによるセンタリング・リング		211-113



www.inficon.com reachus@inficon.com

製品向上のプログラムを続行するため、仕様は通知なく変更されます。
RateWatchはINFICONの商標です。その他すべての商標は、それぞれの所有者の資産となります。