

半導体産業用 圧力スイッチ

Model CB14 Pressure Switch

CB14

概要

本器は、半導体製造に不可欠な各種ガス専用に開発した簡易な構造の小形・軽量の圧力スイッチであり、直接機器に取付けて使用されます。

製造工程においては、清浄度・気密性も十分な配慮がなされ、厳密な品質管理と性能試験を経て供給しますので、半導体プロセスガスに適しています。

特長

- ・小形・軽量で取付スペースの限られている場所などに、便利です。
- ・圧力設定が容易に行えます。
- ・マイクロスイッチに余分な負荷がかからない構造であるため、安定した制御が行えます。
- ・クリーンベンチ（クラス100）及びクリーンルーム内において洗浄・組立作業を行い清浄度を確保しています。また十分な脱脂洗浄を行い、禁油・禁水処理*1を施すと共に、製品完成後は無塵ポリエチレン密封包装を実施しております。
- ・ダイヤフラム式の接ガス部は電解研磨処理を施してあります。

*1 現品への表示はありません。



RoHS

製作仕様1

耐圧・接断差：

圧力レンジ MPa	耐 圧 MPa	接断差 MPa
0.02～0.35	0.53	0.021以下
0.035～0.7	1	0.021以下
0.1～2.1 ※CB14-563不可（ダイヤフラム式）	2.5	0.042以下
-0.1～0.2	0.3	0.021以下

推奨圧力設定範囲

上限式：（圧力レンジ最低値+接断差）～90%max.P.
 下限式： 圧力レンジ最低値 ～（90%max.P.-接断差）
 但し、連成計は下記となります。
 上限式：（10%F.S.+接断差）～90%F.S.
 下限式： 10%F.S.～（90%F.S.-接断差）

* 圧力スイッチが、正確に、かつ寿命が長く機能する圧力設定範囲は圧力レンジ 30～65%です。
 また記載の接ガス部材質が測定する気体に適合したものであることをご確認ください。

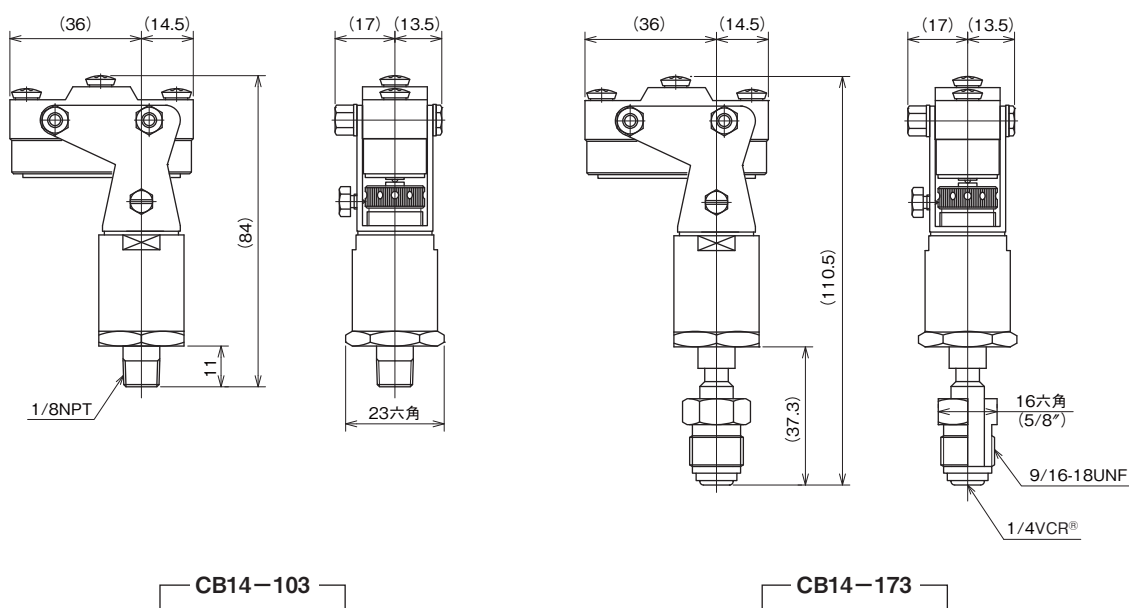
製作仕様2

項 目	内 容
測定流体	各種プロセスガス
圧力エレメント	ペローズ式またはダイアフラム式（電解研磨品）
接ガス部材質	SUS316、SUS316L（エレメント）
圧力導入口	1/8NPT、1/4VCR [®] （9/16-18UNFオス・メス）
圧力レンジ	−0.1〜0.2 → 0.1〜2.1MPa
使用温度範囲	−5〜40℃
保存温度範囲	−5〜40℃
精 度	±1%max.P.以内（連成レンジ：±1%F.S.以内）
電気的特性	定 格 125、250V AC 15A 耐電圧 1500V AC 1分間（ケースと端子間） 絶縁抵抗 500V DC メガーにて 100MΩ以上
スイッチ	マイクロスイッチ
接点数	1 接点
接点方式	外部調整式
電線取付方法	マイクロスイッチ端子に直接取付（M4端子）
気密性（He真空法）	$1.01 \times 10^{-9} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ 以下
ケース構造	屋内開放形
外 装	ニッケルメッキ（スイッチ取付金具及びボディ）
質 量	約160g〜約270g

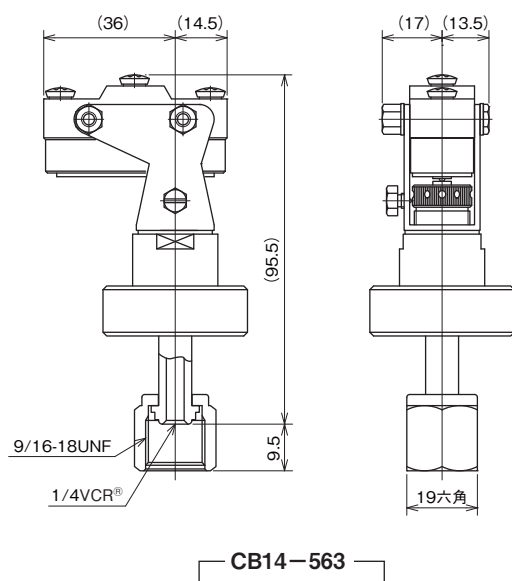
外形寸法

単位：mm

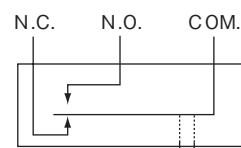
ベローズ式



ダイヤフラム式



結線



注意事項

計器使用雰囲気（被測定体を除く）が通常の状態において、引火・爆発の原因となるような設備で使用しないこと。

形番構成

ご用命に際しては、形番、各仕様及び圧力レンジをご指定ください。

モデルNo. **C B 1 4** — **① ② ③** — **④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮**

圧カスイッチ

形番

①②③

103 ペローズ式 接続ネジ：1/8NPT

173 ペローズ式 接続ネジ：1/4VCR®オス (9/16-18UNF)

563 ダイアフラム式 接続ネジ：1/4VCR®メス (9/16-18UNF)

レンジコードを選定の上、圧力レンジ及び単位を別途ご指定ください。

④ 圧力レンジ

1 0.02～0.35MPa

2 0.035～0.7MPa

3 0.1～2.1MPa ペローズ式のみ製作可能

4 -0.1～0.2MPa

⑤ 接点形式

A H：上限1接点

B L：下限1接点

F HR：逆上限式1接点

G LR：逆下限式1接点

⑥ スイッチ

0 標準形 マイクロスイッチ

⑦ 電線接続

0 標準 (M4端子)

⑧ その他付加仕様

0 ナシ

1 カバー付指定

⑮ ドキュメント

0 ナシ

1 アリ (ご希望のものを別途ご指示ください。)
提出図、取扱説明書、検査要領書、
ミルシート、検査成績表 (1個1部)、
検査・トレサビリティ証明書、
強度計算書、立会検査

※「禁油・禁水処理」は標準となりますが、現品への表示はありません。

※仕様項目がない場合は、×をご指定ください。