

半導体産業用 圧力スイッチ

Model CB14 Pressure Switch

概要

本器は、半導体製造に不可欠な各種ガス専用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おります。

*1 現品への表示はありません。



RoHS

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)

*連成計の設定圧力は、圧力0(大気)の±5%F.S.が不安定になる可能性がありますので考慮して圧力レンジをご指定ください。

*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流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1

項目	内容
測定流体	各種プロセスガス
圧カエレメント	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）
圧カ導入口	1/8NPT、1/4VCR®（9/16-18UNFオス・メス）
圧カレンジ	-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.（連成レンジ：±1%F.S.）
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）	1.01×10^{-9} Pa・m ³ /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

製作仕様2

電気的特性：

	定 格		耐 電 圧	絶 縁 抵 抗
	抵 抗 負 荷	誘 導 負 荷		
125V AC	10A	10A	2000V AC 各端子とケース間 1分間	500V DC 100MΩ以上 各端子とケース間
250V AC	10A	10A		
30V DC	2A	1A		

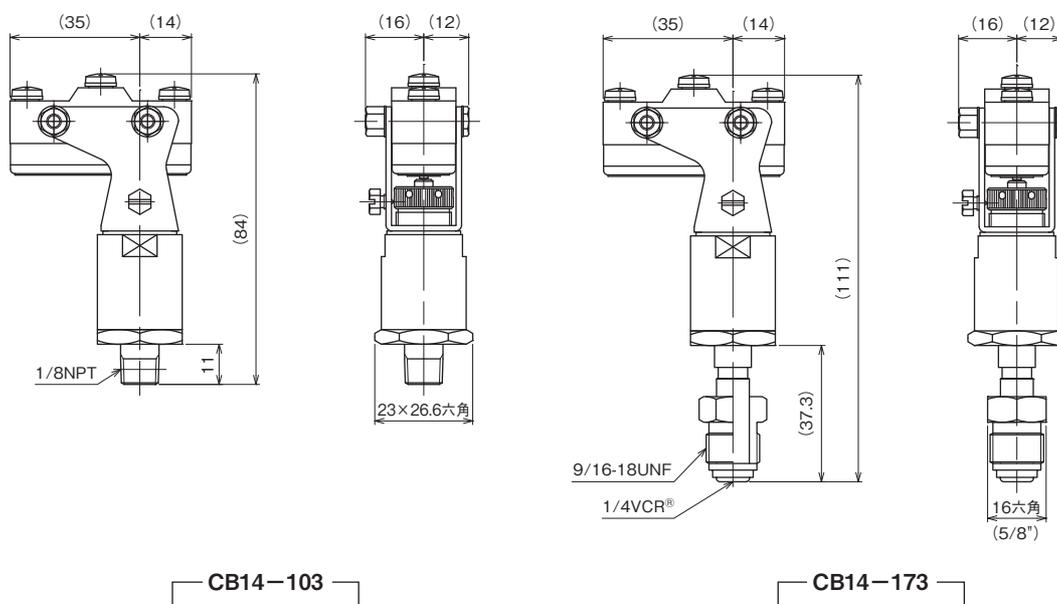
圧カレンジと接断差・耐圧：

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

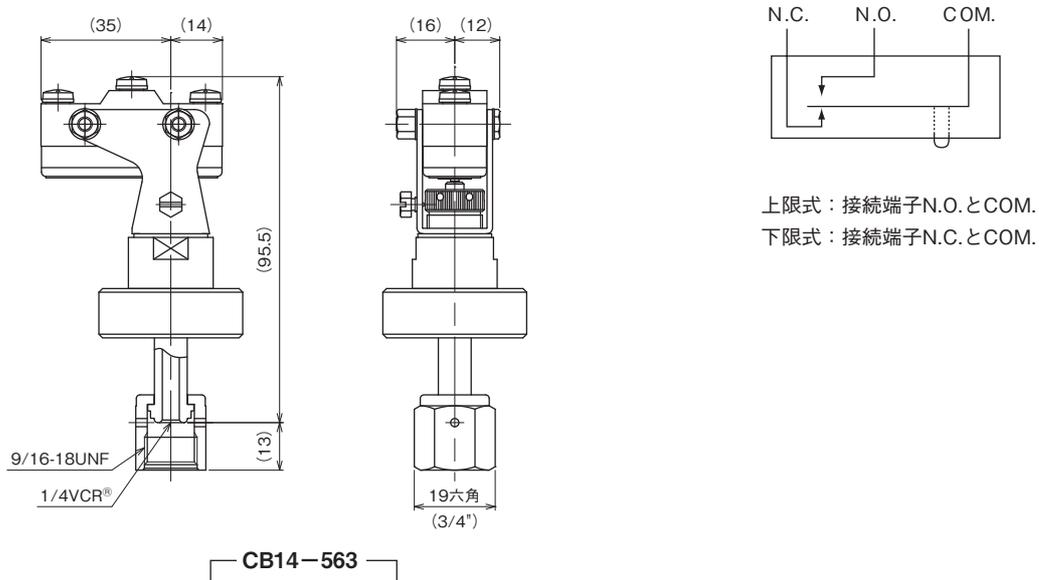
外形寸法

単位：mm

ペローズ式



ダイアフラム式



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** — **3** — **0 0** × × × × × × × × × × × × × ×

圧カスイッチ ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮

形番			選択仕様	付加仕様 (オプション)
①②③	1	0	3	ベローズ式 接続ねじ: 1/8NPT
	1	7	3	ベローズ式 接続ねじ: 1/4VCR®オス (9/16-18UNF)
	5	6	3	ダイヤフラム式 接続ねじ: 1/4VCR®メス (9/16-18UNF)
④ 圧力レンジ	1	0.02~0.35MPa		
	2	0.035~0.7MPa		
	3	0.1~2.1MPa ベ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		

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。

※「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。