

電極保持器

BF-□(R)/BS-1(T)

CSM_BF-_(R)_BS-1(T)_DS_TW_8_3

可耐高溫、高壓、化學藥液等 各種使用環境的產品陣容

- BF-1型最適合用於控制污水等固有阻抗低的液體。
- BF-□ (R) 型可滿足安裝強度上的要求。
- BS-1型可對應耐高溫、高壓條件嚴苛的情況。
- BS-1T型適用於要求耐腐蝕性的情形。



⚠ 請參閱的「電極保持器與電極棒的正確使用須知」。

■ 種類

● 電極保持器

用途	型號
- 固有阻抗低的液體 1極用 - 要求安裝強度時 3極用 3極用 (2線式) 5極用 5極用 (2線式)	BF-1 BF-3 BF-3R BF-5 BF-5R
- 耐高溫、高壓條件嚴苛時 1極用 250℃ 1.96MPa	BS-1 BS-1S BS-1S-1 BS-1S2
- 高壓條件下且要求耐腐蝕性時 1極用 SUS304 981kPa 1極用 SUS316 981kPa 1極用 鈦 981kPa 1極用 HAS B 981kPa 1極用 HAS C 981kPa	BS-1T SUS304 BS-1T SUS316 BS-1T TITANIUM BS-1T HAS B BS-1T HAS C

● 選購品 (另售)

用途	型號
保護蓋 (PS-□S及BF-3、-5型用) *	F03-11
保護蓋 (BS-1型、BS-1S型、BS-1T型用)	F03-19
M18螺帽 (BS-1型用)	F03-17
M18螺帽 (BS-1T型用)	F03-18

* 有關安裝方法，請參閱「技術指南 液位控制器 關於施工」的「■將電極保持器安裝至水槽的方法」。
有關外觀尺寸，請參閱PS-□S (R) /-31型「■PS-□S (R) 型電極保持器選購品 (另售)」。

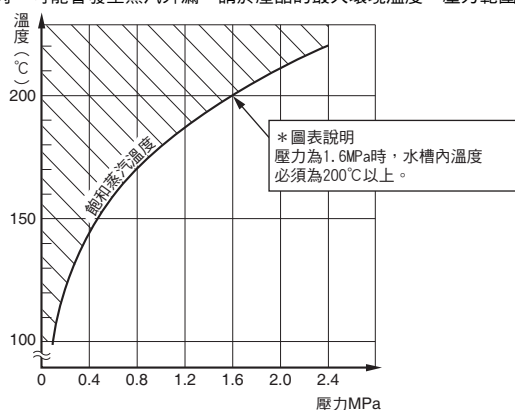
■ 額定／性能

項目	型號	BF-1	BF-3 (R) * 1	BF-5 (R) * 1	BS-1	BS-1T
極數		1	3	5	—	—
絕緣部材質	PPS樹脂製（金屬部為SUS）				氟樹脂製（PFA）	
絕緣阻抗	100MΩ					
環境溫度	電極部：－10～＋150℃（但需在特定條件下，無結冰） 端子部：－10～＋70℃（但需在特定條件下，無結露、結冰）				250℃max.	180℃max.
動作壓力	大氣壓力				1.96MPa * 2	981kPa * 2
用途	污水、濁水等固有阻抗低的液體	污水、淨水等一般用			鍋爐或高溫槽的水位檢測	酸性、鹼性液體的水位檢測

* 1. R型2線式保持器中附有電阻6.8kΩ。此外，61F型本體也請使用2線式。

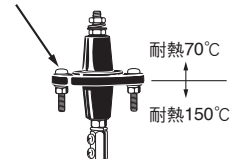
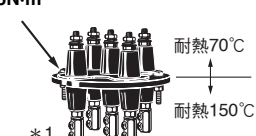
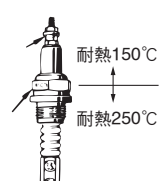
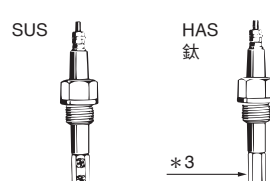
* 2. 於可使用範圍外使用時，可能會發生蒸汽外漏。請於產品的最大環境溫度、壓力範圍內，依照壓力-溫度上升曲線圖使用。

可使用範圍



BF-□(R)/BS-1(T)

■形狀

BF-1型 鎖合部的適當鎖合力矩 2.25N·m 	BF-3 (R) 型 BF-5 (R) 型 鎖合部的適當鎖合力矩 2.25N·m 	BS-1型 終端部的 最大鎖合力矩 137.2N·cm 鎖合部的材質 標準...鐵 其他尚有 SUS304、316。 *2 	BS-1T型 SUS HAS 鈦 *3 
--	--	--	---

*1. 有保護蓋/F03-11型 (另售)。參閱液位控制器一覽表

*2.

型號	鎖合部材質	螺絲規格
BS-1	鐵	M18 P=1.5
BS-1S	SUS304	M18 P=1.5
BS-1S-1	SUS304	PT1/2
BS-1S2	SUS316	M18 P=1.5

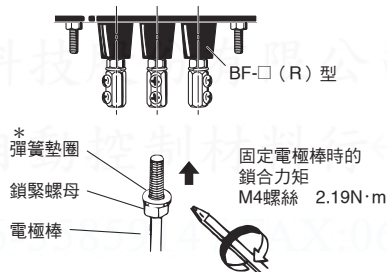
*3. HAS B、C、鈦未附連接螺母的鎖合螺絲。訂購時請從5種材質中指定。(SUS304、316、HAS B、C、鈦)

■連接BF-□ (R) 型電極棒時必須使用的選購品 (另售)

●電極棒在1m以內時

- 電極棒 F03-01型×1支
- 鎖緊螺母 F03-03型×1個

1極需要1組。此外，電極棒請配合控制液位，自行切割。



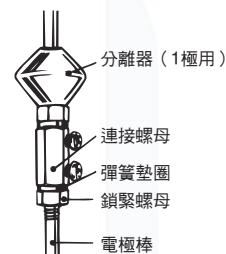
*彈簧墊圈附有鎖緊螺母。
如因劣化或遺失而需訂購時，請洽本公司經銷據點。

●電極棒在1m以上時

電極棒每加長 (1m) 時

- 電極棒 F03-01型×1支
- 連接螺母 F03-02型×1個
- 鎖緊螺母 F03-03型×2個

1極需要1組。此外，為防止接觸，亦請配合F03-14型 1P分離器使用。

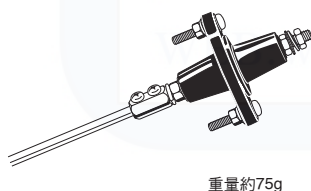


*有關電極棒、連接螺母、鎖緊螺母、分離器詳細內容，請參閱F03-□型。

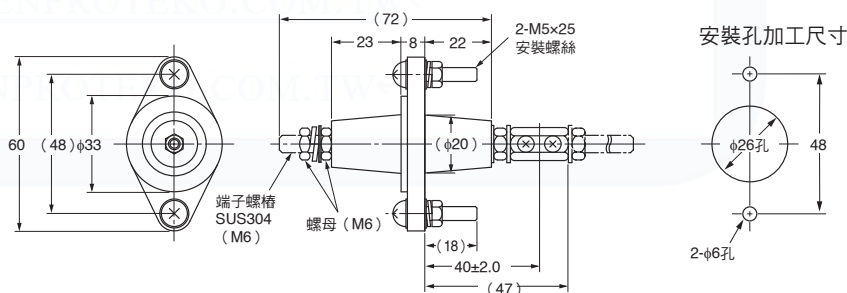
■外觀尺寸

(單位：mm)

BF-1型

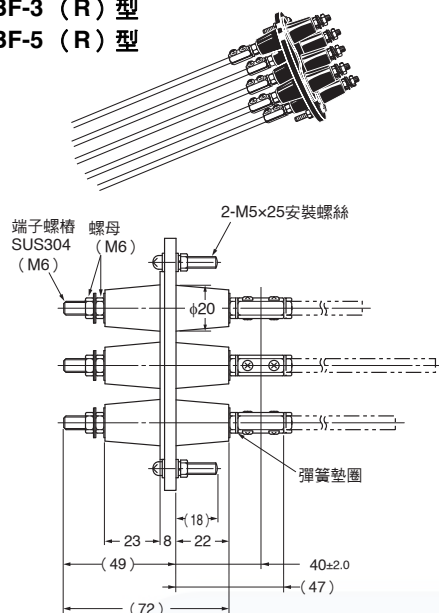


重量約75g



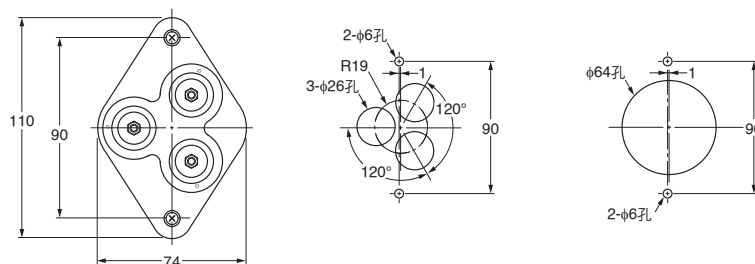
BF-□(R)/BS-1(T)

BF-3 (R) 型 BF-5 (R) 型



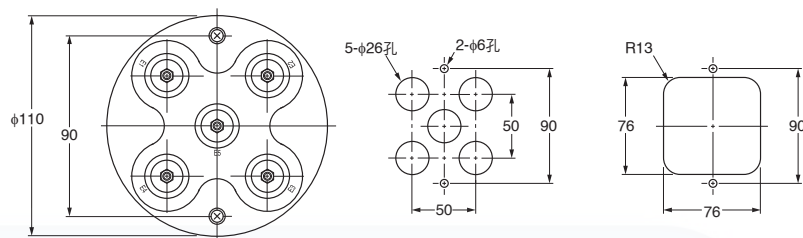
BF-3 (R) 型

重量 (括弧中註明R) 約210g (約215g)



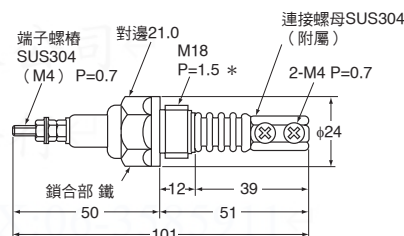
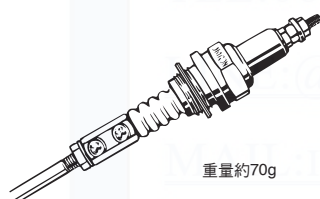
BF-5 (R) 型

重量 (括弧中註明R) 約360g (約365g)

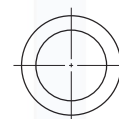


BS-1 (S) 型

BS-1型



安裝孔加工尺寸



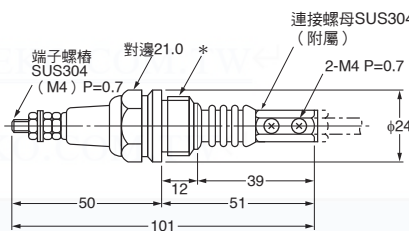
M18 P=1.5 (細牙螺紋)

* 若無需密封槽內外部，亦可使用M18螺母F03-17型固定。
(請參閱第1頁。)

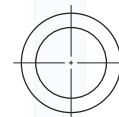
BS-1S型

BS-1S-1型

BS-1S2型



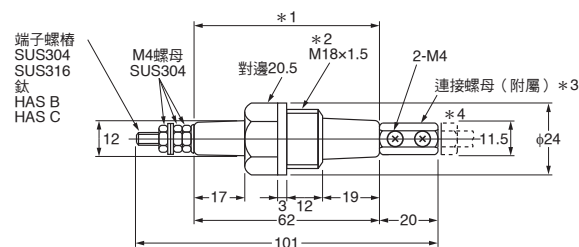
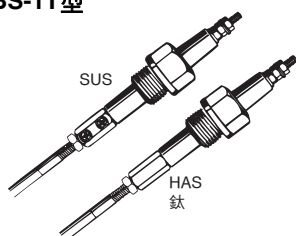
安裝孔加工尺寸



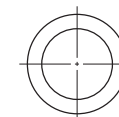
M18 P=1.5 (細牙螺紋)

BS-1S型	BS-1S-1型	BS-1S2型
M18 P=1.5	管用錐形螺絲 PT1/2 JIS B 0203	M18 P=1.5

BS-1T型



安裝孔加工尺寸



M18 P=1.5 (細牙螺紋)

材質	SUS304	SUS316	鈦	HAS B	HAS C
重量	約55g	約55g	約45g	約65g	約60g

- * 1. 材質皆為氟樹脂。
- * 2. 若無需密封槽內外部，亦可使用M18螺母F03-18型固定。
(請參閱第1頁。)
- * 3. 連接螺母的材質與BS-1T型的材質相同。但HAS B、C、鈦製連接螺母沒有圖中的「2-M4」螺絲和螺絲孔。
- * 4. 虛線部為另售。

■正確使用須知

請參閱「液位控制器共通注意事項」。

致 購買歐姆龍商品的顧客們

同意事項

承蒙對歐姆龍商品的肯定與支持，謹此表達萬分謝意。您選購「歐姆龍商品」時，如無特別的合意，無論您於何處購得「歐姆龍商品」，均將適用本同意事項所記載各項規定，請先了解、同意下列事項，再進行選購。

1. 定義

本同意事項中之用語定義如下：

- ①「歐姆龍」：台灣歐姆龍股份有限公司為日本歐姆龍株式會社之海外子公司。
- ②「歐姆龍商品」：「歐姆龍」之FA系統機器、通用控制機器、感測器
- ③「型錄等」：有關「歐姆龍商品」之「Best控制機器型錄」、其他型錄、規格書、使用說明書、操作手冊等，包括以電磁方式提供者。
- ④「使用條件等」：「型錄等」中所記載之「歐姆龍商品」之利用條件、額定值、性能、作動環境、使用方法、使用上注意、禁止事項及其他。
- ⑤「客戶用途」：客戶使用「歐姆龍商品」之使用方法，包括於客戶製造之元件、電子基板、機器、設備、或系統中組裝或使用「歐姆龍商品」。
- ⑥「兼容性等」：就「客戶用途」，「歐姆龍商品」之（a）兼容性、（b）作動、（c）未侵害第三人智慧財產權、（d）法令遵守以及（e）符合各項規格等事項。

2. 記載內容之注意事項

就「型錄等」之記載內容，以下各點請惠予理解。

- ①額定值以及性能值係於單項實驗中基於各項實驗條件所得出之數值，並非保證各額定值以及性能值在其他複合條件之下所得之數值。
- ②參考資料僅供參考，並非保證於該範圍內產品均能正常運作。
- ③使用案例僅供參考，「歐姆龍」並不就「兼容性等」保證。
- ④「歐姆龍」因改良產品或「歐姆龍」之因素，可能停止「歐姆龍商品」、或變更「歐姆龍商品」之規格。

3. 選用使用時之注意事項

選購以及使用時，以下各點請惠予理解。

- ①除額定值、性能外，使用時亦請遵守「使用條件等」規定。
 - ②請客戶自行確認「兼容性等」，判斷是否可使用「歐姆龍商品」。「歐姆龍」就「兼容性等」，一概不予保證。
 - ③就「歐姆龍商品」於客戶系統全體中之所預設之用途，請客戶務必於事前確認已完成適切之配電、安裝。
 - ④使用「歐姆龍商品」時，請實施、進行（i）於額定值以及性能有充裕之情形下使用、備用設計等「歐姆龍商品」；（ii）於「歐姆龍商品」發生故障時亦能對「客戶用途」之危害降到最小之安全設計（iii）在整體系統中建構對使用者之危險通知安全對策；（iv）對「歐姆龍商品」以及「客戶用途」進行定期維修。
 - ⑤「歐姆龍」對於因分散式阻斷服務攻擊（DDoS攻擊）、電腦病毒等其他技術上之破壞性程式、非法存取導致「歐姆龍商品」、安裝之軟體或任何電腦機器、電腦程式、網路或資料庫遭病毒感染，因而產生之直接或間接性損失、損害或其他費用一概不予負責。
- 客戶應自行就（i）防病毒保護；（ii）資料之輸出及輸入；（iii）佚失資料之還原；（iv）防止「歐姆龍商品」或安裝之軟體感染電腦病毒；（v）防止「歐姆龍商品」遭非法存取；採取充分之防護措施。
- ⑥「歐姆龍商品」係以作為一般工業產品使用之通用品而設計、製造。
- 因此並不供以下之用途而為使用，客戶如將「歐姆龍商品」用於以下用途時，「歐姆龍」對「歐姆龍商品」一概不予保證。但雖屬以下用途，惟如為「歐姆龍」所預期之特殊產品用途、或有特別合意時除外。
- （a）有高度安全性需求之用途（例如：核能控制設備、燃燒設備、航空、太空設備、鐵路設備、升降設備、娛樂設備、醫療用機器、安全裝置、其他有危害生命身體之用途）
 - （b）有高度信賴性需求之用途（例如：瓦斯、自來水、電力等之供應系統、24小時連續運轉系統、結算系統等有關權利、財產之用途等）
 - （c）嚴苛條件或環境下之用途（例如：設置於屋外之設備、遭化學污染之設備、受遭電磁波妨害之設備、受有震動、衝擊之設備等）
 - （d）「型錄等」所未記載之條件或環境之用途
- ⑦除上述3. ⑥（a）至（d）所記載事項外，「本型錄等記載之商品」並非汽車（含二輪機車。以下同）用商品。請勿將其安裝於汽車使用。

4. 保證條件

「歐姆龍商品」之保證條件如下：

- ①保證期間：購入後1年。
- ②保證內容：就故障之「歐姆龍商品」，由本公司自行判斷應採取下列何種措施。
 - （a）於本公司維修服務據點對故障之「歐姆龍商品」進行免費維修。
 - （b）免費提供與故障之「歐姆龍商品」相同數量之代用品。
- ③非保證對象：故障原因為以下各款之一時，不提供保證：
 - （a）將「歐姆龍商品」供作原定用途外之使用時；
 - （b）超出「使用條件等」之使用；
 - （c）違反本同意事項「3. 選用使用時之注意事項」之使用；
 - （d）非由「歐姆龍」進行改裝、修理所致者；
 - （e）非由「歐姆龍」人員所提供之軟體所致者；
 - （f）「歐姆龍」出貨時之科學、技術水準所無法預見之原因；
 - （g）前述以外，非可歸責「歐姆龍」或「歐姆龍商品」之原因（含天災等不可抗力）

5. 責任限制

本同意事項所記載之保證，為有關「歐姆龍商品」之全部保證。

就與「歐姆龍商品」有關所發生之損害，「歐姆龍」以及「歐姆龍商品」之販售店，不予負責。

6. 出口管理

將「歐姆龍商品」或技術資料出口或提供予非境內居住者時，應遵守各國有關安全保障貿易管理之法令規則。客戶如違反法令規則時，「本公司」得不予提供「歐姆龍商品」或技術資料。

IC320TW-zh
2021.4

註：規格可能改變，恕不另行通知，最終以產品說明書為準。

台灣歐姆龍股份有限公司

http://www.omron.com.tw 免付費服務電話：008-0186-3102