Exコンポーネント ケーブルグランドシリーズ

株式会社 セフテック http://saftec-jp.com/

—— 本 社 —

〒181-0013 東京都三鷹市下連雀6-1-7

- 営業部 -

〒181-0013 東京都三鷹市下連雀5-8-1-A TEL. 0422-70-6261 FAX. 0422-70-6263

Sales Section

5-8-1-A, Shimorenjaku, Mitaka-shi, Tokyo, 181-0013, Japan Tel +81-422-70-6261 Fax +81-422-70-6263

[発売元] 🔷 セフテック電装株式会社



目次

EXコン	ポーネント認証品の詳細について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
型式記場	号説明表 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
ケーブル	レグランド型式検定について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
二段/	パッキン・ガイドリング構造	
SFGB	ホーン型 標準型 / 簡易式 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
SFLB	ホーン型 機器取付密閉構造 / 簡易式 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
SFGT	保護管ねじ接続型 標準型 / 簡易式 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
SFLT	保護管ねじ接続型 機器取付密閉構造 / 簡易式 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
SFGU	保護管ねじ接続型 標準型 / ユニオン式 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6
SFLU	保護管ねじ接続型 機器取付密閉構造 / ユニオン式 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6
二段八	パッキン・ガイドリング構造 ショートタイプ	
SFSB	ホーン型 パッキン内蔵機器密閉型 / 簡易式 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7
SFST	保護管ねじ接続型 パッキン内蔵機器密閉型 / 簡易式 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7
SFSU	保護管ねじ接続型 パッキン内蔵機器密閉型 / ユニオン式 ・・・・・・・・・	8
517 —	·トタイプ と ビルトインタイプ ケーブルグランドの比較 ・・・・・・・	8
/ = "		0
二段/	パッキン・ガイドリング構造 ビルトインタイプ	
SFB-M	- B ホーン型 パッキン内蔵機器密閉型 / 簡易式 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9
SFB-M	I-T 保護管ねじ接続型 パッキン内蔵機器密閉型 / 簡易式 ・・・・・・・・・	9
クラン	・プ構造	
		10
GEUL	保護管ねじ接続型機器取付密閉構造/ユニオン式・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
GERL	ホーン型 機器取付密閉構造 / ユニオン式 ・・・・・・・・・・・・・・・・	10
GEDL	保護管直取付型 機器取付密閉構造 / ユニオン式 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	10



- TIISコンポーネント(ケーブルグランド)適合品 認証書番号 311CU
- 国際整合防爆指針2015、2018のTIIS検定において下記防爆構造に適用可能。 ①耐圧防爆構造 ②安全増防爆構造 ③粉じん(ta)防爆構造 注)一部製品①構造のみ。 (本適合品を組み込んだ検定申請にあたっては、TIISが保有する試験データや図面等を) 有効活用が可能。ケーブルグランドに関し検定負担軽減措置を受けることができます。)
- 最新版IEC60079の適合試験(熱安定性試験、引留機能試験等)およびIP66試験を実施合格。 注)一部IP66試験未実施製品あり。
- 定格事項 Ex db eb IIC Gb、Ex ta IIIC Da 使用温度 (Ts) 40℃~+70℃
 工場、事業所での危険場所、ゾーン1及びゾーン20に設置の防爆電気機器に適用が可能。
- 機器接合ねじはMねじ(M20、M25、M32)、Gねじ(G1/2、G3/4、G1)、 NPTねじ(NPT1/2、NPT3/4)を取り揃え。
- 耐圧パッキンは二段パッキン+ガイドリング方式採用(特許構造)。 クランプ不要のシンプル構造。現場でのケーブル配線工事、作業効率が大幅に向上!
- ボディ+Oリング+ロックナット一体構造により、 機器とケーブルグランドを確実に固定します(特許構造)。
- ショートタイプ、ビルトインタイプをシリーズ化!製品の小型化を実現可能(特許出願中)。
- 用途に合わせたケーブルグランド全58機種取り揃え(IP66対応機種は40機種)。 詳しくは本誌図面をご参照、または弊社までお問合せ下さい。
- TIISコンポーネント適合品 認証書番号025CUも取り扱いしております。

ケーブルグランド型式記号の説明



SFB型(ビルトインタイプ)及びGE型(クランプ構造)のケーブルグランド型式記号については本誌図面にてご確認ください。





国際整合防爆指針2015,2018 ケーブルグランド型式試験

国際整合防爆指針2015, 2018 (以下Ex2015,2018) ではケーブルグランドにおいて下記要件への適合が要求されます。

1. 熱安定性試験 (高温熱安定性、低温熱安定性)



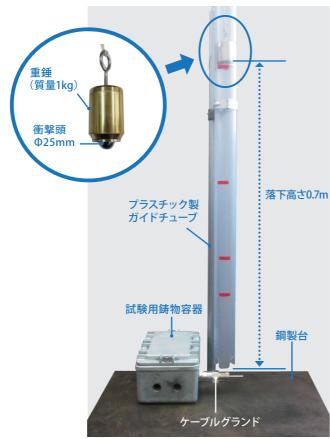
熱安定性試験(恒温槽)外観

3. 引留機能試験



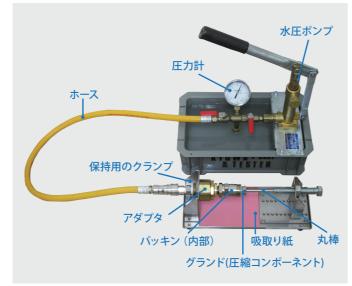
引留機能試験装置 外観

2. 衝擊試験



衝擊試験装置 外観

4. 密封性試験 (耐圧防爆構造のみ)



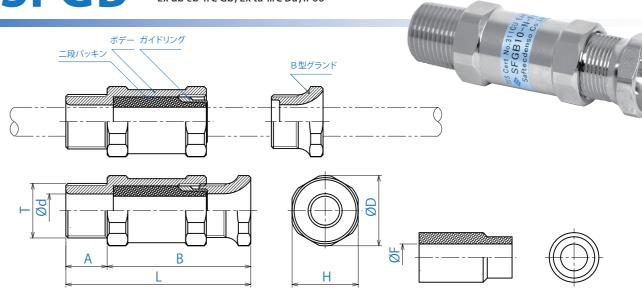
密封性試験の装置

上記、Ex2015, 2018ケーブルグランド型式試験は、国際整合防爆指針2008Exに比べ、試験期間の長期化と煩雑化、費用の面で、申請の際、大きな負担となります。

そこで、弊社取扱のTIISコンポーネント適合品を適用することで、Ex2015, 2018検定においてケーブルグランドに関し検定負担軽減措置を受けることができ、大きなメリットとなります。



防爆構造ケーブルグランド ホーン型 Ex db eb IIC Gb, Ex ta IIIC Da, IP66



型式:寸法一覧表

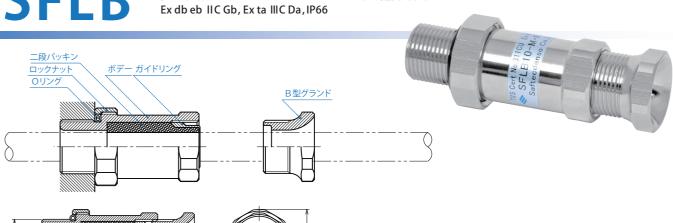
銅合金:ニッケルメッキ

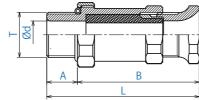
型式	接合ねじ	,	ケーブバ	レグラン	ド寸法	mm		-	フィックスパッ	キン選定表(適合ケーブル	範囲) <i>φ</i> Fmn	n
± 20	T	Α	В	L	φd	Н	ϕD	F1	F2	F3	F4	F5	F6
SFGB10-M	M20												
SFGB10-G	G 1/2	20	69	89	12.5	26	28	12 (12~11)	11 (11~10)	10 (10~9)	9 (9~8)	8 (8~7)	7 (7~6)
SFGB10-N	NPT 1/2												
SFGB20-M	M25												
SFGB20-G	G 3/4	20	69	89	16.5	32	34	16 (16~15)	15 (15~14)	14 (14~13)	13(13~12)	12(12~11)	11(11~10)
SFGB20-N	NPT 3/4												
SFGB30-M	M32	25	7.5	100	20.5	20	40	20 (20 10)	10/10 10)	10/10 17	17/17 16)	16 (16 15)	15 (15 14)
SFGB30-G	G1	25	75	100	20.5	38	40	20 (20~19)	19(19~18)	18(18~17)	17(1/~16)	16 (16~15)	15 (15~14)

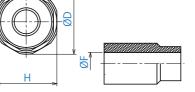
注)接合ねじがMねじ、Gねじは防爆分類がExdb IICGbのみとなります。

SFLB

防爆構造ケーブルグランド 機器密閉ホーン型









型式:寸法一覧表

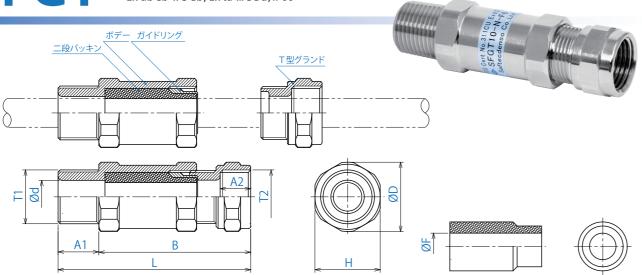
銅合金:ニッケルメッキ

型式	接合ねじ		ケーブル	レグラン	ド寸法	mm		-	フィックスパッ	キン選定表(適合ケーブル	範囲) <i>φ</i> Fmn	n
	T	Α	В	L	ϕd	Н	ϕD	F1	F2	F3	F4	F5	F6
SFLB10-M	M20	18	71	89	12.5	30	32	12 (120.11)	11 (11~10)	10 (100.0)	9(9~8)	8 (8~7)	7(7~6)
SFLB10-G	G 1/2	10	/ 1	09	12.3	30	32	12(12.011)	11(11-910)	10(10.29)	9(9.00)	0 (0.07)	7 (7.00)
SFLB20-M	M25	10	71	00	16.5	36	38	16 (16 - 15)	15 (15 - 14)	14/14-12)	12/12- 12\	12(12~11)	11/11- 10\
SFLB20-G	G 3/4	18	/1	89	10.5	30	38	10(10~15)	15(15~14)	14 (14~13)	13(13~12)	12(12~11)	11(11~10)
SFLB30-M	M32	22	77	100	20.5	42	45	20 (20 - 10)	10 (10 - 10)	10/10-17)	17 (17- 16)	16 (16- 15)	15 (15. 14)
SFLB30-G	G1	23	77	100	20.5	42	45	20 (20~19)	19(19~18)	18 (18~17)	17 (17~16)	16 (16~15)	15 (15~ 14)





防爆構造ケーブルグランド ねじ接続型 Ex db eb IIC Gb, Ex ta IIIC Da, IP66



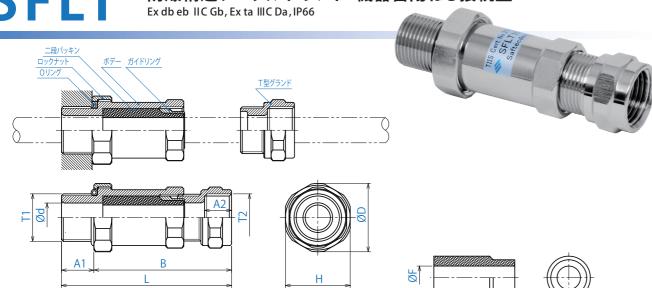
型式:寸法一覧表

銅合金:ニッケルメッキ

型式	接合な	ali		ケー	ブルク	ブラン	ド寸注	去 mr	n	-	フィックスパッ	キン選定表(適合ケーブル	範囲) φ Fmn	n
	T1	T2	A1	A2	В	L	ϕd	Н	ϕD	F1	F2	F3	F4	F5	F6
SFGT10-M	M20														
SFGT10-G	G 1/2	G 1/2	20	15	74	94	12.5	26	28	12 (12~11)	11 (11~10)	10 (10~9)	9 (9~8)	8 (8~7)	7 (7~6)
SFGT10-N	NPT 1/2														
SFGT20-M	M25														
SFGT20-G	G 3/4	G 3/4	20	15	74	94	16.5	32	34	16 (16~15)	15 (15~14)	14 (14~13)	13(13~12)	12(12~11)	11(11~10)
SFGT20-N	NPT 3/4														
SFGT30-M	M32	G1	25	19	81	106	20.5	20	40	20 (200.10)	19 (19~18)	10(10,.17)	17(170.16)	16 (160.15)	15 (150.14)
SFGT30-G	G1	Gi	23	19	01	100	20.5	30	40	20 (20.919)	19(19.010)	10(10.417)	17(17.010)	10(10.413)	13(13.41)

注)接合ねじT1がMねじ、Gねじは防爆分類がExdb IICGbのみとなります。

防爆構造ケーブルグランド 機器密閉ねじ接続型 Ex db eb II C Gb, Ex ta III C Da, IP66



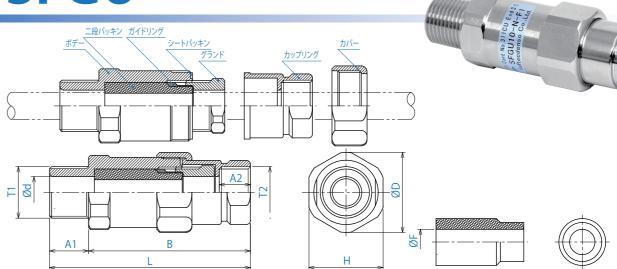
型式:寸法一覧表

銅合金:ニッケルメッキ

型式	接合柱	aľ		ケーフ	ブルク	ブラン	ド寸》	去 mr	n	-	フィックスパッ	キン選定表(適合ケーブル	範囲) φ Fmn	n
	T1	T2	A1	A2	В	L	ϕd	Н	ϕD	F1	F2	F3	F4	F5	F6
SFLT10-M	M20	G 1/2	10	15	76	0.4	12.5	20	22	12 (120.11)	11 (11~10)	10 (100)	9 (9~8)	8 (8~7)	7 (7~6)
SFLT10-G	G 1/2	G 1/2	10	13	70	94	12.3	30	32	12(12.911)	11(11.410)	10 (10.09)	9(9.00)	0 (0.07)	7 (7.00)
SFLT20-M	M25	G 3/4	10	15	76	04	16 5	26	20	16 (16 - 15)	15 (15~14)	14 (1412)	12/12-12)	12/12-11)	11/11- 10)
SFLT20-G	G 3/4	G 3/4	10	15	76	94	10.5	30	30	10(10~13)	15 (15~14)	14(14~13)	13(13~12)	12(12~11)	11(11~10)
SFLT30-M	M32	G1	23	19	02	106	20.5	12	15	20 (200.10)	19 (19~18)	10 (10 17)	17 (175.16)	16 (160.15)	15 (150.14)
SFLT30-G	G1	l GI	23	19	03	100	20.5	42	43	20 (20~19)	19(19~16)	10(10~17)	17 (17~10)	10 (10~13)	13 (13~14)



防爆構造ケーブルグランド ユニオン型 Ex db eb IIC Gb, Ex ta IIIC Da, IP66



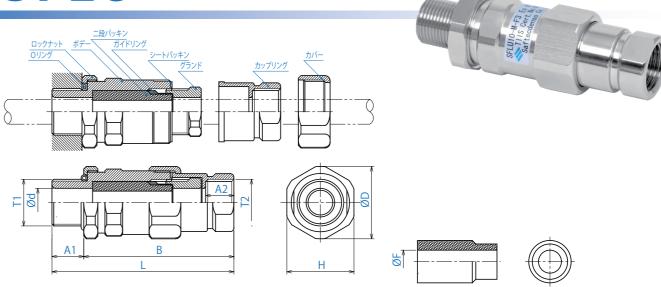
型式:寸法一覧表

銅合金:ニッケルメッキ

型式	接合ね	じ		ケーフ	ブルク	ブラン	ドすえ	去 mr	n	7	フィックスパッ	キン選定表(適合ケーブル	範囲) <i>φ</i> Fmn	ı
	T1	T2	A1	A2	В	L	ϕd	Н	ϕD	F1	F2	F3	F4	F5	F6
SFGU10-M	M20														
SFGU10-G	G 1/2	G 1/2	20	16	83	103	12.5	32	35	12 (12~11)	11 (11~10)	10 (10~9)	9 (9~8)	8 (8~7)	7 (7~6)
SFGU10-N	NPT 1/2														
SFGU20-M	M25														
SFGU20-G	G 3/4	G 3/4	20	16	83	103	16.5	38	41	16 (16~15)	15 (15~14)	14(14~13)	13(13~12)	12(12~11)	11(11~10)
SFGU20-N	NPT 3/4														
SFGU30-M	M32	G1	25	20	01	116	21	46	49	20(200.10)	19(19~18)	10/10 17)	17(170.16)	16(160.15)	15 (150.14)
SFGU30-G	G1	GI	23	20	91	110	21	40	49	20(20.019)	19(19.010)	10(10,017)	17 (17.010)	10(10.013)	13(13.41)

注)接合ねじT1がMねじ、Gねじは防爆分類がExdb IICGbのみとなります。

防爆構造ケーブルグランド 機器密閉ユニオン型 Ex db eb II C Gb, Ex ta III C Da, IP66



型式:寸法一覧表

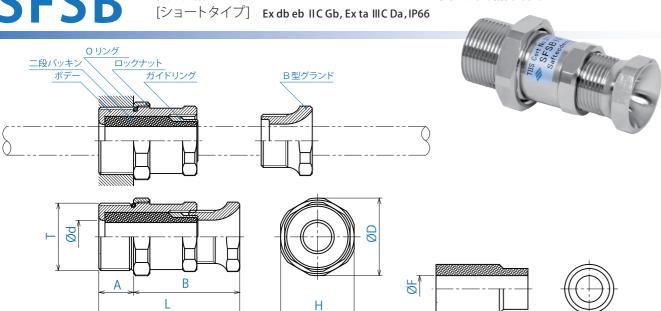
銅合金:ニッケルメッキ

				_											
型式	接合ね	aĽ		ケーフ	ブルク	ブラン	ドすぇ	去 mr	n	-	フィックスパッ	キン選定表()	適合ケーブル	範囲) <i>φ</i> Fmr	n
	T1	T2	A1	A2	В	L	ϕd	Н	ϕD	F1	F2	F3	F4	F5	F6
SFLU10-M	M20	G 1/2	18	16	85	102	12.5	22	35	12 (120,11)	11 (11~10)	10 (10~0)	9(9~8)	8 (8~7)	7 (7~6)
SFLU10-G	G 1/2	G 1/2	10	10	65	103	12.5	32	33	12(12'911)	11(11,410)	10 (10.49)	9 (9.40)	0(0'-7)	7 (7.50)
SFLU20-M	M25	C 2/4	18	16	95	103	16.5	30	11	16 (160,15)	15 (15~14)	1/(1/10/13)	13(13~13)	12(12~11)	11(110,10)
SFLU20-G	G 3/4	G 3/4	10	10	65	103	10.5	30	41	10(10/313)	15(15.414)	14 (14 3 13)	13(13/312)	12(12' 11)	11(11-10)
SFLU30-M	M32	G1	23	20	0.2	116	21	46	49	20 (200.10)	19 (19~18)	10 (10 17)	17 (175.16)	16 (160.15)	15 (150.14)
SFLU30-G	G1	ال	23	20	73	110	21	40	49	20 (20~19)	19(19~16)	10(10~17)	17 (17~10)	10 (10~13)	13 (13~14)





防爆構造ケーブルグランド パッキン内蔵機器密閉ホーン型

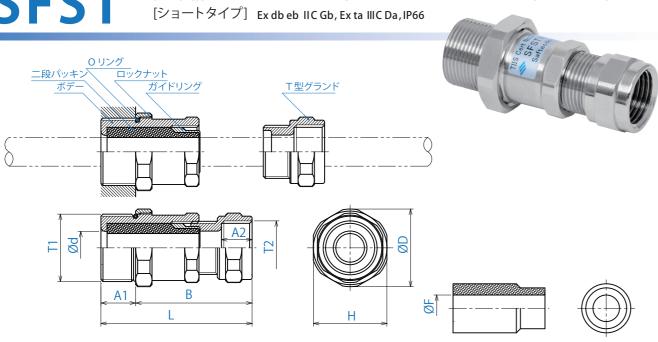


型式:寸法一覧表

銅合金:ニッケルメッキ

型式	接合ねじ		ケーブル	レグラン	/ド寸法	mm		7	フィックスパッ	キン選定表(適合ケーブル	範囲) φ Fmn	n
77	T	Α	В	L	ϕd	Н	ϕD	F1	F2	F3	F4	F5	F6
SFSB10-M	M25	17	52	69	12.2	32	35	12 (12~11)	11 (11~10)	10 (10~9)	9 (9~8)	8 (8~7)	7 (7~6)
SFSB20-M	M32	17	52	69	16.2	38	41	16 (16~15)	15 (15~14)	14 (14~13)	13(13~12)	12(12~11)	11(11~10)

防爆構造ケーブルグランド パッキン内蔵機器密閉ねじ接続型



型式:寸法一覧表

銅合金:ニッケルメッキ

型式	接合	ねじ		ケーフ	ブルク	ブラン	ド寸シ	去 mr	n	-	フィックスパッ	キン選定表(適合ケーブル	範囲) φ Fmn	n
T 20	T1	T2	A1	A2	В	L	ϕd	Н	ϕD	F1	F2	F3	F4	F5	F6
SFST10-M	M25	G 1/2	17	15	57	74	12.2	32	35	12 (12~11)	11 (11~10)	10 (10~9)	9 (9~8)	8 (8~7)	7 (7~6)
SFST20-M	M32	G 3/4	17	15	57	74	16.2	38	41	16 (16~15)	15 (15~14)	14 (14~13)	13(13~12)	12(12~11)	11(11~10)

防爆構造ケーブルグランド パッキン内蔵機器密閉ユニオン型

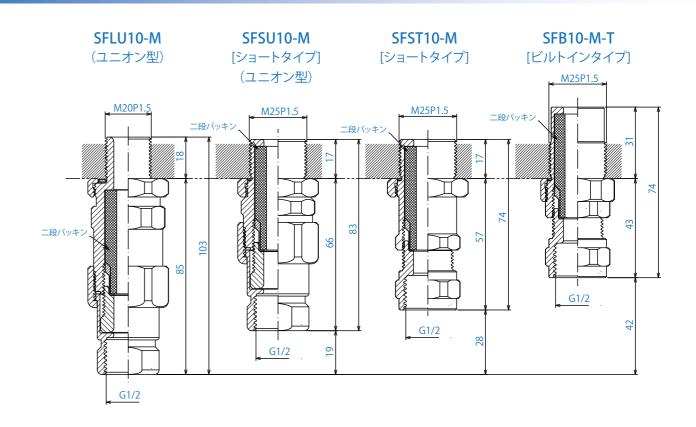
[ショートタイプ] Ex db eb IIC Gb, Ex ta IIIC Da, IP66 二段パッキン ロックナット ガイドリング 0リング 1 g

型式:寸法一覧表

銅合金:ニッケルメッキ

型式	接合	ねじ		ケー	ブルク	ブラン	ド寸流	ŧ mr	n	-	フィックスパッ	キン選定表()	適合ケーブル	範囲) φ Fmn	n
	T1	T2	A1	A2	В	L	ϕd	Н	ϕD	F1	F2	F3	F4	F5	F6
SFSU10-M	M25	G 1/2	17	16	66	83	12.2	32	35	12 (12~11)	11 (11~10)	10 (10~9)	9 (9~8)	8 (8~7)	7 (7~6)
SFSU20-M	M32	G 3/4	17	16	66	83	16.2	38	41	16 (16~15)	15 (15~14)	14(14~13)	13(13~12)	12(12~11)	11(11~10)

ショートタイプ、ビルトインタイプ ケーブルグランド 寸法、接合ねじの比較



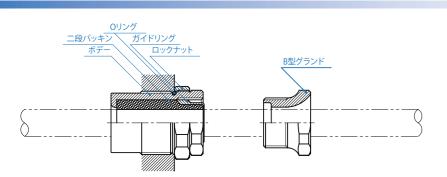




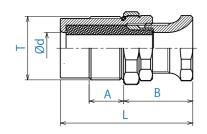
SFB-M-B

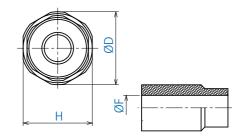
防爆構造ケーブルグランド パッキン内蔵機器密閉ホーン型 [ビルトインタイプ]

Ex db eb II C Gb, Ex ta III C Da, IP66











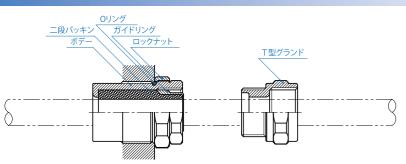
型式:寸法一覧表

銅合金:ニッケルメッキ

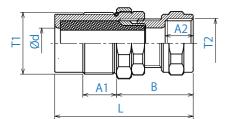
型式	接合ねじ		ケーブル	レグラン	ド寸法	mm		-	フィックスパッ	キン選定表(適合ケーブル	範囲) <i>φ</i> Fmn	n
± 10	T	Α	В	L	ϕd	Н	φD	F1	F2	F3	F4	F5	F6
SFB10-M-B	M25	16	38	69	12.2	30	32	12 (12~11)	11 (11~10)	10 (10~9)	9 (9~8)	8 (8~7)	7 (7~6)
SFB20-M-B	M32	16	38	69	16.2	38	41	16 (16~15)	15 (15~14)	14 (14~13)	13(13~12)	12(12~11)	11(11~10)

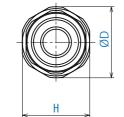
SFB-M-T

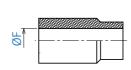
防爆構造ケーブルグランド パッキン内蔵機器密閉ねじ接続型 [ビルトインタイプ] Ex db eb II C Gb, Ex ta III C Da, IP66













型式:寸法一覧表

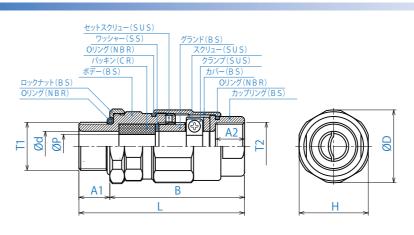
銅合金:ニッケルメッキ

型式	接合	ねじ		ケーフ	ブルク	ブラン	ドすぇ	去 mr	n	-	フィックスパッ	キン選定表(適合ケーブル	範囲) φ Fmr	n
	T1	T2	A1						ϕD	F1	F2	F3	F4	F5	F6
SFB10-M-T	M25	G 1/2	16	15	43	74	12.2	30	32	12 (12~11)	11 (11~10)	10 (10~9)	9 (9~8)	8 (8~7)	7 (7~6)
SFB20-M-T	M32	G 3/4	16	15	43	74	16.2	38	41	16 (16~15)	15 (15~14)	14 (14~13)	13(13~12)	12(12~11)	11(11~10)

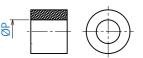


防爆構造ケーブルグランド ロックナット付ユニオン密閉型

Ex db eb II C Gb, Ex ta III C Da, IP66

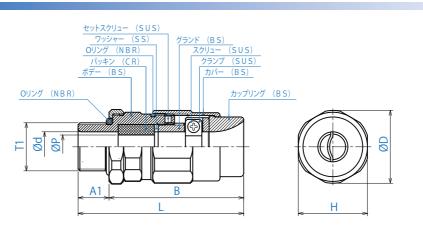




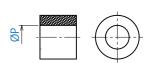


防爆構造ケーブルグランド ロックナット付ユニオンR型

Ex db eb IIC Gb, Ex ta IIIC Da, IP66

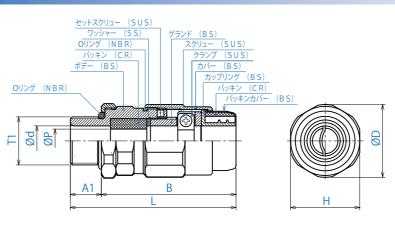




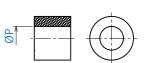


防爆構造ケーブルグランド ロックナット付保護管直取付型

Ex db eb IIC Gb, Ex ta IIIC Da, IP66







型式:寸法一覧表

銅合金:ニッケルメッキ

	型式	接合	ケーブルグランド寸法 mm						n	パッキン内径寸法(適合ケーブル範囲) φ Pmm						
		T1	T2	A1	A2	В	L	ϕd	Н	ϕD	P1	P2	P3	P4	P5	P6
	GEUL/GERL/GEDL10-G	G 1/2	G 1/2	17	16	72	89	12.5	32	34	12 (12~11)	11 (11~10)	10 (10~9)	9 (9~8)	8 (8~7)	7 (7~6)
	GEUL/GERL/GEDL20-G	G 3/4	G 3/4	17	16	74	91	16.5	38	40	16 (16~15)	15 (15~14)	14 (14~13)	13(13~12)	12(12~11)	11(11~10)

^{*}接合ねじT1:Mねじ仕様可 記号-M





注1) Mねじ仕様のTIIS認証書番号は025CUとなります。

注2) 025CU適合品は使用温度が-20℃~+60℃となります。

注3) 025CU適合品は防爆分類がExdb IIC Gbのみとなります。