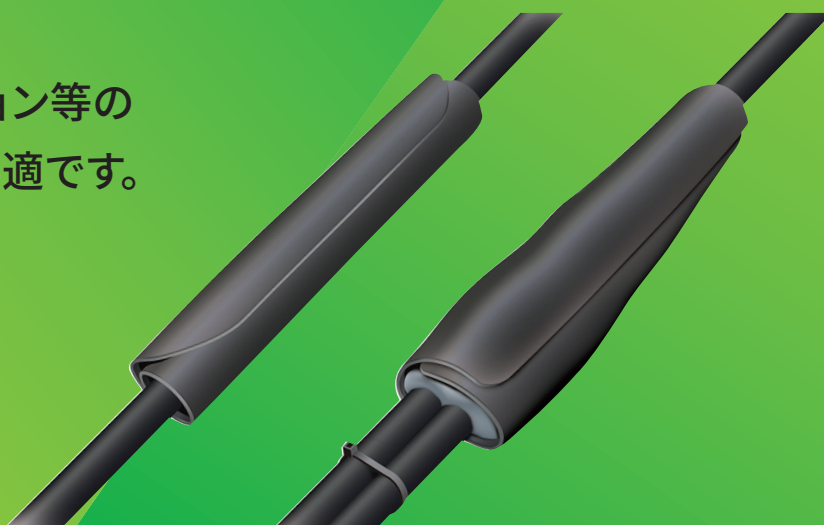


3M™ 低圧電力ケーブル用シート巻き形接続材料

S06W/B06Wシリーズ

S06W-FPEM/B06W-FPEMシリーズ（耐火ケーブル用）

商業・オフィスビル、工場、
ショッピングモール、マンション等の
ケーブル直線・分岐接続に最適です。



直線 FP 単心、EM-FP 単心 / FPT、EM-FPT / FP3 心、EM-FP3 心ケーブル

分岐 FP 単心、EM-FP 単心 / FPT、EM-FPT ケーブル

〈単心ケーブル用〉

ケーブル 種類	FP 単心、FPT、 EM-FP 単心、 EM-FPT
導体断面積 (mm ²)	
3.5、5.5、8、 14、22	S06W-1-FPEM
38、60、100	S06W-2-FPEM
150、200、 250、325	S06W-3-FPEM

※単心キットは1キットに3相分入りです。
 ※コネクタは含まれておりません。
 別途ご用意ください。
 (突き合わせ用B型圧着スリーブおよび当社
 指定の圧縮スリーブをご使用いただけます)
 ※上記選定に該当しないサイズに関しては
 当社までご相談ください。

〈3心ケーブル用〉

ケーブル 種類	FP3 心 EM-FP3 心
導体断面積 (mm ²)	
3.5、5.5、8	S06W-PX-1-FPEM
14、22	S06W-PX-2-FPEM

※コネクタは含まれておりません。
 別途ご用意ください。
 (突き合わせ用B型圧着スリーブをご使用く
 ださい)

〈1分岐キット選定 / T型コネクタ組合せ〉

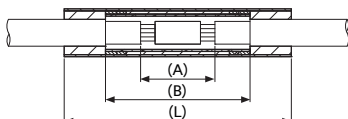
(□内T××がT型コネクタの品番となります。なお、コネクタは含まれておりません。
 下記組み合わせをご確認のうえ別途ご用意ください。)

分岐線 (mm ²)	3.5	5.5	8	14	22	38	60	100	150
本線 (mm ²)									
3.5	(T7)								
5.5	(T11)	(T11)							
8	(T16)	(T16)	(T16)						
14	(T20)	(T20)	(T26)	(T44)					
22	(T26)	(T44)	(T44)	(T44)	(T44)				
38	(T44)	(T44)	(T60)	(T60)	(T60)	(T76)			
60	(T76)	(T76)	(T76)	(T76)	(T98)	(T98)	(T122)		
100	(T122)	(T122)	(T122)	(T122)	(T122)	(T154)	(T190)	(T240)	
150	(T154)	(T190)	(T190)	(T190)	(T190)	(T190)	(T240)	(T288)	(T365)
200	(T240)	(T240)	(T240)	(T240)	(T240)	(T240)	(T288)	(T365)	(T365)
250	(T288)	(T288)	(T288)	(T288)	(T288)	(T288)	(T365)	(T365)	
325	(T365)	(T365)	(T365)	(T365)	(T365)	(T365)			

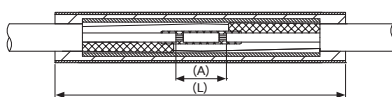
※上記選定表で (T7) は B06W-1-FPEM、(T11) は B06W-2-FPEM
 ※上記選定に該当しないサイズに関しては当社までご相談ください。

仕上り図

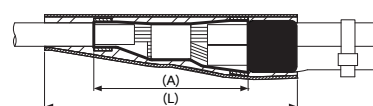
〈直線接続 単心用〉



〈直線接続 3心用〉



〈分岐接続 単心用〉



●各部の寸法

製品型番	適用ケーブル サイズ (mm ²)	寸法 (mm)		
		A	B	L
S06W-1-FPEM	3.5、5.5	20	85	140
	8	25		
	14、22	30		
S06W-2-FPEM	38、60、100	40	90	160
S06W-3-FPEM	150	60	130	200
	200	70		
	250、325	80		

●各部の寸法

製品型番	適用ケーブル サイズ (mm ²)	寸法 (mm)	
		A	L
S06W-PX-1-FPEM	3.5、5.5、8	30	210
S06W-PX-2-FPEM	14、22	40	280

●各部の寸法

製品型番	寸法 (mm)	
	A	L
B06W-1-FPEM	80	155
B06W-2-FPEM	110	185



- 可燃性ガス等の存在する場所 (特別・第1類・第2類危険箇所) では使用できません。
 第2類危険箇所におけるケーブルの直線接続には、3M™ スコッチキャスト™ 低圧耐火ケーブル用接続レジニットをご使用ください。
- コンクリート直接埋設工法 (JIS C 3650) には使用できません。

各種数値は参考値であり、保証値ではありません。仕様及び外観は、予告なく変更されることがありますのでご了承ください。本書に記載してある事項、技術上のデータ並びに推奨は、すべて当社の信頼している実験に基づいていますが、その正確性若しくは完全性について保証するものではありません。使用者は使用に先立って製品が自己の用途に適合するか否かを判断し、それに伴う危険と責任のすべてを負うものとします。売主及び製造者の義務は、不良であることが証明された製品を取り替えることに限定され、それ以外の責任は負いません。本書に記載されていない事項若しくは推奨は、売主及び製造者の役員が署名した契約書によらない限り、当社は責任を負いません。

3M、スコッチキャストは、3M社の商標です。



スリーエム ジャパン株式会社
 電力マーケット事業部

https://www.3mcompany.jp/3M/ja_JP/power-distribution-jp/

Please Recycle. Printed in Japan.
 © 3M 2021. All Rights Reserved.

カスタマーコールセンター

製品のお問い合わせはナビダイヤルで

0570-012-321

9:00～17:00 / 月～金 (土日祝年末年始は除く)

ELE-233-G(0621)

3M™ 低圧耐火ケーブル用 シート巻き形接続材料

S06W-FPEM / B06W-FPEM シリーズ



電気性能

商用周波耐電圧	3.5kV 10 分間（通電温度上昇後：1.0kV 10 分間）に耐えること
通電温度上昇	105℃ 3 時間 3 回で異常のないこと
気密	98kPa1 時間で内部浸水のないこと*

JCAA（一般社団法人日本電力ケーブル接続技術協会）性能規格 JCAA K1101「600V 架橋ポリエチレン絶縁電力ケーブル用接続部性能基準」に準拠します。

※水深10m/1時間の一時的水没環境に耐える防水性を確認しています。
シート巻き形接続材のご使用にあたっては、防水性能は施工状態の影響を受けることをご考慮ください。
また、常時水没環境には3M™ スコッチキャスト™ 低圧耐火ケーブル用接続レジンキットをお選びください。

パテ位置最適化

簡単位置合わせ

色付きスペーサー

ロール状耐火シート

- 渦巻き状に成形した耐火材料を開発。接続部への巻き付け作業を大幅に改善。自己融着テープ・ガラスマイカテープ巻き工程が不要に。

耐火性能

- 消防庁告示耐火電線の基準に合格

※ S06W-FPEM/B06W-FPEM シリーズは耐火ケーブル接続部の汎用工法として（一社）電線総合技術センター（耐火・耐熱電線認定委員会）に設定されております。
〈直線接続部〉 評定番号 JFS0064号、JFS0065号 〈分岐接続部〉 評定番号 JFS0066号

JCS 4506（日本電線工業規格）耐火性能試験

以下の手順で試験を行い、これに合格する事。

- 加熱前、50M Ω以上の絶縁抵抗値を確認する。
- 加熱前、1500V を 1 分間印加し、耐えることを確認する。
- 600V を印加した状態で JIS A 1304（建設構造部分の耐火試験方法）に定める温度曲線に準ずる燃焼試験 840℃ 30 分に耐えることを確認する。
- 加熱終了直前、0.4M Ω以上の絶縁抵抗値であることを確認する。
- 加熱終了後、1500V を 1 分間印加し、耐えることを確認する。

作業手順／耐火直線接続（単心）

1

所定の寸法を切り落としたロール状耐火シートを取り付け、両端をガラスクロステープ止めをする。

2

離型紙をはがし、切り欠き部内にケーブル接続部が合うようにシートの位置を合わせる。

3

シートを引っ張らないようにケーブルおよび導体接続管に沿わせて巻く。

4

巻きつけた後、巻き終わり部とケーブル口部を十分押し付け、完成。

作業手順／耐火分岐接続（単心）

1

分岐側のシース切り口を目印にスペーサーを挟んでから結束バンドを取り付け、はみ出たスペーサーで段差・隙間を無くす。

2

所定の寸法を切り落としたロール状耐火シートを取り付け、両端をガラスクロステープ止めをする。

3

離型紙をはがし、シートのマーキング位置に接続部を合わせる。

4

シートを引っ張らないようにケーブルおよび導体接続管に沿わせて巻く。

5

巻きつけた後、巻き終わり部とケーブル口部を十分押し付け、完成。

作業手順を公開しております。

[直線／単心用]
http://go.3M.com/jp_emd_S06W-FPEM

[直線／3心用]
http://go.3M.com/jp_emd_S06W-PX-FPEM

[分岐用]
http://go.3M.com/jp_emd_B06W-FPEM

キット構成材料

部品名	型番	直線接続		分岐接続
		単心用	3 心用	単心用
		S06W-□-FPEM	S06W-PX-□-FPEM	B06W-□-FPEM
パテ付絶縁シート（枚）		3	1	3
結束バンド（本）		—	—	3
スペーサー（個）		—	—	3
ガラスクロステープ（短冊品）（組）		3	—	3
ガラスクロステープ（巻）		—	1	—
ロール状耐火シート（個）		3	3	3
耐火施工札（ナイロンロープ付）（組）		1	1	1
工法書（枚）		1	1	1

〈耐火直線接続 単心用〉

〈耐火直線接続 3心用〉

〈耐火分岐接続 単心用〉

シート巻き工法がさらに進化。「短時間で施工したい」「仕上がりをキレイに」という現場のニーズに応えるために形状・構造・材料を工夫したことで、ますます作業性が向上し、施工管理がしやすくなりました。

パテ位置最適化

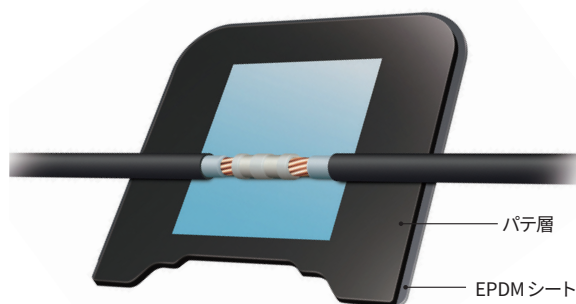
S06W

B06W

S06W-FPEM

B06W-FPEM

- パテ層の位置を最適化し、巻き付け後のパテのはみ出しがなく隣接するケーブル等へのパテ付着を防止。



※写真は直線用

高温下で2kgの質量の重りをかけた試験

シートの巻き終わり・シート端部ともにパテのはみ出しがありません。

条件：70℃の環境下に60日間放置



簡単位置合わせ

S06W

B06W

S06W-FPEM

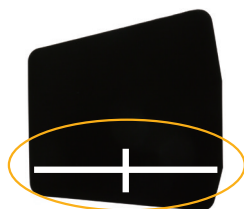
B06W-FPEM

- シートを巻きつけるだけ。スキル不要の簡単施工。
- シートの切り欠き部で位置合わせができるので採寸不要。



〈直線〉

2段階の切り欠き部の採用により多種コネクタの位置決めが可能です。



〈分岐〉

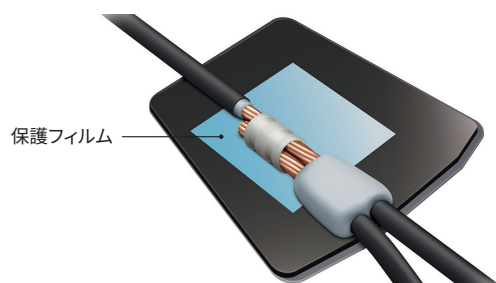
分岐接続用シートもセンタライン表示により簡単に位置合わせが可能です。

保護フィルム層内蔵

S06W

B06W

- シートにフィルム層を内蔵。外部の衝撃から導体接続部を保護し、スリーブ突き抜けを防止。
- 自己融着テープ巻きが不要になり、施工時間の削減、品質のばらつきを低減。



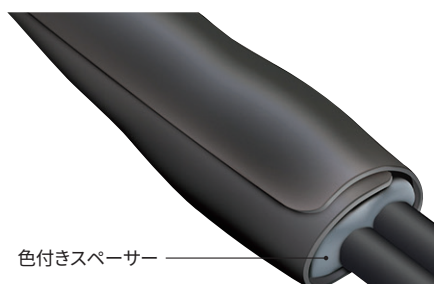
※写真は分岐用

色付きスペーサー

B06W

B06W-FPEM

- スカート形状と色付きスペーサーにより分岐部シール部分の目視確認が可能。
- 色付きスペーサーにより完成検査時の施工品質の確認が容易。



色付きスペーサー

ロール状耐火シート

S06W-FPEM

B06W-FPEM

- ガラスマイカテープに替わる新たな耐火材料とその接続工法を開発し、施工の作業性改善と時間削減、品質ばらつき低減を実現。
- 従来工法に対して、FP単心における耐火層処理の施工時間を約90%削減。(330秒から30秒)

※当社試験結果に基づく

心線接続後に耐火材料を装着した状態



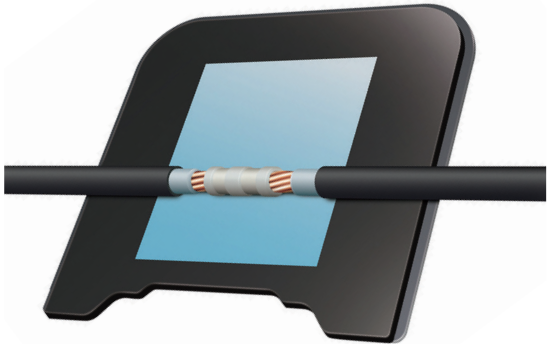
〈直線〉



〈分岐〉

3M™ 低圧電力ケーブル用 シート巻き形接続材料

S06W / B06W シリーズ



パテ位置最適化

簡単位置合わせ

色付きスペーサー

保護フィルム層内蔵

電気性能

商用周波耐電圧	3.5kV 10 分間（通電温度上昇後：1.0kV 10 分間）に耐えること
通電温度上昇	105℃ 3 時間 3 回で異常のないこと
気密（外圧）	98kPa 1 時間で内部浸水のないこと*

JCAA（社団法人日本電力ケーブル接続技術協会）性能規格 JCAA K1101「600V 架橋ポリエチレン絶縁電力ケーブル用接続部性能基準」を満足します。

※水深 10m/1 時間の一時的な水没環境に耐える防水性を確認しています。
シート巻き形接続材のご使用にあたっては、防水性能は施工状態の影響を受けることをご確認ください。また、常時水没環境には 3M™ スコッチキャスト™ 低圧電力ケーブル用接続レジンキットをお選びください。

作業手順／直線接続（単心）



離型紙をはがし、切り欠き部に導体接続管が合うようにシートの位置を合わせる。



シートを引っ張らないようにケーブルおよび導体接続管に沿わせて巻く。

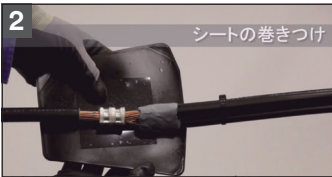


巻きつけた後、巻き終わり部とケーブル口部を十分に押し付け、完成。

作業手順／分岐接続（単心）



分岐側のシース切り口を目印にスペーサーを挟んでから結束バンドを取り付け、はみ出たスペーサーで段差・隙間を無くす。



離型紙をはがし、シートのマーキング位置に接続部を合わせる。



シートを引っ張らないようにケーブルおよび導体接続管に沿わせて巻く。



巻きつけた後、巻き終わり部とケーブル口部を十分に押し付け、完成。

※分岐用 大サイズ (B06W-3-EM) は上記工程に加えて、キットに含まれるパテシート巻きが別途必要です。詳しくは以下動画をご参照ください。

作業手順を公開しております。	[直線用] http://go.3M.com/em.jp/S06W		[分岐用] http://go.3M.com/em.jp/b06w		[分岐用 大サイズ] http://go.3M.com/em.jp/b06w-3		[2分岐用] http://go.3M.com/em.jp/b06w-d	
					NEW		NEW	

キット構成材料

部品名	直線接続		分岐接続			
型番	単心用	3 心用	単心用			
	S06W-□-EM	S06W-PX-□-EM	B06W-□-EM □: 1 or 2	B06W-3-EM	B06W-D1-EM	B06W-D2-EM
パテ付絶縁シート (枚)	3	1	3			
一次絶縁シート (枚)	—	3	—	—	—	—
パテシート (枚)	—	—	—	6	—	—
結束バンド (本)	—	—	3	3	3	3
スペーサー (個)	—	—	3	6	3	9
工法書 (枚)	1	1	1	1	1	1



〈直線接続 単心用〉



〈直線接続 3 心用〉



〈分岐接続 単心用〉



〈分岐接続 大サイズ用〉

直線 CV単心、EM-CE単心 / CVT、EM-CET/ CV3心、EM-CE3心ケーブル

〈単心ケーブル用〉

ケーブル種類 導体断面積 (mm ²)	CV単心、CVT、EM-CE単心、EM-CET
3.5、5.5、8、14、22	S06W-1-EM
38、60、100	S06W-2-EM
150、200、250、325	S06W-3-EM

※単心キットは1キットに3相分入りです。
※コネクタは含まれておりません。別途ご用意ください。
(突き合わせ用B型圧着スリーブおよび当社指定の圧縮スリーブをご使用いただけます)
※上記選定に該当しないサイズに関しては当社までご相談ください。

〈3心ケーブル用〉

ケーブル種類 導体断面積 (mm ²)	CV3心、EM-CE3心
3.5、5.5、8	S06W-PX-1-EM
14、22	S06W-PX-2-EM

※コネクタは含まれておりません。別途ご用意ください。
(突き合わせ用B型圧着スリーブをご使用ください)

分岐 CV単心、EM-CE単心 / CVT、EM-CETケーブル

〈1分岐キット選定 / T型コネクタ組合せ〉

分岐線 本線 (mm ²)	3.5	5.5	8	14	22	38	60	100	150	200	250	325
3.5	(T7)											
5.5	(T11)	(T11)										
8	(T16)	(T16)	(T16)									
14	(T20)	(T20)	(T26)	(T44)								
22	(T26)	(T44)	(T44)	(T44)	(T44)							
38	(T44)	(T44)	(T60)	(T60)	(T60)	(T76)						
60	(T76)	(T76)	(T76)	(T76)	(T98)	(T98)	(T122)					
100	(T122)	(T122)	(T122)	(T122)	(T122)	(T154)	(T190)	(T240)				
150	(T154)	(T190)	(T190)	(T190)	(T190)	(T190)	(T240)	(T288)	(T365)			
200	(T240)	(T240)	(T240)	(T240)	(T240)	(T240)	(T288)	(T365)	(T365)	(T450)		
250	(T288)	(T288)	(T288)	(T288)	(T288)	(T288)	(T365)	(T365)	(T450)	(T450)	(T560)	
325	(T365)	(T365)	(T365)	(T365)	(T365)	(T365)	(T450)	(T450)	(T560)	(T560)	(T700)	(T700)

※上記選定表で  はB06W-1-EM  はB06W-2-EM  はB06W-3-EM
※上記選定に該当しないサイズに関しては当社までご相談ください。

(□内T××がT型コネクタの品番となります。なお、コネクタは含まれておりません。上記組み合わせをご確認のうえ別途ご用意ください。)

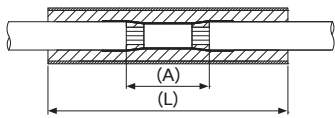
〈2分岐キット選定 / T型コネクタ組み合わせ〉

分岐線 本線 (mm ²)	3.5	5.5	8	14	22	38	60	100
3.5	(T11)							
5.5	(T16)	(T16)						
8	(T16)	(T26)	(T26)					
14	(T26)	(T26)	(T44)	(T44)				
22	(T44)	(T44)	(T44)	(T60)	(T76)			
38	(T60)	(T60)	(T60)	(T76)	(T98)	(T122)		
60	(T76)	(T76)	(T76)	(T98)	(T122)	(T154)	(T190)	
100	(T122)	(T122)	(T122)	(T154)	(T154)	(T190)	(T240)	(T365)
150	(T190)	(T190)	(T190)	(T240)	(T240)	(T240)	(T288)	(T365)
200	(T240)	(T240)	(T240)	(T240)	(T288)	(T288)	(T365)	
250	(T288)	(T288)	(T288)	(T288)	(T365)	(T365)		
325	(T365)	(T365)	(T365)	(T365)				

※上記選定表で  はB06W-D1-EM  はB06W-D2-EM
※上記選定に該当しないサイズに関しては当社までご相談ください。

仕上り図

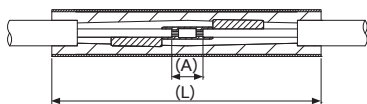
〈直線接続 単心用〉



●各部の寸法

製品型番	適用ケーブル サイズ (mm ²)	寸法 (mm)		
		A		L
S06W-1-EM	3.5、5.5	30	—	140
	8、14、22	40	60	
S06W-2-EM	38	50	60	160
	60	50	70	
	100	50	80	
S06W-3-EM	150	70	100	200
	200	80	100	
	250、325	80	120	

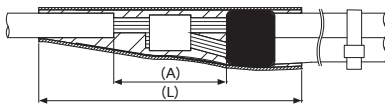
〈直線接続 3心用〉



●各部の寸法

製品型番	適用ケーブル サイズ (mm ²)	寸法 (mm)	
		A	L
S06W-PX-1-EM	3.5、5.5、8	30	210
S06W-PX-2-EM	14、22	40	280

〈分岐接続 単心用〉



●各部の寸法

製品型番	寸法 (mm)	
	A	L
B06W-1-EM	60	155
B06W-D1-EM		
B06W-2-EM	90	185
B06W-D2-EM		
B06W-3-EM	150	280



- 可燃性ガス等の存在する場所 (特別・第1類・第2類危険箇所) では使用できません。
第2類危険箇所におけるケーブルの直線接続には、3M™ スコッチキャスト™ 低圧電力ケーブル用接続レジンキットをご使用ください。
- コンクリート直接埋設工法 (JIS C 3650) には使用できません。
- S06W/B06W シリーズは、非常電源用電線 (耐火電線等) の接続には使用できません。非常電源用電線 (耐火電線) の接続にはS06W-FPEM/B06W-FPEM シリーズをご使用ください。