

## シリーズFIVE

シリーズIIIの正統な進化形



最大  
**20%**  
小型化

最大  
**50%**  
軽量化

高電圧  
対応



アンフェノール

# シリーズFIVE



目次	P1
概要	P2
特長	P3
シリーズFIVEの革新的な構造と特長 製品仕様、ラインアップ、サイズ比較、重量比較	
コネクタ特性	P8
EMI/EMP、振動テストデータ	P9
キー位置	P10
インサート配列一覧表	P11
インサート配列	P12
めっきオプション	P13
注文方法—標準コネクタ	P14
外形寸法図	
S506 ストレートプラグ	P15
S596 パックシェル一体型ストレートプラグ	P16
S500 ウォールマウントレセプタクル	P17
S510 ウォールマウントレセプタクル（クリンチナット付き）	P18
S580 パックシェル一体型ウォールマウントレセプタクル	P19
S590 パックシェル一体型ウォールマウントレセプタクル（クリンチナット付き）	P20
S540 スタンドオフ型ウォールマウントレセプタクル	P21
S507 ジャムナットレセプタクル（スパナナット/六角ナット仕様）	P22
S587 パックシェル一体型ジャムナットレセプタクル（スパナナット/六角ナット仕様）	P23
S502 ポックスマウントレセプタクル	P24
S512 ポックスマウントレセプタクル（クリンチナット付き）	P25
S501 中継レセプタクル	P26
製品概要—フィードスルーバルクヘッド	P27
注文方法	P28
外形寸法図	
BS500 ウォールマウントレセプタクル	P29
BS507 ジャムナットレセプタクル（スパナナット/六角ナット仕様）	P30
製品概要、注文方法—ハーメチックコネクタ	P31
外形寸法図	
S507Y スタンドオフ型ジャムナットレセプタクル	P32
S502Y ポックスマウントレセプタクル	P33
製品概要—高耐熱コネクタ	P34
キー位置、注文方法	P35
インサート配列一覧表、インサート配列	P36
外形寸法図	
S506H ストレートプラグ	P37
S500H ウォールマウントレセプタクル	P38
S501H 中継レセプタクル	P39
アクセサリ	
バックシェル	
バンドロックアダプタ	P40
ストレインリリーフ（ストレート形状）	P41
ストレインリリーフ（ライトアングル形状）	
メタル製保護キャップ	P42
コンタクト、工具、シーリングプラグ	P44
HCPコンタクトのご紹介	P45
比較マトリックス (MIL-DTL-38999 vs シリーズFIVE)	P46

## シリーズFIVE

# シリーズFIVE

航空宇宙・防衛を支える新時代のコネクタ

シリーズFIVEコネクタは、次世代の航空宇宙・防衛のニーズに応えるために、MIL-DTL-38999シリーズIIIコネクタのさまざまな利点を継承しつつ、より小型・軽量・コンパクトな設計を実現しました。MIL-DTL-38999シリーズIIIで求められる全ての特性を満たしながら、シリーズFIVEは最大20%の小型化、50%の軽量化を達成し、さらにMIL-DTL-38999シリーズIIIを超える高電圧性能にも対応します。

シリーズFIVEは、航空宇宙・防衛用途の厳しい要求を完全に満たし、極限環境下でも高い信頼性を発揮する、新時代の小型軽量コネクタです。



### シリーズFIVE vs. シリーズIII

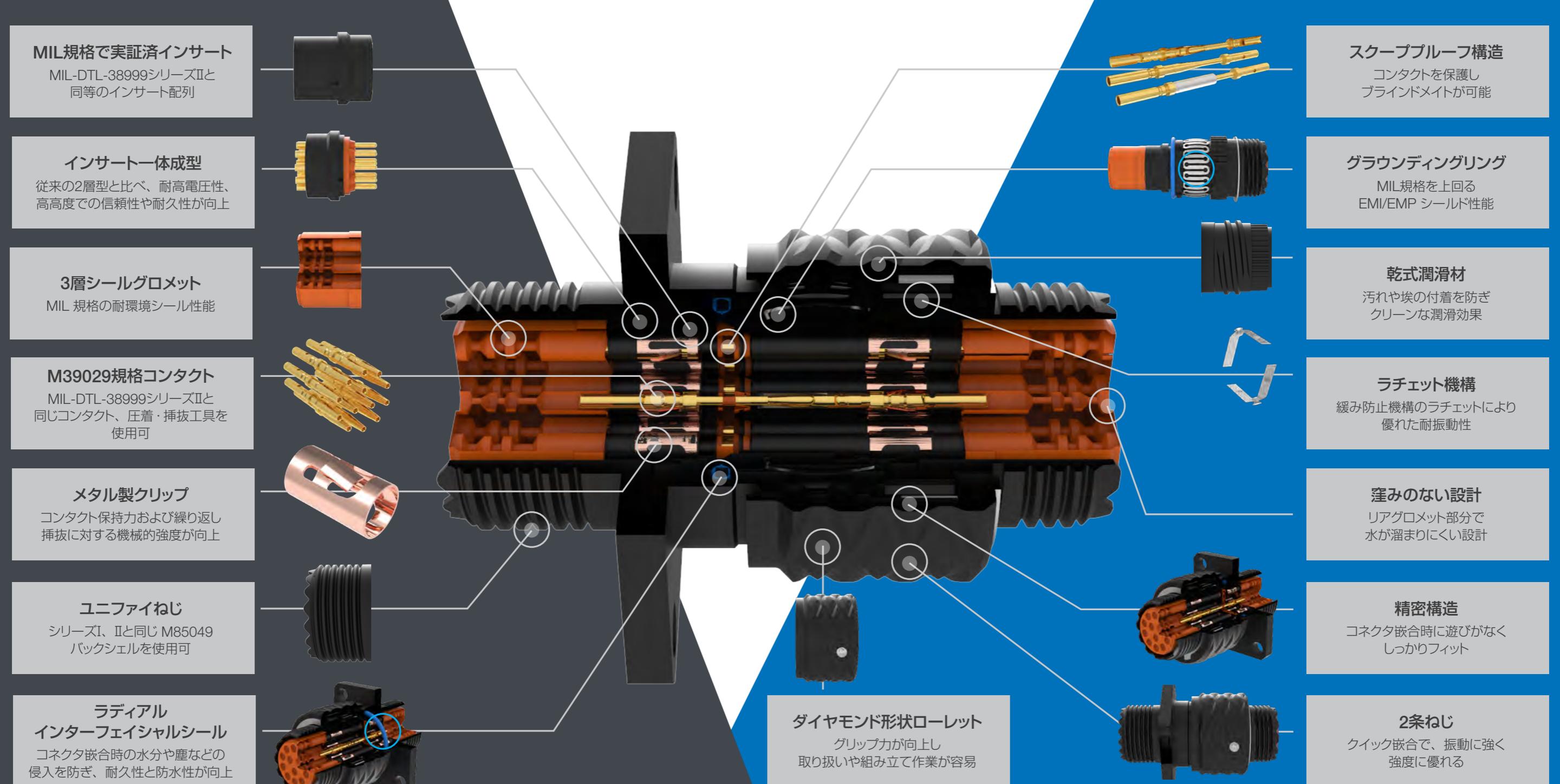
 シリーズFIVE	 シリーズIII
同じ芯数で比較	
最大20%の小型化	
最大50%の軽量化	
高電圧対応	

### 性能は妥協せず、よりコンパクト、軽量に



- 最大20%小型化、50%軽量化を実現  
38999シリーズIIIと比較して、よりコンパクトで軽量な設計
- 高電圧対応の一体成型インサート  
38999シリーズIIIを上回る高電圧性能を持ち、高高度での信頼性が向上
- メタル製クリップでコンタクト保持力向上  
メタルクリップでコンタクト保持力が向上、機械的強度を改善
- ダイヤモンド形状ローレットでグリップ力向上  
グリップ力が向上し、取り扱いや組み立て作業が容易
- M39029コンタクト、M85049バックシェルを使用可  
38999シリーズIIと同じコンタクト、圧着・挿抜工具、アクセサリを使用可能

## シリーズFIVEの 革新的な構造と特長





スタンダードコネクタ

ハーメックコネクタ

高耐熱コネクタ

## 主な製品仕様

シェル材質	アルミニウム ステンレススチール
めっきオプション	OD色カドミウムめっき(アルミニウム) 無電解ニッケルめっき(アルミニウム、ステンレススチール) 黒色亜鉛ニッケルめっき(アルミニウム) パッシベート(不動態化処理)(ステンレススチール) 電気ニッケルめっき(ステンレススチール) マリンブロンズ(アルミニウム青銅) Durmalon(アルミニウム) AP-93(アルミニウム)
シェル形状 (レセプタクル)	ウォールマウントレセプタクル ジャムナットレセプタクル ボックスマウントレセプタクル スタンドオフ型レセプタクル 中継レセプタクル
シェルサイズ	8~24
最大芯数	128
スクープブルーフ構造	有り
嵌合方式	2条ねじ
セルフロックカップリング	有り
基板実装タイプ	有り
スタンドオフシェル	有り
フィードスルーバルクヘッド	有り

## 主なシェル形状



## サイズ比較 vs. 2Mシリーズ (Micro38999)、38999シリーズIII

## 同じインサート配列（芯数）で比較



シリーズFIVE

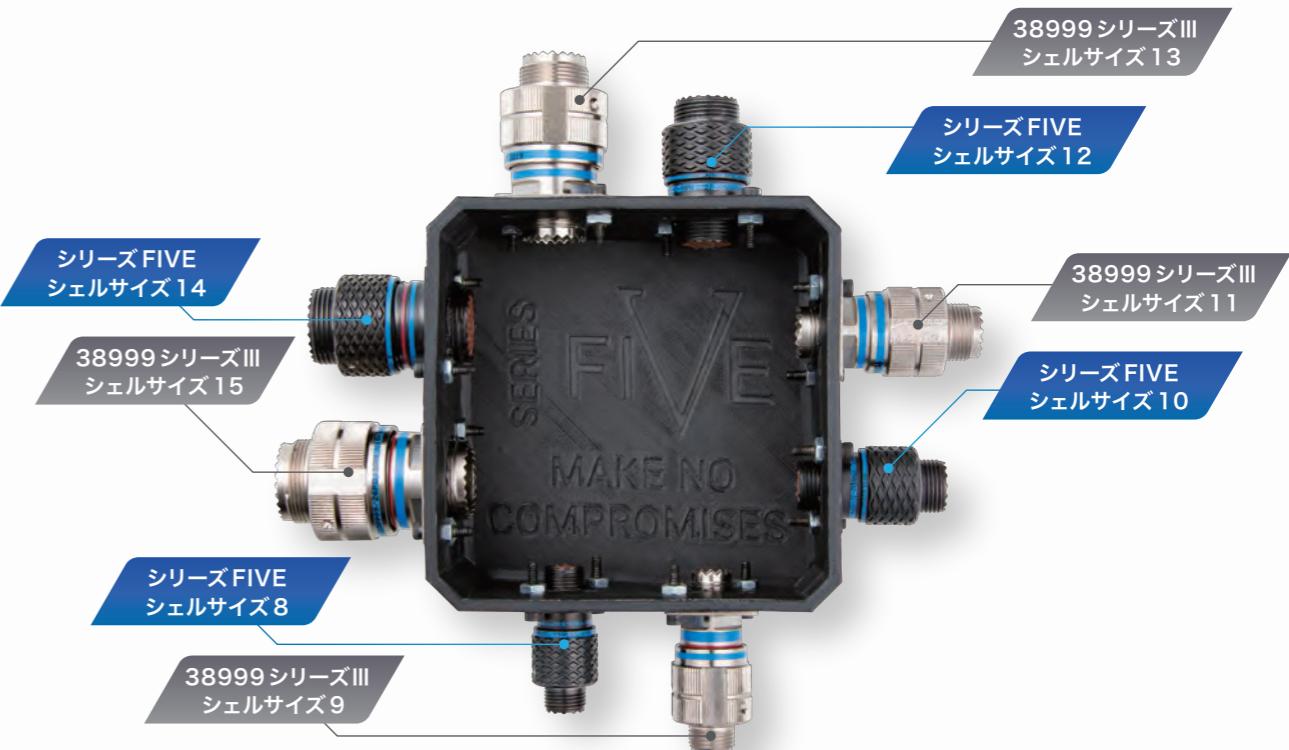
2M805

38999シリーズIII



## サイズ比較 vs. 38999シリーズIII

## 同じインサート配列（芯数）で比較



## シリーズFIVE

## 特長

### 重量比較 vs. 38999 シリーズIII

単位:g (参考値)

インサート 配列	シェルタイプ	アルミニウム			ステンレススチール			アルミニウム(シリーズFIVE) vs. コンポジット(シリーズIII)	
		シリーズFIVE	38999 シリーズIII	重量減	シリーズFIVE	38999 シリーズIII	重量減	38999 シリーズIII コンポジット	重量減
<b>8-35</b> (9-35)	プラグ (ソケット)	7.1	13.1	46%	14.1	32.2	56%	8.5	16%
	ウォールマウント レセプタクル(ピン)	5.2	9.2	43%	14.2	20.5	31%	7.3	28%
<b>8-98</b> (9-98)	プラグ (ソケット)	7.1	13.1	46%	14.0	32.0	56%	6.6	-6%
	ウォールマウント レセプタクル(ピン)	5.2	7.1	26%	14.1	20.5	31%	4.7	-11%
<b>10-35</b> (11-35)	プラグ (ソケット)	9.8	18.1	46%	20.1	39.2	49%	13.0	25%
	ウォールマウント レセプタクル(ピン)	7.7	10.3	26%	17.5	26.9	35%	7.8	2%
<b>10-98</b> (11-98)	プラグ (ソケット)	9.6	17.8	46%	19.9	38.6	48%	12.6	24%
	ウォールマウント レセプタクル(ピン)	7.5	10.3	27%	17.4	26.9	35%	7.8	4%
<b>12-8</b> (13-8)	プラグ (ソケット)	15.3	27.6	44%	27.9	56.2	50%	16.9	9%
	ウォールマウント レセプタクル(ピン)	10.3	13.6	24%	22.5	34.3	35%	10.5	2%
<b>12-35</b> (13-35)	プラグ (ソケット)	16.0	24.0	33%	28.6	57.5	50%	18.5	13%
	ウォールマウント レセプタクル(ピン)	10.5	13.8	24%	22.7	34.5	34%	10.7	1%
<b>12-98</b> (13-98)	プラグ (ソケット)	15.7	28.0	44%	28.3	56.6	50%	20.3	23%
	ウォールマウント レセプタクル(ピン)	10.3	13.8	25%	22.5	34.5	35%	10.7	4%
<b>14-5</b> (15-5)	プラグ (ソケット)	18.5	33.2	44%	33.1	72.2	54%	24.0	23%
	ウォールマウント レセプタクル(ピン)	12.8	18.0	29%	26.5	43.4	39%	14.3	10%
<b>14-18</b> (15-18)	プラグ (ソケット)	19.8	36.1	45%	34.5	73.2	53%	23.3	15%
	ウォールマウント レセプタクル(ピン)	13.7	22.0	38%	27.4	43.8	37%	18.2	25%
<b>14-35</b> (15-35)	プラグ (ソケット)	20.2	37.4	46%	34.9	74.4	53%	28.3	29%
	ウォールマウント レセプタクル(ピン)	13.9	18.3	24%	27.6	43.7	37%	14.6	5%

### 電圧比較 vs. 38999 シリーズIII

38999シリーズIII			シリーズFIVE									
サービス レーティング	推奨使用電圧 (Sea level)	試験電圧 (非嵌合時)	サービス レーティング	試験電圧(嵌合時)			推奨使用電圧 (Sea level、非嵌合時)	試験電圧 (非嵌合時) (Vrms)	絶縁抵抗			
	AC(rms)	DC		Sea level	50,000ft	75,000ft	100,000ft	AC(rms)	DC	Sea level		
N	300	450	1000	N	1000	400	260	200	300	450	1000	5,000 MΩ
M	400	500	1300	X	2500	1800	1200	1200	825	1000	2000	5,000 MΩ
I	600	850	1800	Y	3000	2500	2000	1800	1000	1300	2500	5,000 MΩ
II	900	1250	2300	Z	3000	2500	2000	1800	1150	1500	2500	5,000 MΩ

注) 個々の回路のピーク電圧、スイッチングサージ、過度電流などの電気的安全性については、熟知した設計者によりご確認ください。

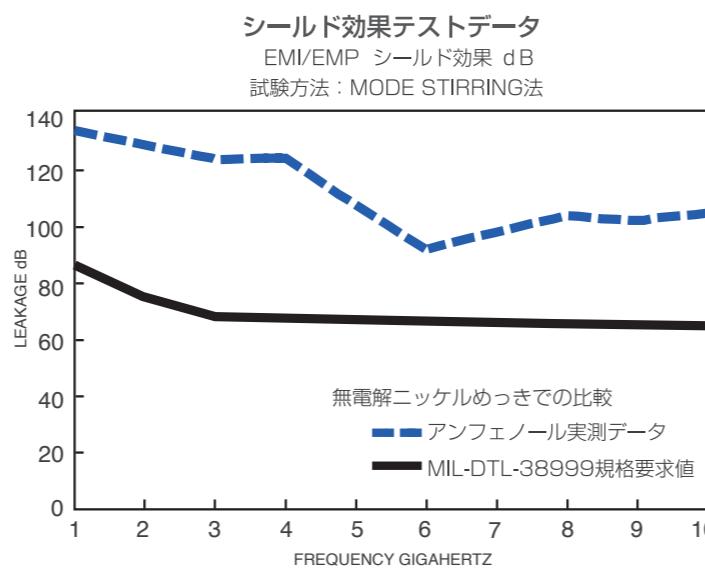
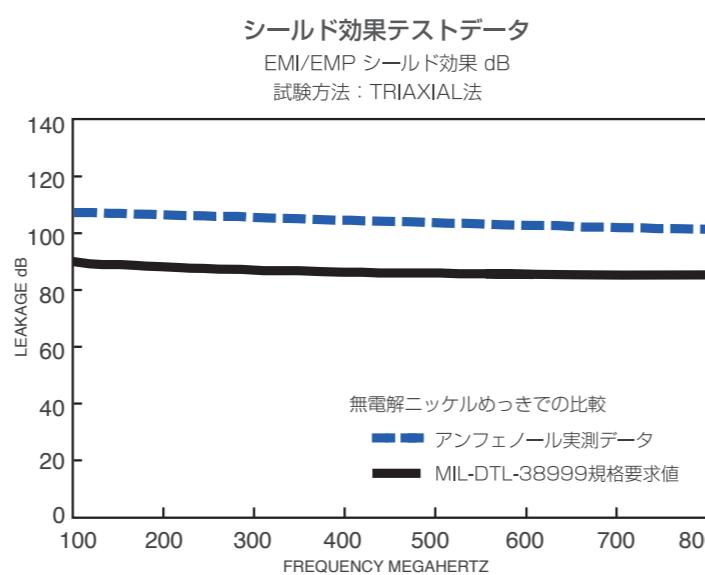
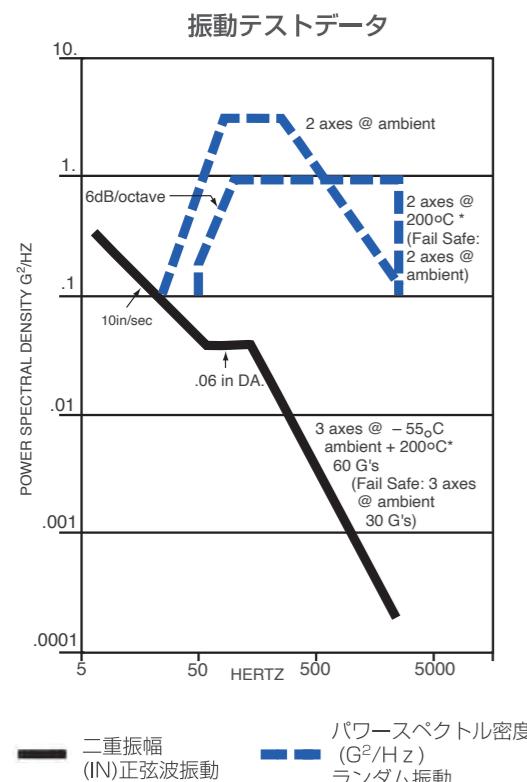
## シリーズFIVE

## コネクタ特性

### 特性表

試験項目	特 性					
コンタクト定格	コンタクト サイズ	試験電流 (A)			最大電圧降下 (mV)	クリンプウェル寸法(mm)
	標準コンタクト	5	3	8	73	0.88±0.03 3.6
	Herméチック	7.5	5	11	55	1.19±0.03 5.3
	HCPコンタクト	13	10	16	49	1.70±0.03 5.3
サービスレーイング	サービス レーイング	定格電圧 (Sea level)	耐電圧(非嵌合時)			
	AC (rms)	DC	(Sea level)			
	N	300	450	1000 Vrms		
	X	825	1000	2000 Vrms		
	Y	1000	1300	2500 Vrms		
絶縁抵抗	Z	1150	1500	2500 Vrms		
	注) 個々の回路のピーク電圧、スイッチングサージ、過度電流などの電気的安全性については、熟知した設計者によりご確認ください。					
振動	【正弦波振動】 MIL-DTL-38999 4.5.23.2.1 全体周波数 10~2,000Hz、振動レベル 60G (140~2,000Hz) 【ランダム振動】 MIL-DTL-38999 4.5.23.2.4 [試験方法: EIA-364-28 条件V]					
衝撃	MIL-DTL-38999 3.28 & 4.5.24 [試験方法: EIA-364-27] 300G 半波正弦波					
シェル間の導電性	MIL-DTL-38999 3.29 & 4.5.25 [試験方法: EIA-364-83] 5 mV以下					
高度浸漬	MIL-DTL-38999 3.13 & 4.5.9 [試験方法: EIA-364-03] 絶縁抵抗 1,000MΩ以上					
耐久性	MIL-DTL-38999 3.12 & 4.5.8 500回嵌合					
温度サイクル	MIL-DTL-38999 3.8 & 4.5.4 [試験方法: EIA-364-32]					
	クラス	下限 [°C]	上限 [°C]			
	DT/DZ/DW	-65	+175			
塩水噴霧	DR/DS/RK	-65	+200			
	MIL-DTL-38999 3.17 & 4.5.13 [試験方法: EIA-364-26]					
	クラス	試験時間 (hr)				
	DS	1000				
湿度	DW/DZ/DT/RB/RK	500				
	DR	48				
湿度	試験方法: EIA-364-31 方法IV 条件B 240時間 試験後、コネクタに使用上有害な損傷が無く、又 絶縁抵抗は 100MΩ以上であること。					

## EMI/EMP、振動テストデータ



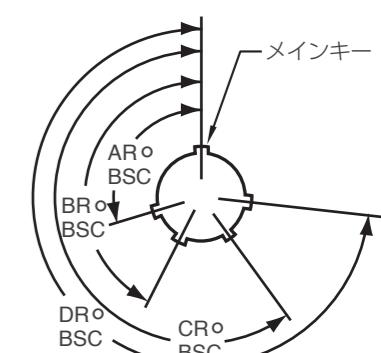
## メインキー / サブキー位置

シェル サイズ	キー位置識別文字	AR° or AP° BSC	BR° or BP° BSC	CR° or CP° BSC	DR° or DP° BSC
8	N	105	140	215	265
	A	102	132	248	320
	B	80	118	230	312
	C	35	140	205	275
	D	64	155	234	304
10	E	91	131	197	240
	N	95	141	208	236
	A	113	156	182	292
	B	90	145	195	252
	C	53	156	220	255
12	D	119	146	176	298
	E	51	141	184	242
	N	80	142	196	293
	A	135	170	200	310
	B	49	169	200	244
14	C	66	140	200	257
	D	62	145	180	280
	E	79	153	197	272
	N	80	142	196	293
	A	135	170	200	310
16	B	49	169	200	244
	C	66	140	200	257
	D	62	145	180	280
	E	79	153	197	272
	N	80	142	196	293
18	A	135	170	200	310
	B	49	169	200	244
	C	66	140	200	257
	D	62	145	180	280
	E	79	153	197	272
20	N	80	142	196	293
	A	135	170	200	310
	B	49	169	200	244
	C	66	140	200	257
	D	62	145	180	280
22	E	79	153	197	272
	N	80	142	196	293
	A	135	170	200	310
	B	49	169	200	244
	C	66	140	200	257
24	D	62	145	180	280
	E	79	153	197	272

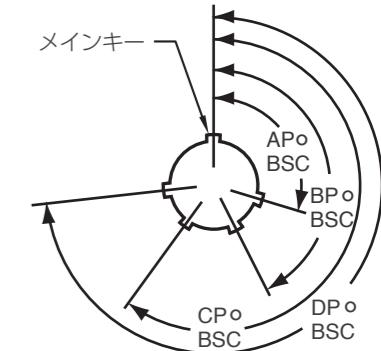
同じキー位置識別文字の付いたプラグとレセプタクルが嵌合します。

ピンコンタクト、ソケットコンタクトとも角度は同じです。インサートは、キーに沿って回転しません。

レセプタクル  
(嵌合面)



プラグ  
(嵌合面)



## シリーズFIVE

## インサート配列一覧表

インサート配列	ボックスマウント レセプタクル	コンタクト数	サービス レーティング	サービス レーティング (フィードスルーバルクヘッド)					
					22D	20	16	12	8 Twinax
8-5		1	Ground	Ground					1
8-35	✓	6	X	M	6				
8-98	✓	3	Y	I		3			
10-2	✓	2	Y	I			2		
10-4	✓	4	Y	I		4			
10-5	✓	5	Y	I		5			
10-35	✓	13	X	M	13				
10-98	✓	6	Y	I		6			
10-99	✓	7	Y	I		7			
12-3	✓	3	Z	II			3		
12-4	✓	4	Y	I			4		
12-8	✓	8	Y	I		8			
12-35	✓	22	X	M	22				
12-98	✓	10	Y	I		10			
14-4		4	Y	I				4	
14-5	✓	5	Z	II			5		
14-15		15	Y	I		14	1		
14-18	✓	18	Y	I		18			
14-19	✓	19	Y	I		19			
14-35	✓	37	X	M	37				
14-68		8	Y	I			8		
14-97	✓	12	Y	I		8	4		
16-6	✓	6	Y	I				6	
16-8	✓	8	Y	I			8		
16-13		13	Y	I			13		
16-26	✓	26	Y	I		26			
16-35	✓	55	X	M	55				
16-99	✓	23	Y	I		21	2		
18-11	✓	11	Z	II			11		
18-28	✓	28	Y	I		26	2		
18-30	✓	30	Y	I		29	1		
18-32	✓	32	Y	I		32			
18-35	✓	66	X	M	66				
18-68		18	Y	I			18		
18-96		9	Y	I				9	
20-16	✓	16	Z	II			16		
20-35	✓	79	X	M	79				
20-41	✓	41	Y	I		41			
22-14		14	Y	I				14	
22-21	✓	21	Z	II			21		
22-32	✓	32	Y	I		32			
22-35	✓	100	X	M	100				
22-55	✓	55	Y	I		55			
24-4	✓	56	Y	I		48	8		
24-19	✓	19	Y	I				19	
24-24	✓	24	Y	I			12	12	
24-29	✓	29	Y	I				29	
24-35	✓	128	X	M	128				
24-37	✓	37	Y	I				37	
24-61	✓	61	Y	I		61			

注) フィードスルーバルクヘッドは、MIL-DTL-38999シリーズIIIの電圧が適用されます。

## シリーズFIVE

## ピンインサートの嵌合面より見た図

コンタクトサイズ記号										
8	12	16	20	22D						
インサート配列	8-5	8-35	8-98	10-2	10-4	10-5	10-35	10-98	10-99	12-3
サービスレーティング	Ground	X	Y	Y	Y	Y	X	Y	Y	Z
コンタクト数	1	6	3	2	4	5	13	6	7	3
コンタクトサイズ	8 Twinax	22D	20	16	20	20	22D	20	20	16
インサート配列	12-4	12-8	12-35	12-98	14-4	14-5	14-15	14-18	14-19	
サービスレーティング	Y	Y	X	Y	Y	Z	Y	Y	Y	
コンタクト数	4	8	22	10	4	5	14	1	18	19
コンタクトサイズ	16	20	22D	20	12	16	20	16	20	20
インサート配列	14-35	14-68	14-97	16-6	16-8	16-13	16-26	16-35		
サービスレーティング	X	Y	Y	Y	Y	Y	Y	X		
コンタクト数	37	8	8	6	8	13	26	55		
コンタクトサイズ	22D	16	20	16	12	16	20	22D		
インサート配列	16-99	18-11	18-28	18-30	18-32	18-35	18-68	18-96		
サービスレーティング	Y	Z	Y	Y	Y	X	Y	Y		
コンタクト数	21	2	11	26	29	32	66	18	9	
コンタクトサイズ	20	16	16	20	16	20	22D	16	12	
インサート配列	20-16	20-35	20-41	22-14	22-21	22-32	22-35	22-55		
サービスレーティング	Z	X	Y	Y	Z	Y	X	Y		
コンタクト数	16	79	41	14	21	32	100	55		
コンタクトサイズ	16	22D	20	12	16	20	22D	20		
インサート配列	24-4	24-19	24-24	24-29	24-35	24-37	24-61			
サービスレーティング	Y	Y	Y	Y	X	Y	Y			
コンタクト数	48	8	19	12	29	128	37	61		
コンタクトサイズ	20	16	12	16	16	22D	16	20		

## 主なめっきオプション

OD色カドミウムめっき	
適用材質	アルミニウム
導通性	◆◆◆
耐腐食性	★★★
最大使用温度	175°C
REACH/RoHS	非対応
塩水噴霧(Hrs)	500

パッシベート(不動態化処理)	
適用材質	ステンレススチール
導通性	◆
耐腐食性	★★★
最大使用温度	200°C
REACH/RoHS	対応
塩水噴霧(Hrs)	500

マリンプロンズ	
適用材質	アルミニウム青銅
導通性	◆◆◆
耐腐食性	★★★
最大使用温度	200°C
REACH/RoHS	対応
塩水噴霧(Hrs)	500

AP-93	
適用材質	アルミニウム
導通性	◆◆◆◆
耐腐食性	★★★★
最大使用温度	200°C
REACH/RoHS	対応
塩水噴霧(Hrs)	1000

## AP-93のご紹介

AP-93は、アルミニウムシェルにREACH/RoHS適合の表面処理を施した、塩水噴霧1000時間クリアのめっきオプションです。最大200°Cの使用温度、嵌合回数500回、シェル間導通抵抗など、MIL-DTL-38999スペックのODカドミウムめっき（クラスW）と同等または上回る性能を有した三元ニッケル合金ベースの導電性めっきで、航空宇宙・防衛、宇宙機器用途などの過酷な環境下において、新たなカドミウム代替めっきとして、最適な選択肢となりえます。

健康に対する有害性などから、近年、航空宇宙・防衛ならびに産業機器用途において、カドミウム代替めっきの要求が高まっています。またAP-93は、ODカドミウムめっきとの間に電蝕（異種金属接触腐食）を起こさないことから、ODカドミウムめっきコネクタと嵌合使用できます。

## めっき種類別の性能比較

要求事項	ニッケルめっき	ODカドミウムめっき	AP-93
二酸化硫黄(SO <sub>2</sub> )暴露(336時間)			●
塩水噴霧(500時間)		●	●
塩水噴霧(1000時間)			●
REACH/RoHS適合	●		●
ODカドミウムめっきとの相互嵌合		●	●
非磁性	●	●	●
規定温度(200°C)	●		●
シェル対シェル伝導性(2.5 millivolt以下)	●	●	●



(参考)AP-93めっき仕上げ

## スタンダードコネクタ 注文方法

S5 ① 06 ② DS ③ - 14-35 ④ P ⑤ N ⑥ (XXX) ⑦

## ①コネクタシリーズ

S5 シリーズFIVE

## プラグ

06 | ストレートプラグ  
96 | バックシェル一体型ストレートプラグ

## レセプタクル

00 | オールマウントレセプタクル  
10 | オールマウントレセプタクル(クリンチナット付き)  
80 | バックシェル一体型オールマウントレセプタクル  
90 | バックシェル一体型オールマウントレセプタクル(クリンチナット付き)  
40 | スタンドオフ型オールマウントレセプタクル  
07 | ジャムナットレセプタクル(スパナナット/六角ナット仕様)  
87 | バックシェル一体型ジャムナットレセプタクル(スパナナット/六角ナット仕様)  
02 | ボックスマウントレセプタクル  
12 | ボックスマウントレセプタクル(クリンチナット付き)  
01 | 中継レセプタクル

## ③サービスクラス

## アルミニウムシェル、175°C耐熱仕様

DT | Durmalonめっき  
(カドミウム代替RoHS適合Ni-PTFEめっき)  
塩水噴霧500時間の耐腐食性

DZ | 黒色亜鉛ニッケルめっき  
(カドミウム代替RoHS適合めっき)  
塩水噴霧500時間の耐腐食性

DW | OD色カドミウムめっき(ニッケル下地)  
塩水噴霧500時間の耐腐食性

## アルミニウムシェル、200°C耐熱仕様

DR | 無電解ニッケルめっき  
塩水噴霧48時間の耐腐食性

DS | AP-93注1  
(カドミウム代替REACH/RoHS適合めっき)  
塩水噴霧1000時間の耐腐食性

RB | マリンプロンズ  
塩水噴霧500時間の耐腐食性

注1)P13をご参照ください。

## ステンレススチールシェル、200°C耐熱仕様

RK | ファイアウォール  
パッシベート(不動態化処理)  
塩水噴霧500時間の耐腐食性

RS | ファイアウォール  
無電解ニッケルめっき  
塩水噴霧500時間の耐腐食性

## ④シェルサイズ&amp;インサート配列

P11、P12のインサート配列をご参照ください。

## ⑤コンタクトタイプ

P | ピンコンタクト(レセプタクル推奨)  
S | ソケットコンタクト(プラグ推奨)

## ⑥キー位置

P10のキー位置をご参照ください。

## ⑦特殊仕様

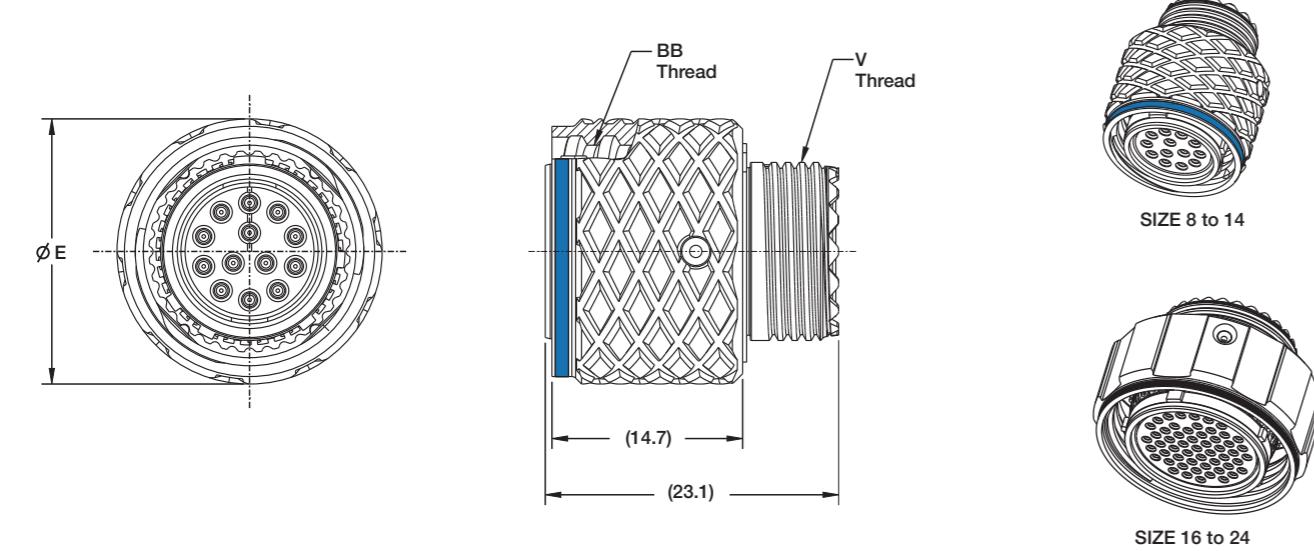
(729) | 六角ナット仕様(ジャムナットレセプタクルのみ)  
(453) | スペースグレード  
(HCP) | HCPピンコンタクト付き注2)  
(V25) | PCBコンタクト付き(スティックアウト長6.4)  
(V25AD) | PCBコンタクト付き(スティックアウト長6.4)  
アライメントディスク付き  
(V25T) | PCBコンタクト付き(スティックアウト長6.4)  
予備半田  
(V25ADT) | PCBコンタクト付き(スティックアウト長6.4)  
予備半田、アライメントディスク付き

注2)HCPピンコンタクトの詳細はP45をご参照ください。

## シリーズFIVE

### S506

#### ストレートプラグ



## 外形寸法図

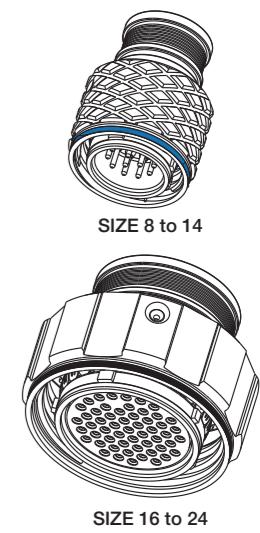
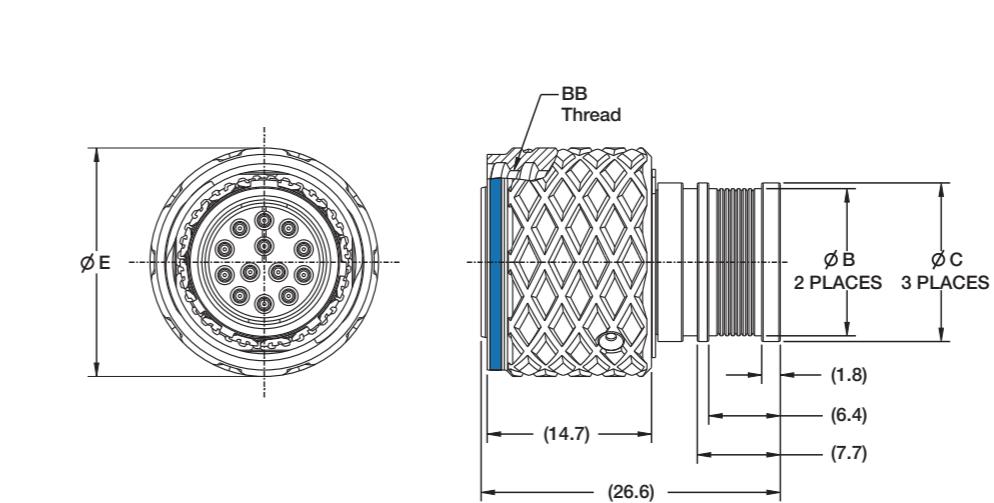
## シリーズFIVE

### S596

#### バックシェル一体型ストレートプラグ

## 外形寸法図

単位:mm  
すべての寸法は参考値です。



シェルサイズ	BB Thread 0.1P-0.2L-DS(インチ)	V Thread* UNEF-2A	$\phi E$ $\pm 0.1$
8	0.5600	0.4375-28	17.3
10	0.6800	0.5625-24	20.4
12	0.8000	0.6875-24	23.4
14	0.9200	0.8125-20	26.5
16	1.1875	0.9375-20	35.3
18	1.2500	1.0625-18	38.0
20	1.3750	1.1875-18	41.2
22	1.5000	1.3125-18	44.2
24	1.6250	1.4375-18	47.4

\*38999シリーズIIのアクセサリ(バックシェル)適用可能

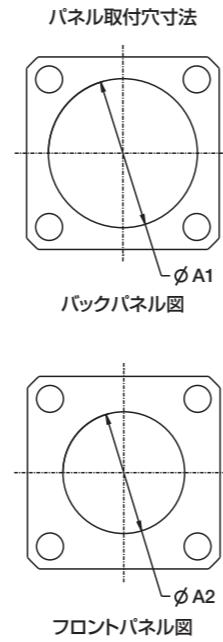
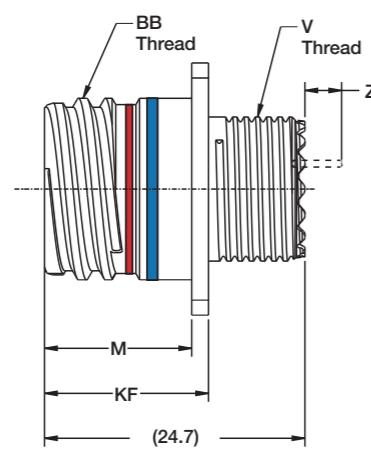
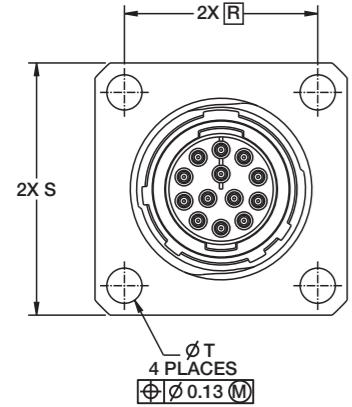
シェルサイズ	BB Thread 0.1P-0.2L-DS(インチ)	$\phi B$ $\pm 0.1$	$\phi C$ $\pm 0.1$	$\phi E$ $\pm 0.1$
8	0.5600	10.1	11.1	17.3
10	0.6800	13.1	14.1	20.4
12	0.8000	16.2	17.2	23.4
14	0.9200	19.2	20.2	26.5
16	1.1875	22.3	23.3	35.3
18	1.2500	25.3	26.3	38.0
20	1.3750	28.4	29.4	41.2
22	1.5000	31.7	32.7	44.2
24	1.6250	34.7	35.7	47.4

## シリーズFIVE

### S500

#### ウォールマウントセプタクル

## 外形寸法図



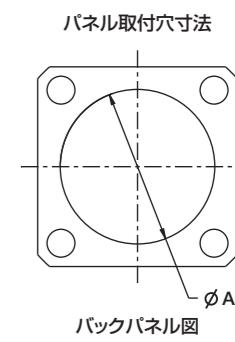
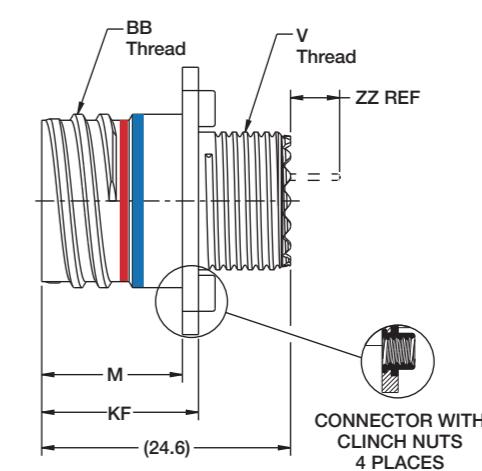
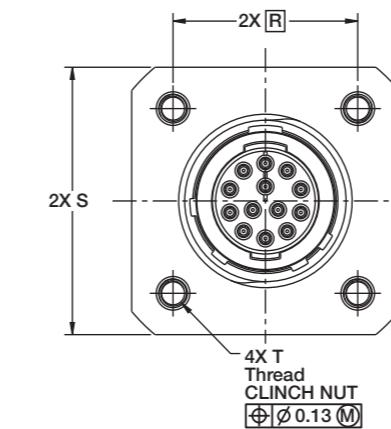
## シリーズFIVE

### S510

#### ウォールマウントセプタクル（クリンチナット付き）

## 外形寸法図

単位:mm  
すべての寸法は参考値です。



シェルサイズ	BB Thread 0.1P-0.2L-DS(インチ)	V Thread* UNEF-2A	(ØA1)	(ØA2)	M ± 0.1	R	S ± 0.3	ØT ± 0.2	KF ± 0.1	(ZZ)**
8	0.5600	0.4375-28	15.4	11.9	13.9	15.1	20.7	3.3	15.6	6.4
10	0.6800	0.5625-24	18.4	15.1	13.9	18.3	23.9	3.3	15.6	6.4
12	0.8000	0.6875-24	21.5	18.2	13.9	20.6	26.3	3.3	15.6	6.4
14	0.9200	0.8125-20	24.5	21.4	13.9	23.0	28.7	3.3	15.6	6.4
16	1.1875	0.9375-20	31.2	24.6	13.9	24.6	31.0	3.3	16.5	6.4
18	1.2500	1.0625-18	32.8	27.6	13.9	27.0	33.4	3.3	16.5	6.4
20	1.3750	1.1875-18	36.1	30.7	13.9	29.4	36.6	3.3	16.5	6.4
22	1.5000	1.3125-18	39.1	33.9	13.9	31.8	39.8	3.9	16.5	6.4
24	1.6250	1.4375-18	42.2	37.1	13.9	34.9	43.0	3.9	16.5	6.4

\*38999シリーズIIのアクセサリ(バックシェル)適用可能

\*\*PCBコンタクト適用の場合

シェルサイズ	BB Thread 0.1P-0.2L-DS(インチ)	V Thread* UNEF-2A	(ØA)	M ± 0.1	R	S ± 0.3	T Thread UNC-3B	KF ± 0.1	(ZZ)**
8	0.5600	0.4375-28	15.4	13.9	15.1	23.3	0.112-40 (No.4-40)	15.6	6.4
10	0.6800	0.5625-24	18.4	13.9	18.3	26.5	0.112-40 (No.4-40)	15.6	6.4
12	0.8000	0.6875-24	21.5	13.9	20.6	28.9	0.112-40 (No.4-40)	15.6	6.4
14	0.9200	0.8125-20	24.5	13.9	23.0	31.3	0.112-40 (No.4-40)	15.6	6.4
16	1.1875	0.9375-20	31.2	13.9	24.6	32.9	0.112-40 (No.4-40)	16.5	6.4
18	1.2500	1.0625-18	32.8	13.9	27.0	35.2	0.112-40 (No.4-40)	16.5	6.4
20	1.3750	1.1875-18	36.1	13.9	29.4	37.6	0.112-40 (No.4-40)	16.5	6.4
22	1.5000	1.3125-18	39.1	13.9	31.8	42.3	0.138-32 (No.6-32)	16.5	6.4
24	1.6250	1.4375-18	42.2	13.9	34.9	45.5	0.138-32 (No.6-32)	16.5	6.4

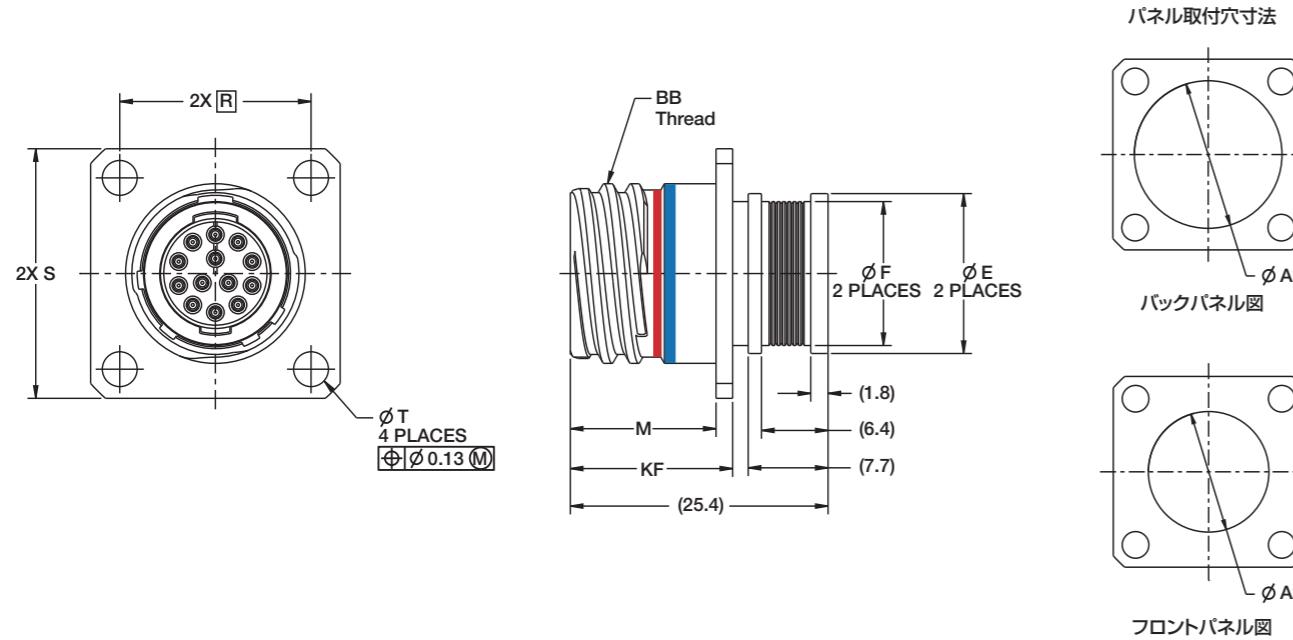
\*38999シリーズIIのアクセサリ(バックシェル)適用可能

\*\*PCBコンタクト適用の場合

## シリーズFIVE

### S580

バックシェル一体型ウォールマウントセプタクル



## 外形寸法図

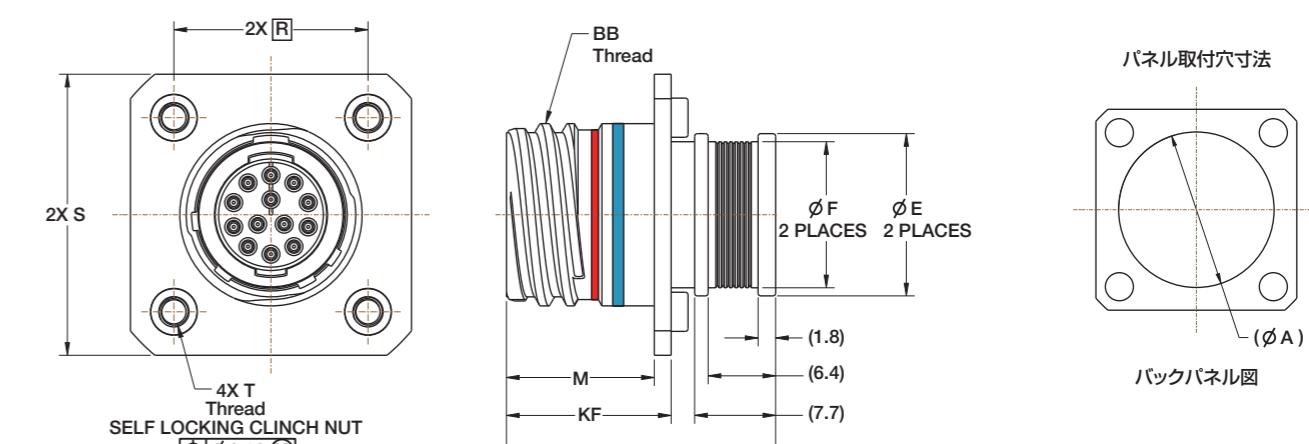
## シリーズFIVE

### S590

バックシェル一体型ウォールマウントセプタクル（クリンチナット付き）

## 外形寸法図

単位:mm  
すべての寸法は参考値です。



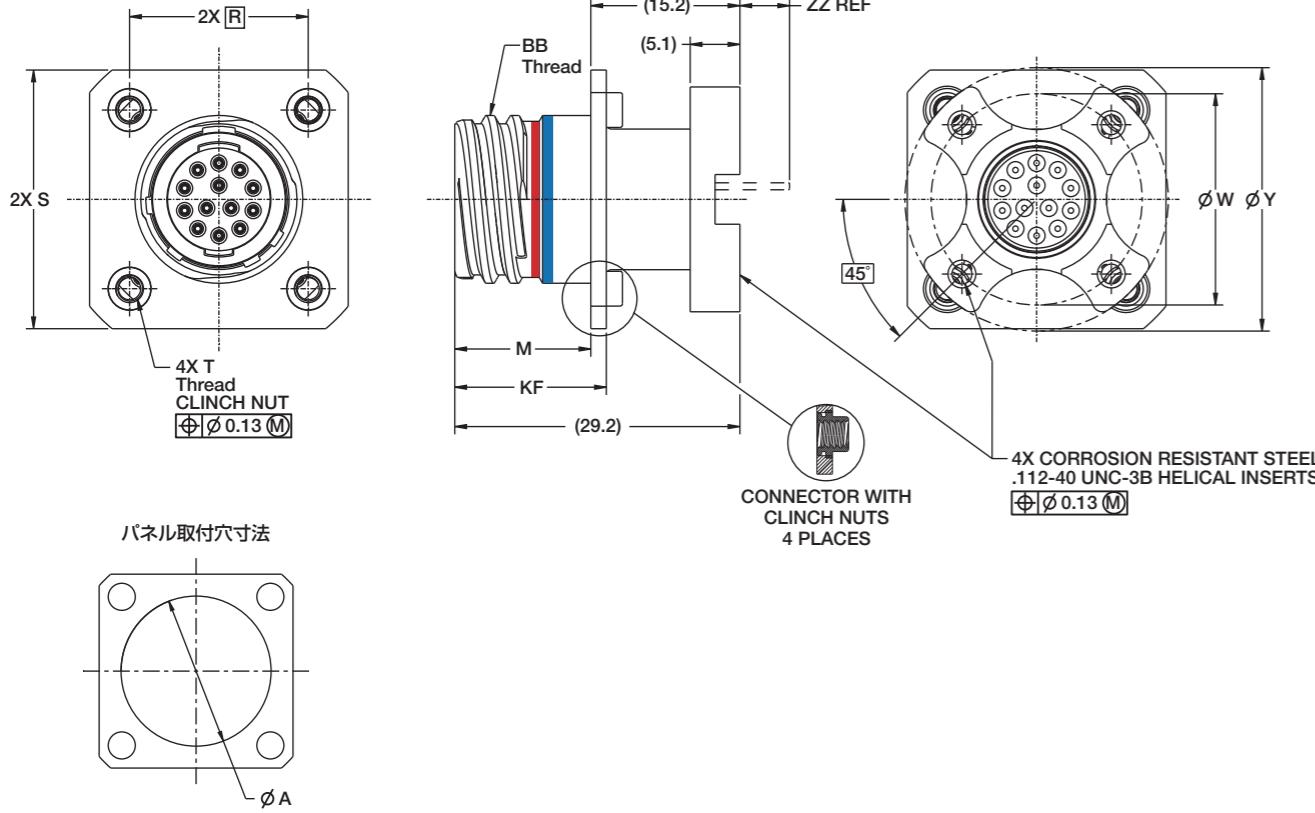
シェルサイズ	BB Thread 0.1P-0.2L-DS(インチ)	(ØA1)	(ØA2)	ØE ± 0.1	ØF ± 0.1	M ± 0.1	R	S ± 0.3	ØT ± 0.2	KF ± 0.1
8	0.5600	15.4	13.5	12.3	10.7	13.9	15.1	20.7	3.3	15.6
10	0.6800	18.4	16.5	15.3	13.8	13.9	18.3	23.9	3.3	15.6
12	0.8000	21.5	19.7	18.5	17.0	13.9	20.6	26.3	3.3	15.6
14	0.9200	24.5	23.1	21.9	20.4	13.9	23.0	28.7	3.3	15.6
16	1.1875	31.2	26.0	24.8	23.3	13.9	24.6	31.0	3.3	16.5
18	1.2500	32.8	29.0	27.8	26.3	13.9	27.0	33.4	3.3	16.5
20	1.3750	36.1	32.2	31.0	29.5	13.9	29.4	36.6	3.3	16.5
22	1.5000	39.1	35.4	34.2	32.6	13.9	31.8	39.8	3.9	16.5
24	1.6250	42.2	38.5	37.3	35.8	13.9	34.9	43.0	3.9	16.5

シェルサイズ	BB Thread 0.1P-0.2L-DS(インチ)	(ØA)	(ØE)	(ØF)	M ± 0.1	R	S ± 0.3	T Thread UNC-3B	KF ± 0.1
8	0.5600	15.4	12.3	10.7	13.9	15.1	23.3	0.112-40 (No.4-40)	15.6
10	0.6800	18.4	15.3	13.8	13.9	18.3	26.5	0.112-40 (No.4-40)	15.6
12	0.8000	21.5	18.5	17.0	13.9	20.6	28.9	0.112-40 (No.4-40)	15.6
14	0.9200	24.5	21.9	20.4	13.9	23.0	31.3	0.112-40 (No.4-40)	15.6
16	1.1875	31.2	24.8	23.3	13.9	24.6	32.9	0.112-40 (No.4-40)	16.5
18	1.2500	32.8	27.8	26.3	13.9	27.0	35.2	0.112-40 (No.4-40)	16.5
20	1.3750	36.1	31.0	29.5	13.9	29.4	37.6	0.112-40 (No.4-40)	16.5
22	1.5000	39.1	34.2	32.6	13.9	31.8	42.3	0.138-32 (No.6-32)	16.5
24	1.6250	42.2	37.3	35.8	13.9	34.9	45.5	0.138-32 (No.6-32)	16.5

## シリーズFIVE

### S540

#### スタンドオフ型ウォールマウントセプタクル

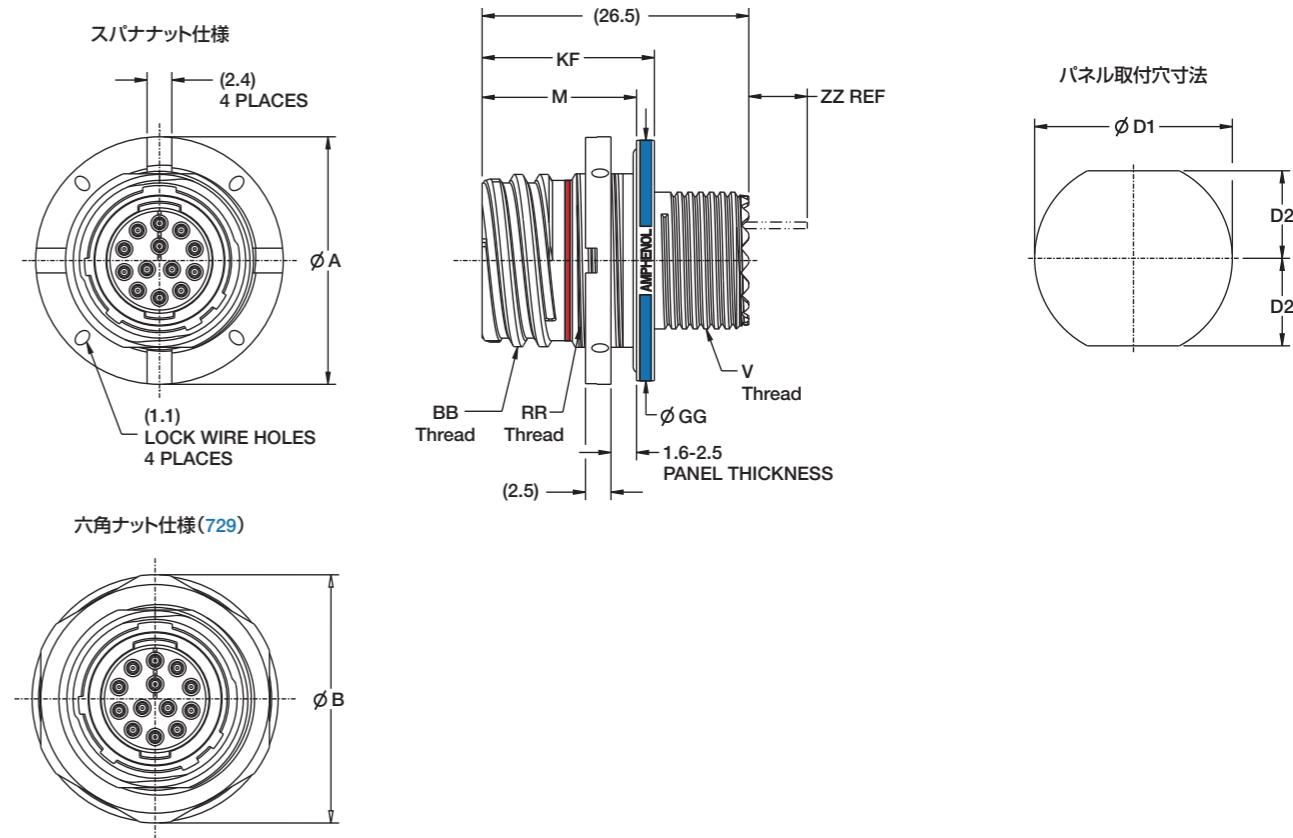


## 外形寸法図

## シリーズFIVE

### S507

#### ジャムナットトレセプタクル（スパナナット / 六角ナット仕様）



※六角ナット仕様をご注文の場合は、品番末尾に (729) を追加ください。

シェルサイズ	BB Thread 0.1P-0.2L-DS(インチ)	(ØA)	M ± 0.1	R	S ± 0.3	T Thread UNC-3B	ØW	ØY ± 0.1	KF ± 0.1	(ZZ)**
8	0.5600	15.4	13.9	15.1	23.3	0.112-40 (No.4-40)	19.1	25.7	15.6	6.4
10	0.6800	18.4	13.9	18.3	26.5	0.112-40 (No.4-40)	21.6	27.0	15.6	6.4
12	0.8000	21.5	13.9	20.6	28.9	0.112-40 (No.4-40)	25.2	31.8	15.6	6.4
14	0.9200	24.5	13.9	23.0	31.3	0.112-40 (No.4-40)	28.4	35.0	15.6	6.4
16	1.1875	31.2	13.9	24.6	32.9	0.112-40 (No.4-40)	31.4	38.1	16.5	6.4
18	1.2500	32.8	13.9	27.0	35.2	0.112-40 (No.4-40)	35.0	41.3	16.5	6.4
20	1.3750	36.1	13.9	29.4	37.6	0.112-40 (No.4-40)	37.8	44.5	16.5	6.4
22	1.5000	39.1	13.9	31.8	42.3	0.138-32 (No.6-32)	41.8	47.7	16.5	6.4
24	1.6250	42.2	13.9	34.9	45.5	0.138-32 (No.6-32)	44.3	50.8	16.5	6.4

\*\*PCBコンタクト適用の場合

シェル サイズ	BB Thread 0.1P-0.2L-DS(インチ)	V Thread* UNEF-2A	ØA ± 0.1	ØB ± 0.1	(ØD1)	(D2)	M ± 0.1	ØGG ± 0.1	KF ± 0.1	RR Threads	(ZZ)**
8	0.5600	0.4375-28	20.9	21.0	17.0	7.6	15.4	20.8	17.2	0.6250-24-UNEF-2A	6.4
10	0.6800	0.5625-24	24.7	24.2	20.3	9.1	15.4	24.0	17.2	0.7500-20-UNEF-2A	6.4
12	0.8000	0.6875-24	27.8	27.4	23.4	10.7	15.4	27.2	17.2	0.8750-20-UNEF-2A	6.4
14	0.9200	0.8125-20	32.3	30.6	27.7	12.2	15.4	31.8	17.2	1.0000-20-UNEF-2A	6.4
16	1.1875	0.9375-20	40.6	37.9	33.0	15.2	15.4	41.8	17.7	1.2500-18-UNEF-2A	6.4
18	1.2500	1.0625-18	43.7	41.4	36.1	16.3	15.4	44.6	17.7	1.3750-18-UNEF-2A	6.4
20	1.3750	1.1875-18	46.9	44.5	39.4	17.8	15.4	48.5	17.7	1.5000-18-UNEF-2A	6.4
22	1.5000	1.3125-18	50.1	47.7	42.4	19.3	15.4	51.6	17.7	1.6250-18-UNS-2A	6.4
24	1.6250	1.4375-18	53.6	50.9	45.7	20.8	15.4	54.8	17.7	1.7500-18-UNS-2A	6.4

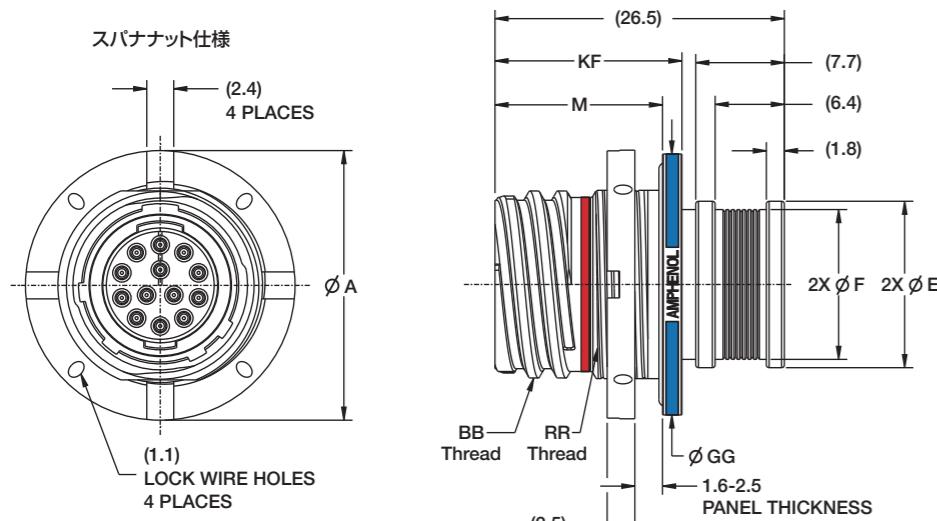
\*38999シリーズIIのアクセサリ(バックシェル)適用可能

\*\*PCBコンタクト適用の場合

## シリーズFIVE

**S587**

バックシェル一体型ジャムナットレセプタクル（スパナナット／六角ナット仕様）



\*六角ナット仕様をご注文の場合は、品番末尾に (729) を追加ください。

シェル サイズ	$\phi A$ $\pm 0.1$	$\phi B$ $\pm 0.1$	( $\phi D1$ )	( $D2$ )	$\phi E$ $\pm 0.1$	$\phi F$ $\pm 0.1$	M $\pm 0.1$	BB Thread 0.1P-0.2L-DS(インチ)	$\phi GG$ $\pm 0.1$	KF $\pm 0.1$	RR Thread
8	20.9	21.0	17.0	7.6	12.3	10.7	15.4	0.5600	20.8	17.2	0.6250-24-UNEF-2A
10	24.7	24.2	20.3	9.1	15.3	13.8	15.4	0.6800	24.0	17.2	0.7500-20-UNEF-2A
12	27.8	27.4	23.4	10.7	18.5	17.0	15.4	0.8000	27.2	17.2	0.8750-20-UNEF-2A
14	32.3	30.6	27.7	12.2	21.9	20.4	15.4	0.9200	31.8	17.2	1.0000-20-UNEF-2A
16	40.6	37.9	33.0	15.2	24.8	23.3	15.4	1.1875	41.8	17.7	1.2500-18-UNEF-2A
18	43.7	41.4	36.1	16.3	27.8	26.3	15.4	1.2500	44.6	17.7	1.3750-18-UNEF-2A
20	46.9	44.5	39.4	17.8	31.0	29.5	15.4	1.3750	48.5	17.7	1.5000-18-UNEF-2A
22	50.1	47.7	42.4	19.3	34.2	32.6	15.4	1.5000	51.6	17.7	1.6250-18-UNS-2A
24	53.6	50.9	45.7	20.8	37.3	35.8	15.4	1.6250	54.8	17.7	1.7500-18-UNS-2A

## 外形寸法図

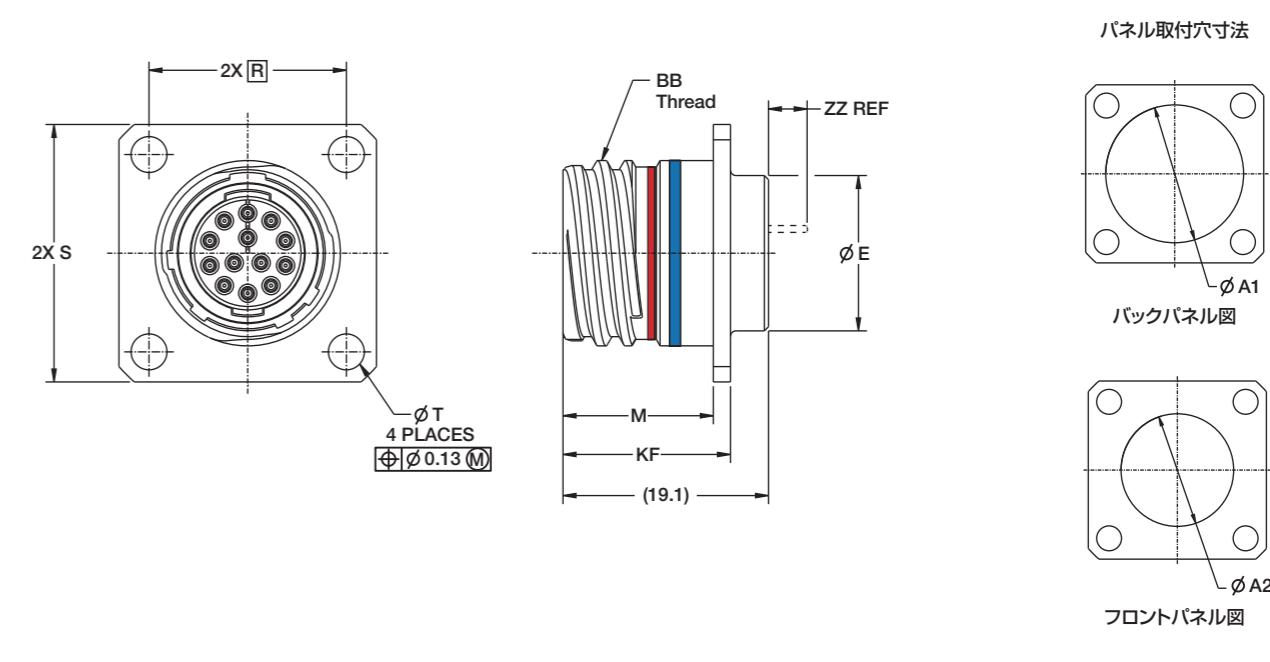
## シリーズFIVE

**S502**

ボックスマウントレセプタクル

## 外形寸法図

単位:mm  
すべての寸法は参考値です。



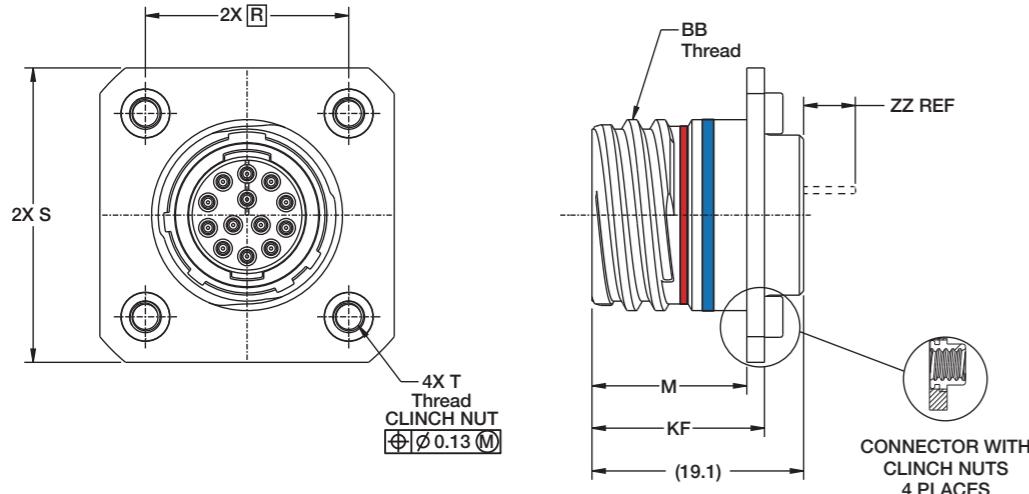
シェル サイズ	BB Thread 0.1P-0.2L-DS(インチ)	( $\phi A1$ )	( $\phi A2$ )	$\phi E$ $\pm 0.1$	M $\pm 0.1$	R	S $\pm 0.3$	$\phi T$ $\pm 0.2$	KF $\pm 0.1$	(ZZ)**
8	0.5600	15.4	11.9	11.4	13.9	15.1	20.7	3.3	15.6	6.4
10	0.6800	18.4	15.1	14.5	13.9	18.3	23.9	3.3	15.6	6.4
12	0.8000	21.5	18.2	17.6	13.9	20.6	26.3	3.3	15.6	6.4
14	0.9200	24.5	21.4	20.8	13.9	23.0	28.7	3.3	15.6	6.4
16	1.1875	31.2	24.6	24.0	13.9	24.6	31.0	3.3	16.5	6.4
18	1.2500	32.8	27.6	26.9	13.9	27.0	33.4	3.3	16.5	6.4
20	1.3750	36.1	30.7	30.1	13.9	29.4	36.6	3.3	16.5	6.4
22	1.5000	39.1	33.9	33.3	13.9	31.8	39.8	3.9	16.5	6.4
24	1.6250	42.2	37.1	36.4	13.9	34.9	42.4	3.9	16.5	6.4

\*\*PCBコンタクト適用の場合

## シリーズFIVE

**S512**

ボックスマウントレセプタクル（クリンチナット付き）



## 外形寸法図

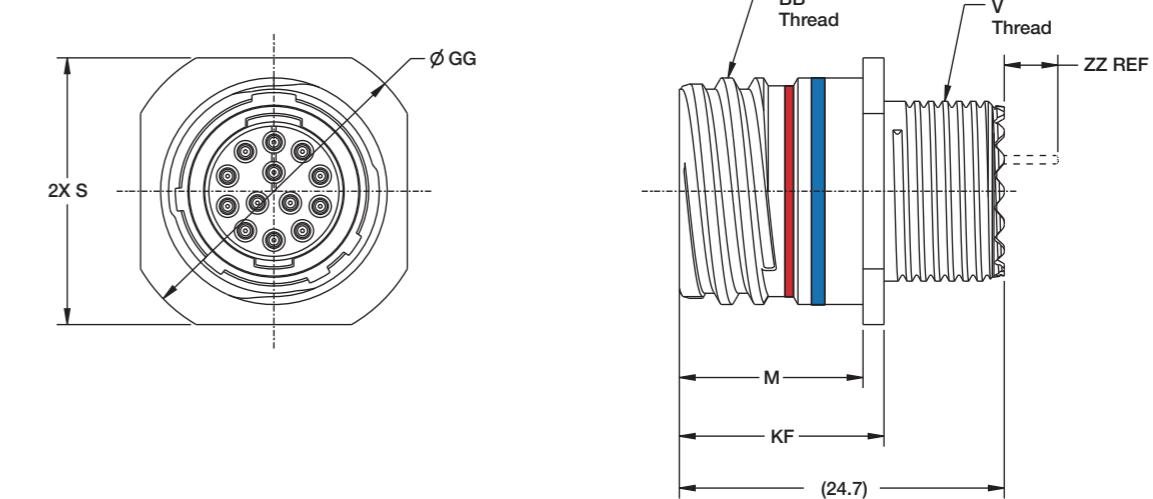
## シリーズFIVE

**S501**

中継レセプタクル

## 外形寸法図

単位:mm  
すべての寸法は参考値です。



シェルサイズ	BB Thread 0.1P-0.2L-DS(インチ)	(ØA)	M ± 0.1	R	S ± 0.3	T Thread UNC-3B	KF ± 0.1	(ZZ)**
8	0.5600	15.4	13.9	15.1	23.3	0.112-40 (No.4-40)	15.6	6.4
10	0.6800	18.4	13.9	18.3	26.5	0.112-40 (No.4-40)	15.6	6.4
12	0.8000	21.5	13.9	20.6	28.9	0.112-40 (No.4-40)	15.6	6.4
14	0.9200	24.5	13.9	23.0	31.3	0.112-40 (No.4-40)	15.6	6.4
16	1.1875	31.2	13.9	24.6	32.9	0.112-40 (No.4-40)	16.5	6.4
18	1.2500	32.8	13.9	27.0	35.2	0.112-40 (No.4-40)	16.5	6.4
20	1.3750	36.1	13.9	29.4	37.6	0.112-40 (No.4-40)	16.5	6.4
22	1.5000	39.1	13.9	31.8	42.3	0.138-32 (No.6-32)	16.5	6.4
24	1.6250	42.2	13.9	34.9	45.5	0.138-32 (No.6-32)	16.5	6.4

\*\*PCBコンタクト適用の場合

シェルサイズ	BB Thread 0.1P-0.2L-DS(インチ)	V Thread* UNEF-2A	M ± 0.1	S ± 0.3	ØGG ± 0.2	KF ± 0.1	(ZZ)**
8	0.5600	0.4375-28	13.9	17.2	20.4	15.6	6.4
10	0.6800	0.5625-24	13.9	20.3	23.4	15.6	6.4
12	0.8000	0.6875-24	13.9	23.3	26.5	15.6	6.4
14	0.9200	0.8125-20	13.9	26.4	29.5	15.6	6.4
16	1.1875	0.9375-20	13.9	33.1	38.2	15.6	6.4
18	1.2500	1.0625-18	13.9	34.7	41.4	15.6	6.4
20	1.3750	1.1875-18	13.9	38.2	44.7	15.6	6.4
22	1.5000	1.3125-18	13.9	41.4	47.7	15.6	6.4
24	1.6250	1.4375-18	13.9	44.5	50.9	15.6	6.4

\*38999シリーズIIのアクセサリ(バックシェル)適用可能

\*\*PCBコンタクト適用の場合

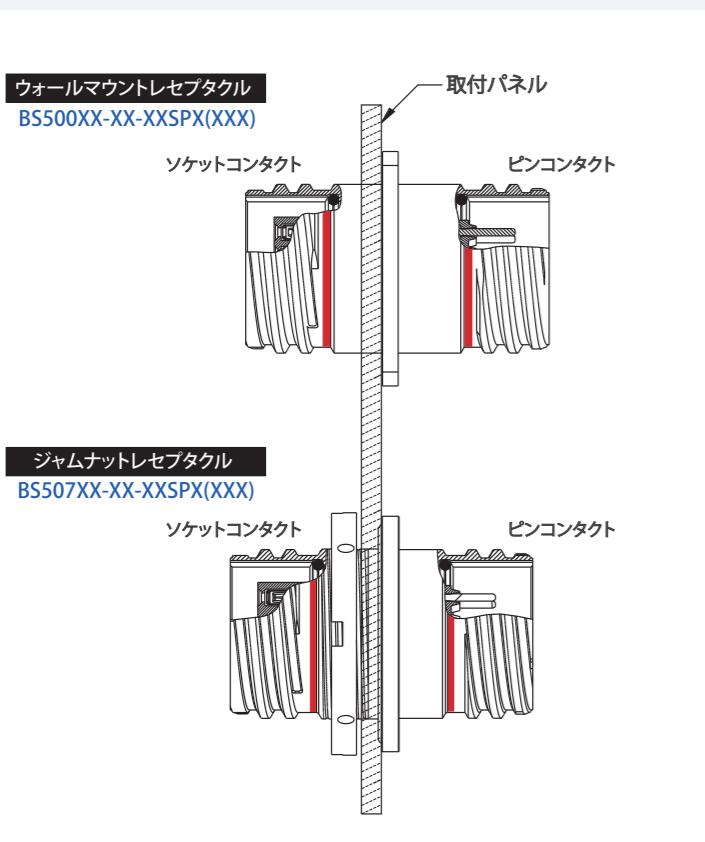


アンフェノールは、両端がレセプタクルで、標準プラグと嵌合するフィードスルーバルクヘッドタイプのシリーズFIVEを提供します。隔壁を挟んで両側にプラグコネクタを嵌合できますので、ケーブルアセンブリを不要にします（下図参照）。作業効率、メンテナンス性の向上、ならびに省スペース化を実現します。

## 特長：

- ・ウォールマウント、ジャムナット形状をラインアップ
- ・標準のシリーズFIVEのプラグと嵌合
- ・シリーズFIVEの多様なインサートアレンジを適用可
- ・使用温度範囲：-65°C～+200°C
- ・スクープブルーフ構造でコンタクトを保護
- ・シリーズFIVEの多彩なめっきオプションを適用可
- ・塩水噴霧1000時間のAP-93めっき、耐火バージョンも適用可

## 取付け例



サービス レーティング	推奨使用電圧 (海面位)		試験電圧 (非嵌合時) 海面位
	AC(RMS)	DC	
N	300	450	1000
M	400	500	1300
I	600	850	1800
II	900	1250	2300

フィードスルーバルクヘッドは、MIL-DTL-38999シリーズIIIの電圧が適用されます。P11のインサート配列一覧表より、フィードスルーバルクヘッドのサービスレーティングをご確認ください。

**BS5\_00\_DS - 14-35 PS N (XXX)**

## ①コネクタシリーズ

**BS5** シリーズFIVE フィードスルーバルクヘッド

## ②コネクタ形状

**00** ウォールマウントレセプタクル

**07** ジャムナットレセプタクル(スパナナット／六角ナット仕様)

## ③サービスクラス

アルミニウムシェル、175°C耐熱仕様

**DT** Durmalonめっき  
(カドミウム代替RoHS適合Ni-PTFEめっき)  
塩水噴霧500時間の耐腐食性



**DZ** 黒色亜鉛ニッケルめっき  
(カドミウム代替RoHS適合めっき)  
塩水噴霧500時間の耐腐食性



**DW** OD色カドミウムめっき(ニッケル下地)  
塩水噴霧500時間の耐腐食性

## アルミニウムシェル、200°C耐熱仕様

**DR** 無電解ニッケルめっき  
塩水噴霧48時間の耐腐食性



**DS** AP-93 注1  
(カドミウム代替REACH/RoHS適合めっき)  
塩水噴霧1000時間の耐腐食性



注1)P13をご参照ください。

## ステンレススチールシェル、200°C耐熱仕様

**RK** ファイアウォール  
パッシベート(不動態化処理)  
塩水噴霧500時間の耐腐食性



**RS** ファイアウォール  
無電解ニッケルめっき  
塩水噴霧500時間の耐腐食性



## ④シェルサイズ&amp;インサート配列

P11、P12のインサート配列をご参照ください。

## ⑤コンタクトタイプ注2)

**PS** ピンコンタクト-ソケットコンタクト

**SP** ソケットコンタクト-ピンコンタクト

**PP** ピンコンタクト-ピンコンタクト

**SS** ソケットコンタクト-ソケットコンタクト

## ⑥キー位置

P10のキー位置をご参照ください。

## ⑦特殊仕様

**(729)** 六角ナット仕様(ジャムナットレセプタクルのみ)

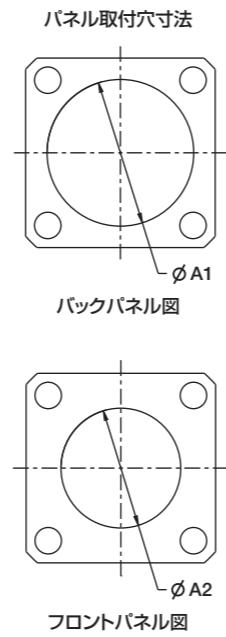
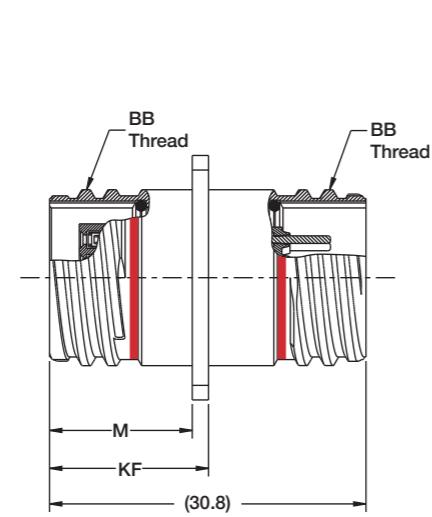
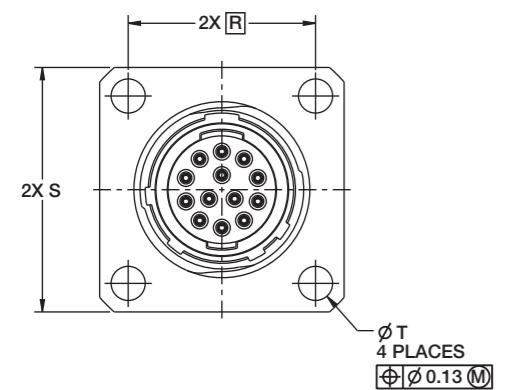
**(453)** スペースグレード

注2)最初の文字がコネクタのパネル側のコンタクトタイプを表し、二番目の文字が反対側のコンタクトタイプを表します。PPおよびSSのコンタクトの組合せは対称的なインサート配置でのみ使用可能です。

## シリーズFIVE

### BS500—フィードスルーバルクヘッド ウォールマウントレセプタクル

## 外形寸法図

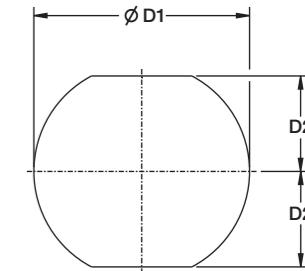
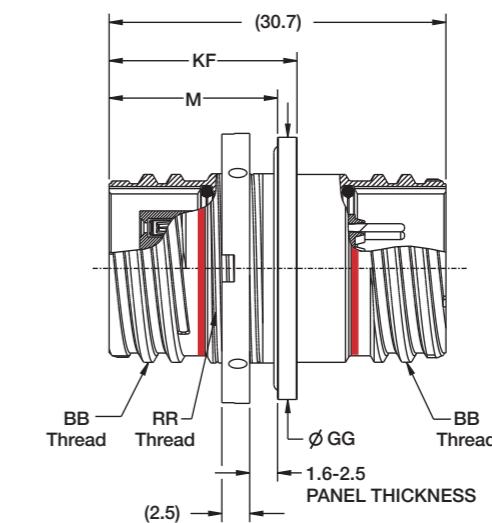
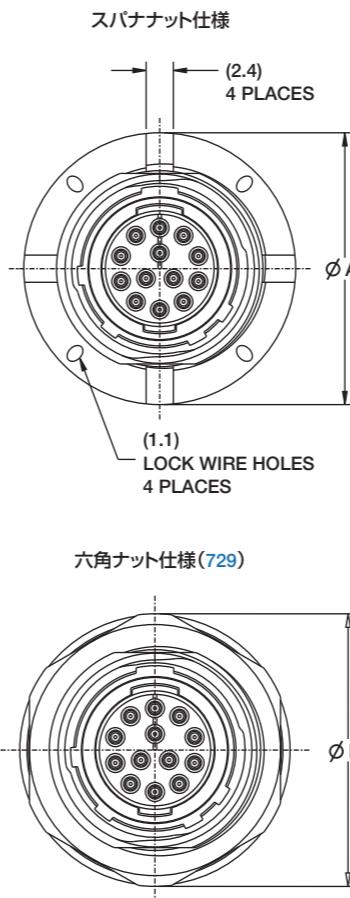


## シリーズFIVE

### BS507—フィードスルーバルクヘッド ジャムナットトレセプタクル（スパナナット／六角ナット仕様）

## 外形寸法図

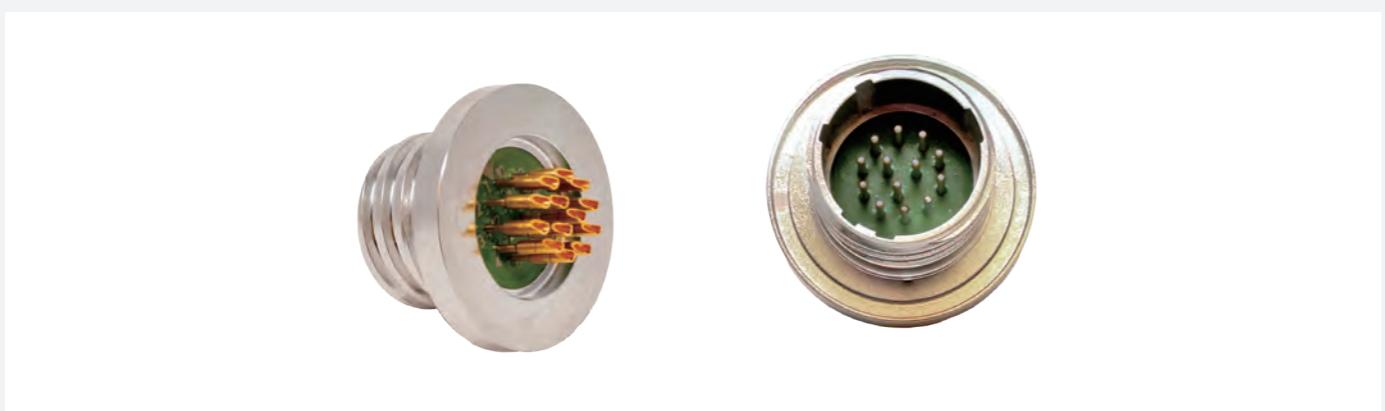
単位:mm  
すべての寸法は参考値です。



※六角ナット仕様をご注文の場合は、品番末尾に (729) を追加ください。

シェルサイズ	BB Thread 0.1P-0.2L-DS(インチ)	(ØA1)	(ØA2)	M ± 0.1	R	S ± 0.3	(ØT)	KF ± 0.1
8	0.5600	15.4	15.4	13.9	15.1	20.6	3.3	15.6
10	0.6800	18.4	18.4	13.9	18.3	23.9	3.3	15.6
12	0.8000	21.5	21.5	13.9	20.6	26.3	3.3	15.6
14	0.9200	24.5	24.5	13.9	23.0	28.7	3.3	15.6
16	1.1875	31.2	31.2	13.9	24.6	31.0	3.3	16.5
18	1.2500	32.8	32.8	13.9	27.0	33.4	3.3	16.5
20	1.3750	36.1	36.1	13.9	29.4	36.6	3.3	16.5
22	1.5000	39.1	39.1	13.9	31.8	39.8	3.9	16.5
24	1.6250	42.2	42.2	13.9	34.9	43.0	3.9	16.5

シェル サイズ	ØA ± 0.1	ØB ± 0.1	BB Thread 0.1P-0.2L-DS(インチ)	(D1)	(D2)	M ± 0.1	ØGG ± 0.1	KF ± 0.1	RR Threads
8	20.9	21.0	0.5600	17.0	7.6	15.4	20.8	17.2	0.6250-24-UNEF-2A
10	24.7	24.2	0.6800	20.3	9.1	15.4	24.0	17.2	0.7500-20-UNEF-2A
12	27.8	27.4	0.8000	23.4	10.7	15.4	27.2	17.2	0.8750-20-UNEF-2A
14	32.3	30.6	0.9200	27.7	12.2	15.4	31.8	17.2	1.0000-20-UNEF-2A
16	40.6	37.9	1.1875	33.0	15.2	15.4	41.8	17.7	1.2500-18-UNEF-2A
18	43.7	41.4	1.2500	36.1	16.3	15.4	44.6	17.7	1.3750-18-UNEF-2A
20	46.9	44.5	1.3750	39.4	17.8	15.4	48.5	17.7	1.5000-18-UNEF-2A
22	50.1	47.7	1.5000	42.4	19.3	15.4	51.6	17.7	1.6250-18-UNS-2A
24	53.6	50.9	1.6250	45.7	20.8	15.4	54.8	17.7	1.7500-18-UNS-2A



シリーズFIVEは、 $1 \times 10^{-8} \text{cm}^3/\text{s}$ の極めて優れた気密性を有するハーメチックコネクタをラインアップしています。MIL-DTL-38999認定のガラスインサートとコンタクトを使用しており、高い気密性をクリアしながら、設計の小型化、軽量化を実現できます。

## 特長：

- ・気密性： $1 \times 10^{-8} \text{cm}^3/\text{s}$  の優れた気密性
- ・低背型シェルにより省スペース化を実現
- ・MIL-DTL-38999ハーメチックコネクタと比べて、重量とサイズが半分以下
- ・2条ねじによるクイックな嵌合方式
- ・基板洗浄用に最適なスタンドオフ型形状

## ハーメチックコネクタ 注文方法

**S5 07 Y - 14-35 P N (XXX)**

## ①コネクタシリーズ

**S5** | シリーズFIVE

## ②コネクタ形状

**07** | スタンドオフ型ジャムナットレセプタクル

**02** | ボックスマウントレセプタクル

## ③サービスクラス

ステンレススチールシェル、200°C耐熱仕様

**Y** | パッシベート(不動態化処理)  
ハーメチック

**YN** | 無電解ニッケルめっき  
ハーメチック

## ④シェルサイズ&amp;インサート配列

P11、P12のインサート配列をご参照ください。

## ⑤コンタクトタイプ

**P** | ピンコンタクト(ソルダーカップ形状)

**X** | ピンコンタクト(アイレット形状)

**C** | ピンコンタクト(PCBテイル)

## ⑥キー位置

P10のキー位置をご参照ください。

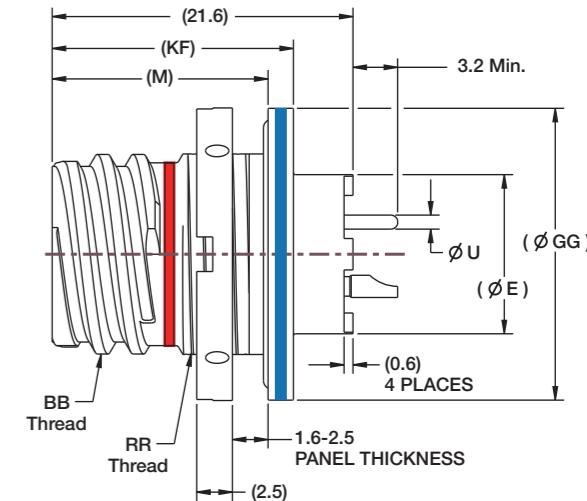
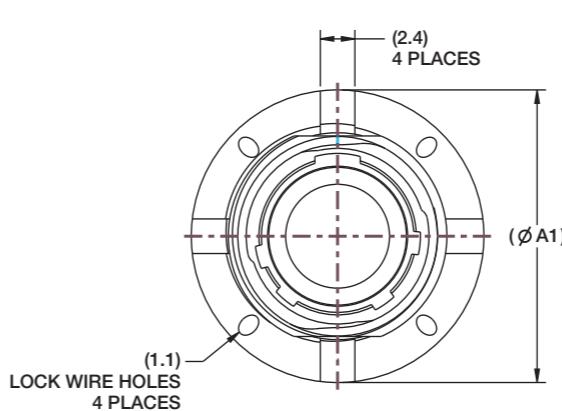
## ⑦特殊仕様

**(453)** | スペースグレード

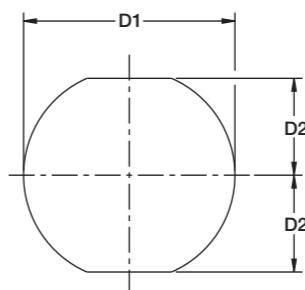
**(V25)** | PCBコンタクト付き(スティックアウト長 6.4)

単位:mm  
すべての寸法は参考値です。

**S507Y - ハーメチック、ステンレススチール  
スタンドオフ型ジャムナットレセプタクル**



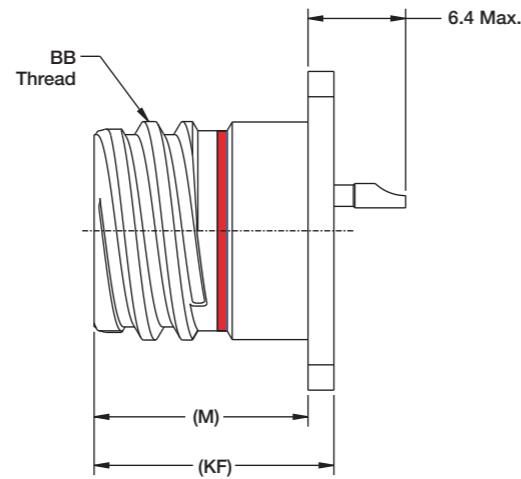
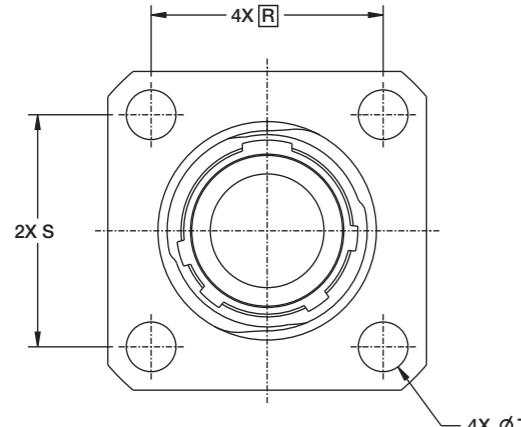
パネル取付穴寸法



シェル サイズ	(ØA)	(D1)	(D2)	(ØE)	(M)	BB Thread 0.1P-0.2L-DS(インチ)	(ØGG)	(KF)	RR Thread	ØU テイル径
8	21.0	17.0	7.6	11.4	15.4	0.5600	20.8	17.2	0.6250-24-UNEF-2A	#22 0.75/0.77
10	24.8	20.3	9.1	15.1	15.4	0.6800	24.0	17.2	0.7500-20-UNEF-2A	#22D 0.75/0.77
12	27.8	23.4	10.7	18.2	15.4	0.8000	27.2	17.2	0.8750-20-UNEF-2A	#22M 0.75/0.77
14	32.4	27.7	12.2	21.4	15.4	0.9200	31.8	17.2	1.0000-20-UNEF-2A	#20 0.99/1.04
16	40.6	33.0	15.2	24.6	15.4	1.1875	42.1	17.7	1.2500-18-UNEF-2A	#16 1.56/1.61
18	43.7	36.1	16.3	27.1	15.4	1.2500	44.6	17.7	1.3750-18-UNEF-2A	#12 2.36/2.41
20	46.9	39.4	17.8	30.3	15.4	1.3750	48.5	17.7	1.5000-18-UNEF-2A	
22	50.1	42.4	19.3	33.4	15.4	1.5000	51.6	17.7	1.6250-18-UNS-2A	
24	53.6	45.7	20.8	36.6	15.4	1.6250	54.8	17.7	1.7500-18-UNS-2A	

## シリーズFIVE

### S502Y – ハーメチック、ステンレススチール ボックスマウントレセプタクル



シェル サイズ	(M)	(R)	(S)	(ØT)	BB Thread 0.1P-0.2L-DS(インチ)	(KF)
8	13.9	15.1	20.7	3.3	0.5600	15.6
10	13.9	18.3	23.9	3.3	0.6800	15.6
12	13.9	20.6	26.3	3.3	0.8000	15.6
14	13.9	23.0	28.7	3.3	0.9200	15.6
16	13.9	24.6	31.0	3.3	1.1875	16.5
18	13.9	27.0	33.4	3.3	1.2500	16.5
20	13.9	29.4	36.6	3.3	1.3750	16.5
22	13.9	31.8	39.8	3.9	1.5000	16.5
24	13.9	34.9	43.0	3.9	1.6250	16.5

## 外形寸法図

単位:mm  
すべての寸法は参考値です。

## シリーズFIVE

## 高耐熱コネクタ



エンジン、防火壁、その他の高熱源付近のケーブル配線に最適な高耐熱仕様のシリーズ FIVE です。300°Cで最大 24 時間、260°Cでは連続使用が保証されており、極超音速（ハイパーソニック）兵器システム、宇宙ロケット、先進航空機などの高温用途向けに設計されています。

アルミニナセラミック製インサート、高温耐性のエラストマー製シールなど、実証済みの耐高温材料を採用しています。また、高温に強い大電流コンタクト、Temper-Grip が標準採用されており、約 1093°Cを超える防火壁試験において高耐久の接続を保証します。

最新鋭の推進システムの高速化が加速するにつれ、耐高温性に優れたコネクタの需要はこれまで以上に高まっています。高耐熱仕様のシリーズ FIVE は、耐久性、信頼性、極度の高温に対する耐性が必要とされる用途において、究極のソリューションです。

### 特長 :

- ・300°Cで最大 24 時間、260°Cでの連続使用が可能な耐高温性能
- ・高温に強い大電流コンタクト、Temper-Grip を標準採用
- ・厚みのある金めっき加工のニッケルコンタクトを組込み可能
- ・一体型のアルミニナセラミック製インサート、高温耐性のエラストマー製シールを採用
- ・MIL-DTL-39999 規格の防火壁性能を凌駕  
(最大 45 分間、最大 2200°F (約 1204°C) の高温環境下に暴露)
- ・ステンレス鋼、チタン製のシェルが提供可能
- ・同等仕様の 38999 シリーズⅢコネクタと比較し、20% の小型化、最大 50% の軽量化
- ・極低温に対する耐性も向上



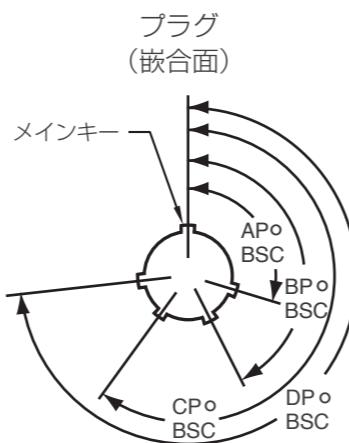
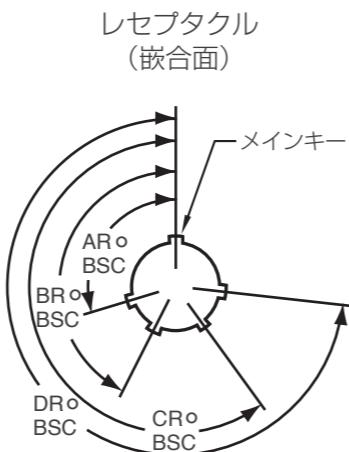
## シリーズFIVE

## キー位置、注文方法

### メインキー / サブキー位置

同じキー位置識別文字の付いたプラグとレセプタクルが嵌合します。  
ピンコンタクト、ソケットコンタクトとも角度は同じです。インサートは、キーに沿って回転しません。

シェルサイズ	キー位置識別文字	AR° or AP° BSC	BR° or BP° BSC	CR° or CP° BSC	DR° or DP° BSC
8	N	105	140	215	265
	A	102	132	248	320
	B	80	118	230	312
	C	35	140	205	275
	D	64	155	234	304
	E	91	131	197	240
10 12 14	N	95	141	208	236
	A	113	156	182	292
	B	90	145	195	252
	C	53	156	220	255
	D	119	146	176	298
	E	51	141	184	242



### 高耐熱コネクタ 注文方法

S5 06 HK - 14-4 P N

#### ①コネクタシリーズ

S5 | シリーズFIVE

#### ②コネクタ形状

06 | ストレートプラグ

00 | ボックスマウントレセプタクル

01 | 中継レセプタクル

#### ③サービスクラス

HK | パッシベート(不動態化処理)  
ステンレススチール  
高耐熱仕様(260°C耐熱)



HT | チタン  
高耐熱仕様(260°C耐熱)



HS | パッシベート(不動態化処理)  
ステンレススチール  
ハーメチック、高耐熱仕様(260°C耐熱)



HU | チタン  
ハーメチック、高耐熱仕様(260°C耐熱)



#### ④シェルサイズ&インサート配列

P36のインサート配列をご参照ください。

## シリーズFIVE

### インサート配列一覧表

シェルサイズ	コンタクト数	サービスレーティング	コンタクトサイズ		
			20	16	12
8-98	3	I	3		
10-2	2	I		2	
10-4	4	I	4		
10-5	5	I	5		
10-98	6	I	6		
10-99	7	I	7		
12-3	3	II		3	
12-4	4	I		4	
12-8	8	I	8		
12-98	10	I	10		
14-4	4	I			4
14-5	5	II		5	
14-15	15	I	14	1	
14-18	18	I	18		
14-19	19	I	19		
14-68	8	I		8	
14-97	12	I	8	4	

上記以外のインサート配列をご要望の際は、TVシリーズをお求めください。

## インサート配列

### インサート配列

#### ピンインサートの嵌合面より見た図

コンタクトサイズ記号  
12 16 20



インサート配列	8-98	10-2	10-4	10-5	10-98	10-99	12-3	12-4	12-8
サービスレーティング	I	I	I	I	I	I	II	I	I
コンタクト数	3	2	4	5	6	7	3	4	8
コンタクトサイズ	20	16	20	20	20	20	16	16	20

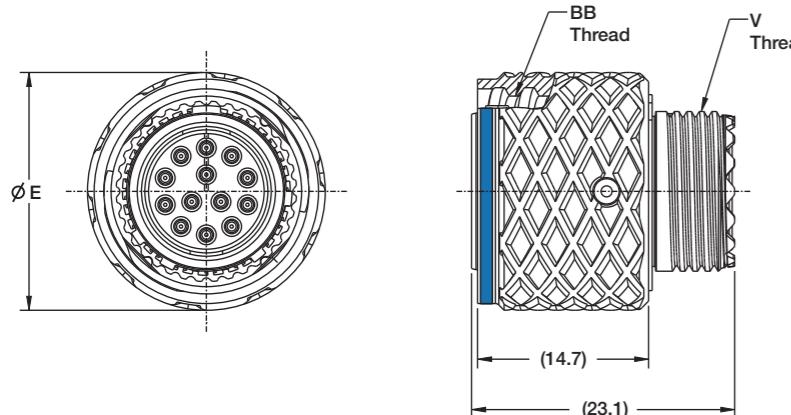


インサート配列	12-98	14-4	14-5	14-15	14-18	14-19	14-68	14-97
サービスレーティング	I	I	II	I	I	I	I	I
コンタクト数	10	4	5	14	1	18	8	8
コンタクトサイズ	20	12	16	20	16	20	16	16

## シリーズFIVE

### S506H – 高耐熱コネクタ ストレートプラグ

## 外形寸法図



シェルサイズ	BB Thread 0.1P-0.2L-DS(インチ)	V Thread* UNEF-2A	$\phi E$ $\pm 0.1$
8	0.5600	0.4375-28	17.3
10	0.6800	0.5625-24	20.4
12	0.8000	0.6875-24	23.4
14	0.9200	0.8125-20	26.5

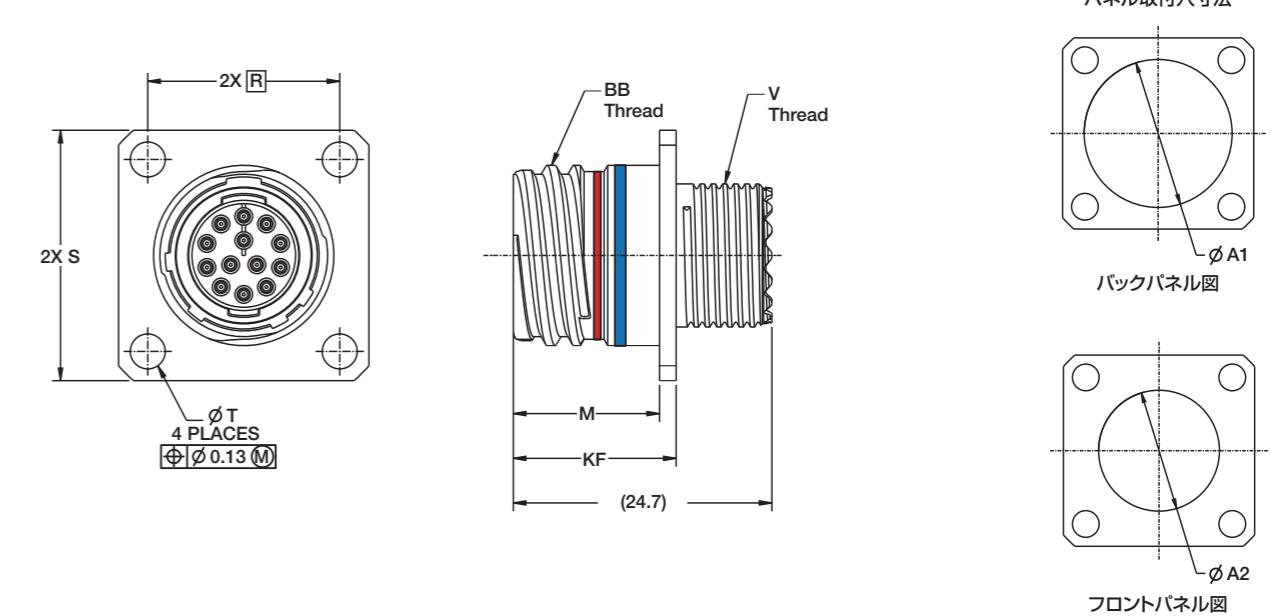
\*38999シリーズIIのアクセサリ(バックシェル)適用可能

## シリーズFIVE

### S500H – 高耐熱コネクタ ウォールマウントセプタクル

## 外形寸法図

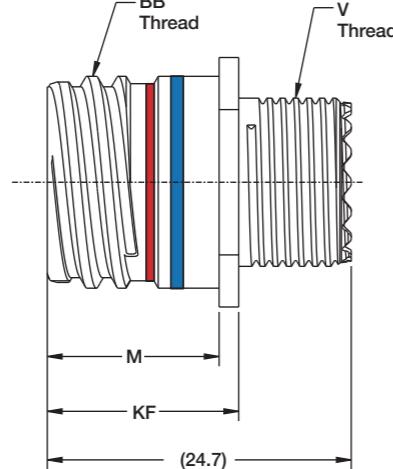
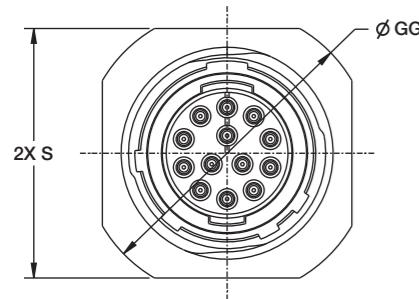
単位:mm  
すべての寸法は参考値です。



シェルサイズ	BB Thread 0.1P-0.2L-DS(インチ)	V Thread* UNEF-2A	( $\phi A1$ )	( $\phi A2$ )	M $\pm 0.1$	R	S $\pm 0.3$	$\phi T$ $\pm 0.2$	KF $\pm 0.1$
8	0.5600	0.4375-28	15.4	11.9	13.9	15.1	20.7	3.3	15.6
10	0.6800	0.5625-24	18.4	15.1	13.9	18.3	23.9	3.3	15.6
12	0.8000	0.6875-24	21.5	18.2	13.9	20.6	26.3	3.3	15.6
14	0.9200	0.8125-20	24.5	21.4	13.9	23.0	28.7	3.3	15.6

\*38999シリーズIIのアクセサリ(バックシェル)適用可能

**S501H – 高耐熱コネクタ  
中継レセプタクル**

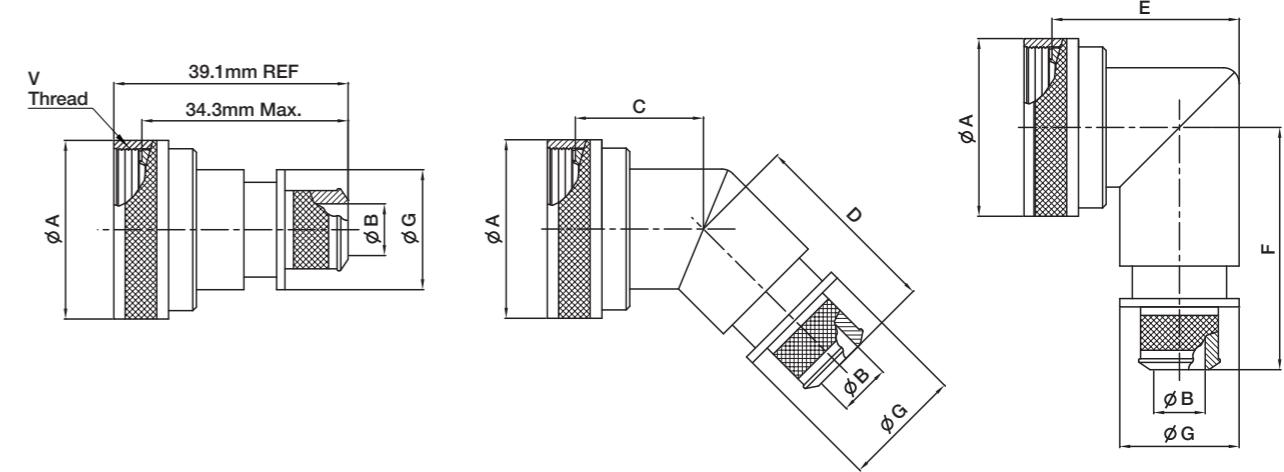


シェルサイズ	BB Thread 0.1P-0.2L-DS(インチ)	V Thread* UNEF-2A	M ± 0.1	S ± 0.3	φGG ± 0.2	KF ± 0.1
8	0.5600	0.4375-28	13.9	17.2	20.4	15.6
10	0.6800	0.5625-24	13.9	20.3	23.4	15.6
12	0.8000	0.6875-24	13.9	23.3	26.5	15.6
14	0.9200	0.8125-20	13.9	26.4	29.5	15.6

\*38999シリーズIIのアクセサリ(バックシェル)適用可能

**バンドロックアダプタ  
M85049/85 タイプ  
M85049/86 タイプ  
M85049/87 タイプ**

単位:mm  
すべての寸法は参考値です。



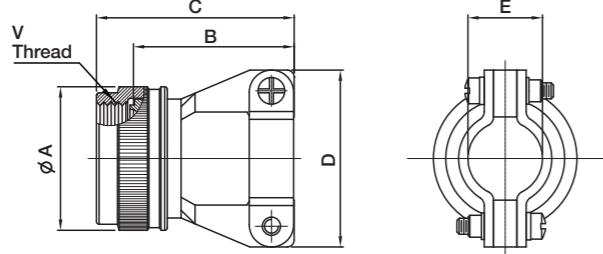
M85049/85–	14	W	01
バンドロックアダプタ	サイズ*	材質、表面処理	エントリーサイズ
85:ストレート形状 86:ライトアングル形状(45°) 87:ライトアングル形状(90°)	8~24	N: アルミニウムシェル、無電解ニッケルめっき W: アルミニウムシェル、ニッケル下地ODカドミウムめっき Z: アルミニウムシェル、亜鉛ニッケルめっき	01, 02:M85049/85適用 02, 03:M85049/86, M85049/87適用

シリーズFIVE シェルサイズ	サイズ*	V Thread CLASS 2B(インチ)	φA Max.	C Max.	D Max.	E Max.	F Max.
08	08	0.438 - 28 UNEF	21.8	22.1	29.5	34.9	36.0
10	10	0.562 - 24 UNEF	25.0	22.9	30.2	36.5	37.6
12	12	0.688 - 24 UNEF	29.4	23.4	30.7	39.7	39.5
14	14	0.813 - 24 UNEF	32.5	24.1	31.5	42.9	41.0
16	16	0.938 - 20 UNEF	35.7	24.9	32.0	44.5	42.6
18	18	1.063 - 18 UNEF	38.5	24.9	32.3	47.6	44.0
20	20	1.188 - 18 UNEF	41.7	25.7	33.0	49.2	45.6
22	22	1.313 - 18 UNEF	44.9	26.4	33.8	52.4	47.2
24	24	1.438 - 18 UNEF	48.0	27.2	34.3	54.0	48.7

M85049/85適用				M85049/86, M85049/87適用					
シリーズFIVE シェルサイズ	サイズ*	φB ±0.3		シリーズFIVE シェルサイズ	サイズ*	φB ±0.3			
		エントリーサイズ				エントリーサイズ			
		01	02			02	03		
08	08	N/A	6.4	08	08	N/A	6.4		
10	10	N/A	7.9	10	10	N/A	7.9		
12	12	7.9	11.1	12	12	7.9	11.1		
14	14	11.1	14.3	14	14	11.1	14.3		
16	16	12.7	15.9	16	16	12.7	15.9		
18	18	15.9	19.1	18	18	15.9	19.1		
20	20	15.9	20.6	20	20	15.9	20.6		
22	22	17.5	23.8	22	22	17.5	23.8		
24	24	19.1	25.4	24	24	19.1	25.4		

## ストレインリリーフ (ストレート形状)

M85049/121 タイプ

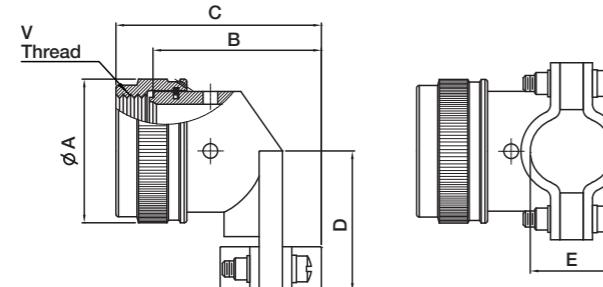


M85049/121	S	10	W			
ストレインリリーフ ストレート形状	カップリング	サイズ*	材質、表面処理			
	-: 非セルフロック S: セルフロック	8~24	N: アルミニウムシェル、無電解ニッケルめっき W: アルミニウムシェル、ニッケル下地ODカドミウムめっき Z: アルミニウムシェル、亜鉛ニッケルめっき			

シリーズFIVE シェルサイズ	サイズ*	V Thread CLASS 2B(インチ)	ØA Max.	B		C Max.	D Max.	E ± 0.8
				Min.	Max.			
08	8	0.4375-28	21.8	13.0	19.6	25.7	22.4	5.6
10	10	0.5625-24	25.0	16.3	22.6	28.7	23.9	6.7
12	12	0.6875-24	29.4	19.3	25.7	31.8	28.5	8.7
14	14	0.8125-20	32.5	19.3	25.7	31.8	30.2	11.7
16	16	0.9375-20	35.7	22.4	28.7	34.8	36.6	13.8
18	18	1.0625-18	38.5	28.7	35.1	41.2	39.6	15.6
20	20	1.1875-18	41.7	32.0	38.4	44.5	42.9	17.7
22	22	1.3125-18	44.9	35.1	41.4	47.5	44.5	19.8
24	24	1.4375-18	47.5	38.4	44.7	50.8	47.8	21.6

## ストレインリリーフ (ライトアングル形状)

M85049/123 タイプ



M85049/123	S	10	W			
ストレインリリーフ ライトアングル形状	カップリング	サイズ*	材質、表面処理			
	-: 非セルフロック S: セルフロック	8~24	N: アルミニウムシェル、無電解ニッケルめっき W: アルミニウムシェル、ニッケル下地ODカドミウムめっき Z: アルミニウムシェル、亜鉛ニッケルめっき			

シリーズFIVE シェルサイズ	サイズ*	V Thread CLASS 2B(インチ)	ØA Max.	B Max.	C Max.	D Max.	E ± 0.8
08	8	0.4375-28	21.8	21.8	27.9	20.6	5.6
10	10	0.5625-24	25.0	23.9	30.0	22.1	6.7
12	12	0.6875-24	29.4	29.0	35.1	23.6	8.7
14	14	0.8125-20	32.5	30.5	36.6	25.2	11.7
16	16	0.9375-20	35.7	34.0	40.1	26.9	13.8
18	18	1.0625-18	38.5	37.1	43.2	31.2	15.6
20	20	1.1875-18	41.7	40.1	46.2	33.0	17.7
22	22	1.3125-18	44.9	43.4	49.5	34.5	19.8
24	24	1.4375-18	47.5	46.5	52.6	36.1	21.6

## メタル製保護キャップ 注文方法

S5PPC - T 10 - N 5

## ①コネクタシリーズ

S5RPC レセプタクル用保護キャップ

S5PPC プラグ用保護キャップ

## ②サービスクラス

## アルミニウムシェル、175°C耐熱仕様

T Durmalonめっき  
(カドミウム代替RoHS適合Ni-PTFEめっき)  
塩水噴霧500時間の耐腐食性



Z 黒色亜鉛ニッケルめっき  
(カドミウム代替RoHS適合めっき)  
塩水噴霧500時間の耐腐食性



W OD色カドミウムめっき(ニッケル下地)  
塩水噴霧500時間の耐腐食性

## アルミニウムシェル、200°C耐熱仕様

DS AP-93注  
(カドミウム代替REACH/RoHS適合めっき)  
塩水噴霧1000時間の耐腐食性



RB マリンブロンズ  
塩水噴霧500時間の耐腐食性



F 無電解ニッケルめっき  
塩水噴霧48時間の耐腐食性



G 無電解ニッケルめっき  
塩水噴霧48時間の耐腐食性  
スペースグレー



注)P13をご参照ください。

## ステンレススチールシェル、200°C耐熱仕様

K パッシベート(不動態化処理)  
塩水噴霧500時間の耐腐食性

KS 無電解ニッケルめっき  
塩水噴霧500時間の耐腐食性

## ③シェルサイズ

シェルサイズ 8 10 12 14 16 18 20 22 24

## ④取付金具

N ワッシャータイプ

R アイレットタイプ

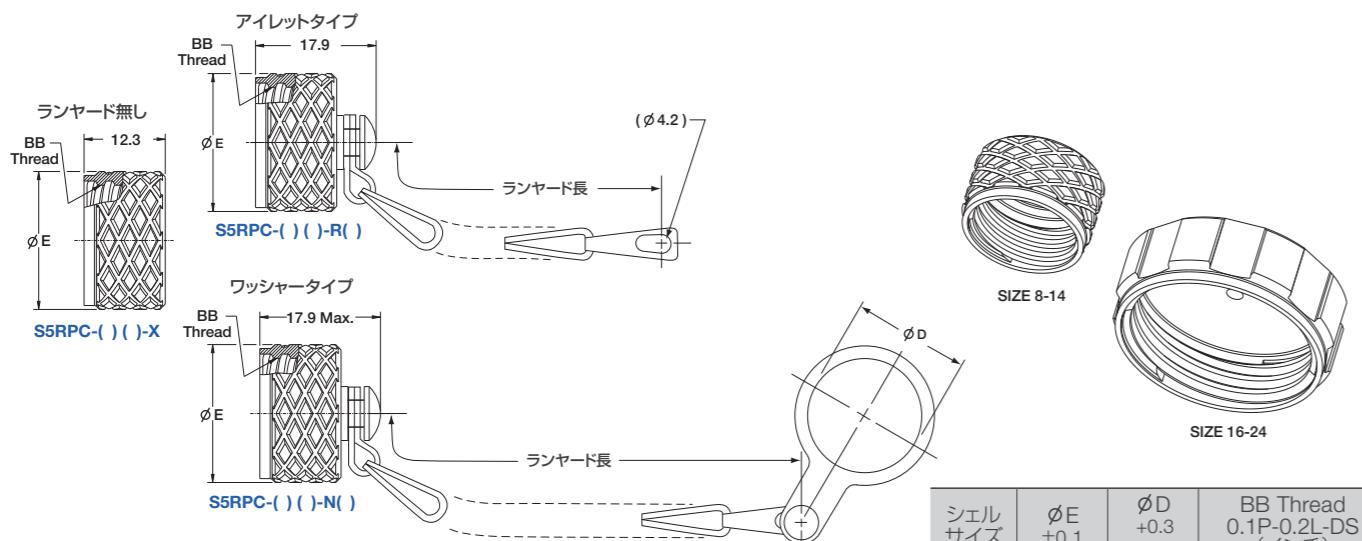
X ランヤード無し

⑤ランヤード長<sup>注</sup>

ランヤード長 コード	ランヤード長 (mm)
5	5インチ(127.0mm)
6	6インチ(152.4mm)

注) ランヤード長を変更したい場合は、弊社営業までお問合せください。

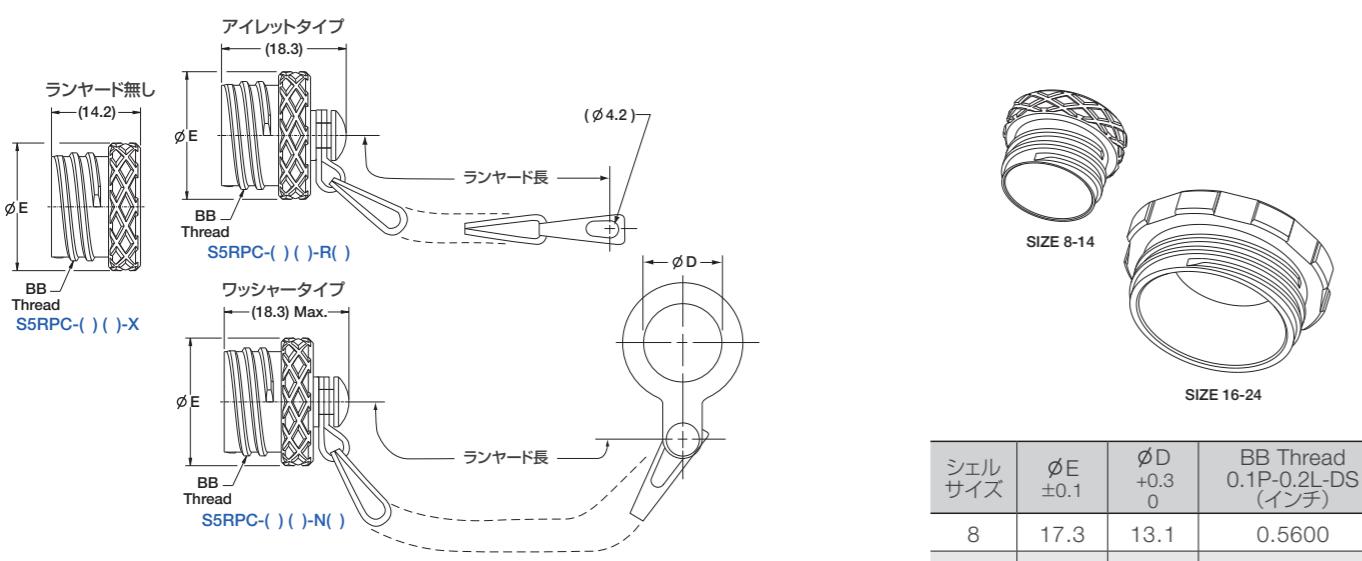
## S5RPC レセプタクル用保護キャップ



単位:mm  
すべての寸法は参考値です。

シェル サイズ	ØE $\pm 0.1$	ØD $+0.3$ 0	BB Thread 0.1P-0.2L-DS (インチ)
8	17.3	16.3	0.5600
10	20.3	19.5	0.6800
12	23.4	22.6	0.8000
14	26.4	25.8	0.9200
16	35.2	32.2	1.1875
18	37.9	35.3	1.2500
20	41.2	38.5	1.3750
22	44.1	41.7	1.5000
24	47.4	44.9	1.6250

## S5PPC プラグ用保護キャップ



シェル サイズ	ØE $\pm 0.1$	ØD $+0.3$ 0	BB Thread 0.1P-0.2L-DS (インチ)
8	17.3	13.1	0.5600
10	20.3	16.3	0.6800
12	23.4	17.9	0.8000
14	26.4	21.4	0.9200
16	35.2	24.6	1.1875
18	37.9	27.8	1.2500
20	41.2	29.0	1.3750
22	44.1	34.1	1.5000
24	47.4	36.9	1.6250

## 圧着コンタクト

コンタクトサイズ	MIL品番		適用電線サイズ	
	ピンコンタクト	ソケットコンタクト	Max.	Min.
22D	M39029/58-360	M39029/57-354	22	28
20	M39029/58-363	M39029/57-357	20	24
16	M39029/58-364	M39029/57-358	16	20
12	M39029/58-365	M39029/57-359	12	14

## 圧着工具

22D	コンタクトサイズ/タイプ	圧着工具	ポジショナー
	ソケット	M22520/2-01 M22520/7-01	M22520/2-06 M22520/7-06
	ピン	M22520/2-01 M22520/7-01	M22520/2-09 M22520/7-04
20	ピン&ソケット	M22520/1-01 M22520/2-01	M22520/1-04 M22520/2-10
		M22520/7-01	M22520/7-08
		M22520/1-01 M22520/7-01	M22520/1-04 M22520/7-04
16	ピン&ソケット	M22520/1-01	M22520/1-04
12	ピン&ソケット	M22520/1-01	M22520/1-04

## 挿入・引抜工具

コンタクトサイズ	MIL品番	カラー
22D	M81969/14-01*	緑/白
20	M81969/14-10*	赤/橙
16	M81969/14-03*	青/白
12	M81969/14-04*	黄/白

\*挿入・引抜一体型工具

## シーリングプラグ

コンタクトサイズ	アンフェノール品番	MIL品番
22D	10-405996-222	MS27488-22-2
20	10-405996-202	MS27488-20-2
16	10-405996-162	MS27488-16-2
12	10-405996-122	MS27488-12-2

## HCPのご紹介

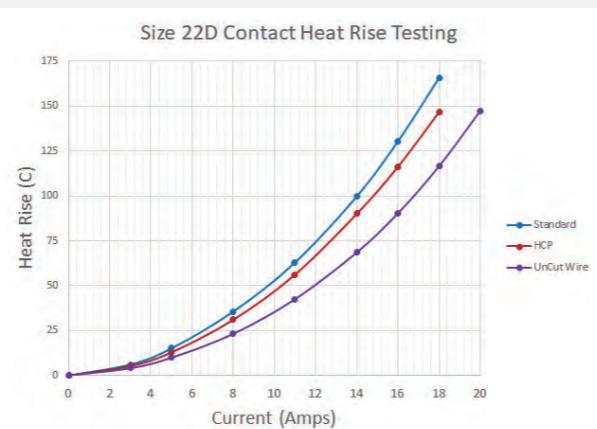
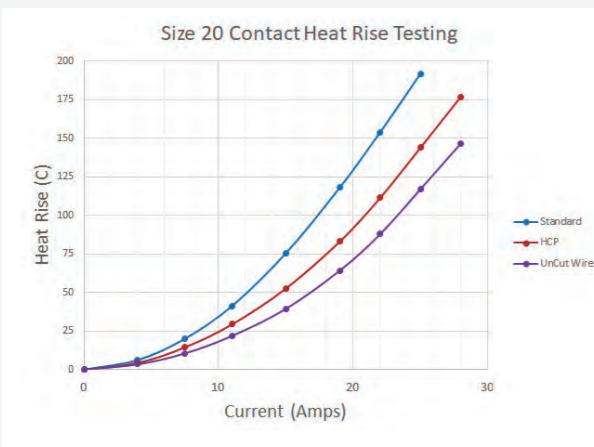
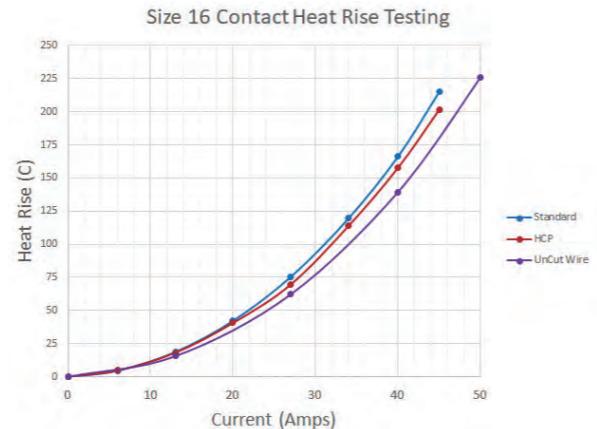
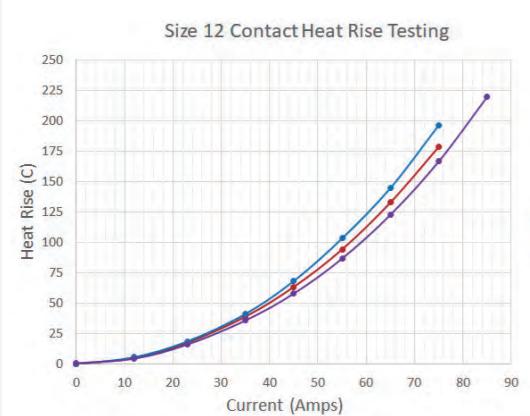
HCP は、M39029 と代替可能な高電流のピンコンタクトです。導電性の高い特殊合金と高精密な切削加工技術を採用することで、電流損失を低減しており、MIL 規格コンタクトの限界を超える電流容量を実現します。これにより、システム効率を向上させ、装置全体への熱放散を抑制します。

コンタクトサイズ 22D ~ 0 をラインアップしており、シリーズ FIVE ほか、多様な MIL 丸型コネクタに組込み可能です。



### ディレーティングカーブ

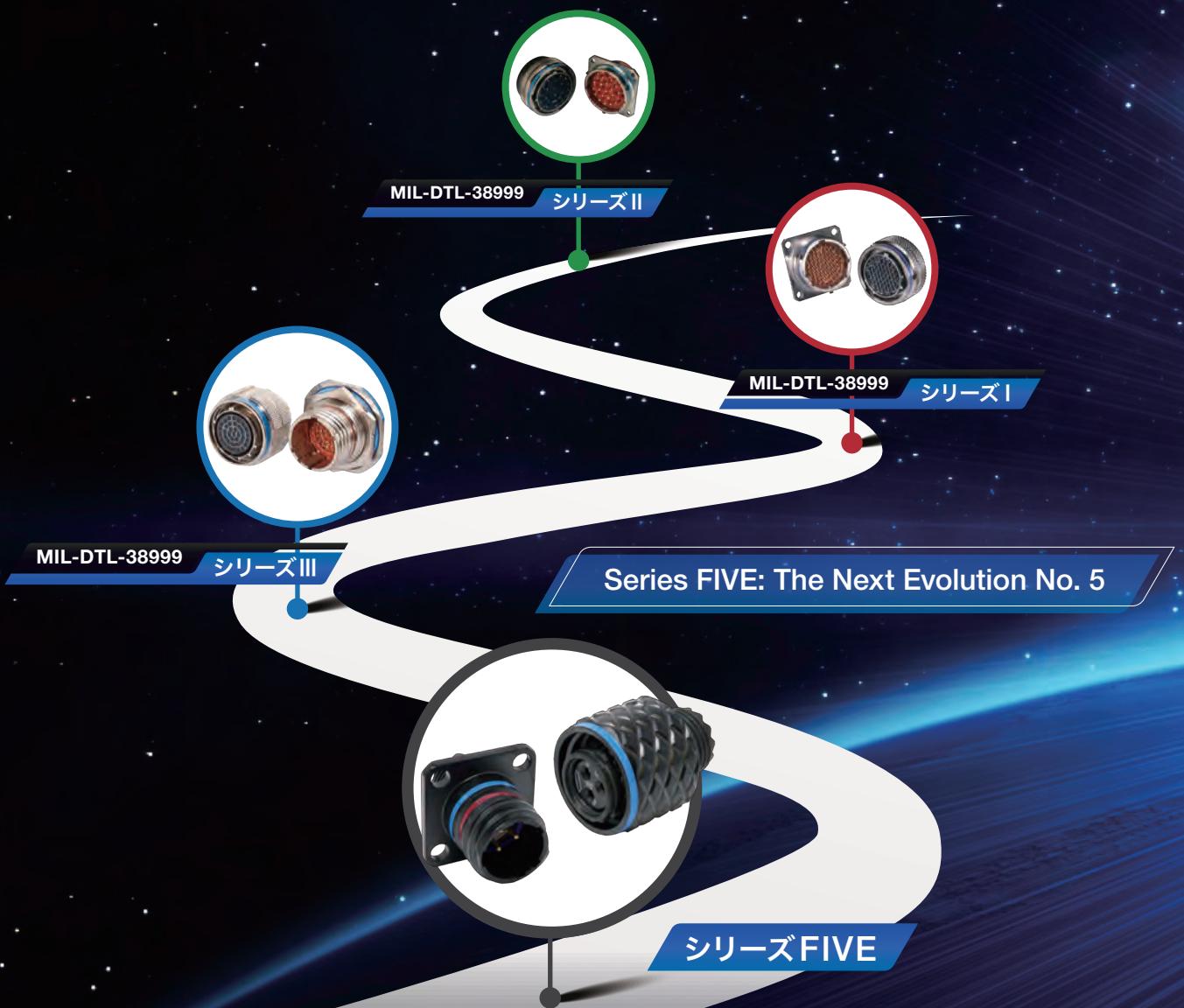
HCP (ピンコンタクト)、  
M39029 (ソケットコンタクト) を使用した場合



## 比較マトリックス

MIL-DTL-38999 シリーズ I、II、III とシリーズ FIVE の性能比較

シリーズ名	MIL-DTL-38999 シリーズI	MIL-DTL-38999 シリーズII	MIL-DTL-38999 シリーズIII	シリーズFIVE
外観				
低背型/軽量	×	○	△	○
スクープブルーフ構造	○	×	○	○
ブラインド嵌合	○	×	○	○
嵌合方式	3点バヨネット	3点バヨネット	3条ねじ	2条ねじ
EMI/RFIシールディング	50dB Min. @10GHz	45dB Min. @1GHz	65dB Min. @10GHz	65dB Min. @10GHz
グラウンディングフィンガー	○	オプション	○	○
ピン同士嵌合防止保護	○	×	○	○
高衝撃 (MIL-S-901)	○	×	○	○
耐氷、防塵	○	×	○	○
ランダム振動 (EIA-364-28)	Test condition VI, letter J 43.92G @周囲温度	Test condition VI, letter J 43.92G @周囲温度	Test condition VI, letter J 43.92G @昇温温度	Test condition VI, letter J 43.92G @昇温温度
正弦波振動	MIL-STD-202-204 Test condition G 10~2,000 Hz, 最大30G	—	MIL-DTL-38999 4.5.23.2.1 10~2,000 Hz, 最大60G	MIL-DTL-38999 4.5.23.2.1 10~2,000 Hz, 最大60G
シェルサイズ	9~25	8~24	9~25	8~24
最大芯数	128	128	128	128
電解腐食	×	×	○	○
セルフロックカップリング	×	×	○	○
メタルシェル同士の直接接触	×	×	○	○
ステンレススチールシェル	×	×	○	○
コンポジットシェル	×	×	○	×
バックシェルのねじ規格	ユニファイねじ (Unified Thread)	ユニファイねじ (Unified Thread)	メートルねじ (Metric Thread)	ユニファイねじ (Unified Thread)



#### カタログご使用上の注意事項

- 1) 本カタログの記載内容は2025年3月現在のものです。仕様等の記載事項は改良などのため予告なく変更することがあります。
- 2) 掲載している製品の特性、及び仕様は参考値です。製品のご注文、ご使用に際しては、最新図面、納入仕様書などをご要求ください。
- 3) 弊社製品を使用する装置、周辺機器の設計に際しては、定格電流、定格電圧、使用温度範囲など、製品仕様の範囲内でご使用ください。

## Amphenol アンフェノール ジャパン株式会社

□ 本社・工場 〒520-3041 滋賀県栗東市出庭471-1 TEL 077-553-8503(代) FAX 077-551-2200  
 □ 横浜オフィス 〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜2-2-8 TEL 045-473-9219(代) FAX 045-473-9204