

ZenShield®

Full EMI Shield

- 横嵌合タイプ / 0.5 and 0.25 mm ピッチ

LK

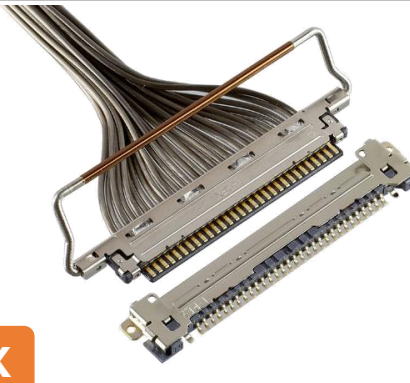
Mechanical Lock

105°C

Operating temperature

製品情報をクリックすると、各製品紹介ページがご覧いただけます

Micro-coaxial / Twinaxial connectors

Product name		CABLINE® -VS II	CABLINE® -VS	CABLINE® -CX II without cover	CABLINE® -CX II with cover
仕様		ZenShield® LK 105°C 	LK 	LK 	LK 
		高速伝送対応 (32 GTs / Lane) 105°C高温対応	16:9 パネルのVESA規格標準 高速伝送対応 (32 Gbps / Lane)	嵌合高さ 0.78mm max.	EMIシールドカバー付き
プラグアッセンブリシリーズ番号		20846	20453	20978	20977
レセプタクルシリーズ番号		20849	20455	20976	20976
ケーブルピッチ (mm)		0.5	0.5	0.25	0.25
基板ピッチ (mm)		0.5	0.5	0.5	0.5
芯数	対応可能芯数	Up to 60	Up to 60	Up to 40	Up to 40
	既存芯数	20, 30, 40	20, 30, 40, 50	40	40
	上記に記載のない芯数、および、対応可能芯数外の芯数につきましては、お問い合わせください。				
嵌合 サイズ (mm) (*)	高さ	1.2 max.	1.1 max.	0.78 max.	1.0 max.
	幅	6.85 + (0.5*?p)	7.55 + (0.5*?p)	6.45 + (0.25*?p)	6.45 + (0.25*?p)
	奥行	6.7	5.8	5.21	5.6
有効嵌合長 (mm)		0.54	0.61	0.62	0.62
参考適合ケー ブルサイズ (AWG#) (**)	細線同軸	#36, #38, #40, #42, #44	#36, #38, #40, #42, #44	#39(****), #44, #46	#39(****), #44, #46
	Twinaxial	#40	#40	-	-
	ディスクリット	#32, #34, #36	#32, #34, #36	#39	#39
コンタクトポイント		上部	上部	上部 & 底部	上部 & 底部
対応使用温度		-40°C to 105°C	-40°C to 85°C	-40°C to 85°C	-40°C to 85°C
性能その他 [Unit: /Lane] (参考のみ)		PCIe Gen5 (32 GT/s /Lane) USB4 Gen4 (40 Gbps/ Lane PAM3) DP UHBR20 (20 Gbps/ Lane)	32 Gbps / lane USB4 Gen4 (40 Gbps/ Lane PAM3) DP UHBR20 (20 Gbps/ Lane)	USB3.2 Gen1 (5 Gbps/ Lane) VBO HS 1.4 (4 Gbps/ Lane) HDMI 1.3 (3.4 Gbps/ Lane)	USB3.2 Gen1 (5 Gbps/ Lane) VBO HS 1.4 (4 Gbps/ Lane) HDMI 1.3 (3.4 Gbps/ Lane)
Automotive Standards		LV214 (***)	LV214 (****)		

Note (*) :高さ、幅、奥行寸法はロックカバーおよびバーを含む。(**) : ケーブル外径はコネクタピッチより小さい必要あり。(***) : 40PIはPG17動的負荷評価試験合格。****) : 50PIはPG17 動的負荷評価試験合格。*****): 特性インピーダンスアンマッチングケーブル

ZenShield®

Full EMI Shield

LK

Mechanical Lock

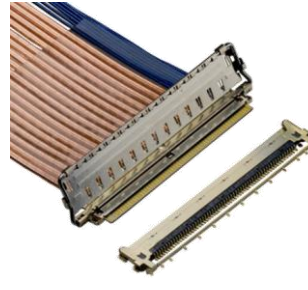
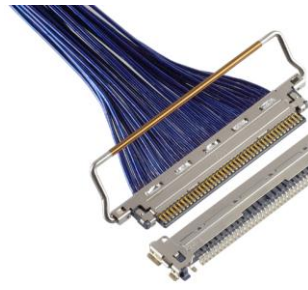
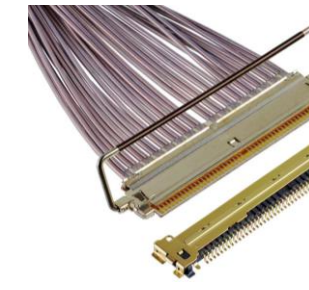
105°C

Operating temperature

Micro-coaxial / Twinaxial connectors

- 縦嵌合タイプ/ 0.4 mm ピッチ

製品情報をクリックすると、各製品紹介ページがご覧いただけます

Product name		CABLINE® -CA II	CABLINE® -CA II PLUS	CABLINE® -CA IIP PLUS	CABLINE® -CA	CABLINE® -CAP	CABLINE® -CAL
仕様		 ZenShield®LK105°C	 ZenShield®LK105°C	 ZenShield®LK	 LK	 LK	 LK
		高速伝送対応 (32 Gbps / Lane) 105°C高温対応	高速伝送対応 (32 Gbps / Lane) 105°C高温対応	高速伝送対応 (64Gbps PAM4 / Lane)	高速伝送対応 (32 Gbps / Lane)	高速伝送対応 (64 Gbps PAM4 / Lane)	嵌合高さ 0.8 mm max. 高速伝送対応 (40 Gbps / Lane PAM3)
プラグアッセンブリ型番		20679	20788	82065	20633	81863	20728
レセプタクル型番		20682	20790	20790	20525	20525	20729
電線ピッチ (mm)		0.4	0.4	0.4 Signal contacts 1.2 differential pair	0.4	0.4	0.4
基板ピッチ (mm)		0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
芯数	対応可能芯数	Up to 60	Up to 60	Up to 60	Up to 60	Up to 60	Up to 60
	既存芯数	20, 30, 40, 50	60	60 (19 differential pair Max.)	10, 12, 20, 30, 40, 50, 60	50 (16 differential pair Max.)	30, 40
	上記に記載のない芯数、および、対応可能芯数外の芯数につきましては、お問い合わせください。						
嵌合 サイズ (mm) (*)	高さ	1.1 max.	1.2 max.	1.3 max.	1.1 max.	1.35 max.	0.8 max.
	幅	6.95 + (0.4*?p)	6.95 + (0.4*?p)	6.95 + (0.4*?p)	6.95 + (0.4*?p)	5.75 + (0.4 x ? p)	10 – 20p : 6.85 + (0.4*?p) 22p – 40p : 8.05 + (0.4*?p)
	奥行	6.20	6.70	8.20	5.73	6.86	5.50
有効嵌合長 (mm)		0.54	0.54	0.55	0.54	0.525	0.40
参考適合ケー ブルサイズ (AWG#) (**)	細線同軸	#36(****), #38, #40, #42, #44	#36(****), #38, #40, #42, #44	#36, #38	#36(****), #38, #40, #42, #44	#38	#38, #40, #42, #44
	Twinaxial	#40, #42	#40, #42	#34	#40, #42	-	-
	ディスクリート	#34, #36	#34, #36	-	#34, #36	-	#34, #36
コンタクトポイント		上部	上部	上部	上部	上部	上部
対応使用温度		-40°C to 105°C	-40°C to 105°C	-40°C to 85°C	-40°C to 85°C	-40°C to 85°C	-40°C to 85°C
性能その他 [Unit: /Lane] (参考のみ)		32 Gbps/ Lane USB4 Gen4 (40 Gbps/ Lane PAM3) DP UHBR20 (20 Gbps/ Lane)	32 Gbps/ Lane USB4 Gen4 (40 Gbps/ Lane PAM3) DP UHBR20 (20 Gbps/ Lane)	64 Gbps PAM4 56 Gbps PAM4 32 Gbps NRZ	32 Gbps/ Lane USB4 Gen4 (40 Gbps/ Lane PAM3) DP UHBR20 (20 Gbps/ Lane)	64 Gbps PAM4 56 Gbps PAM4 32 Gbps NRZ	USB4 Gen4 (40 Gbps/ Lane PAM3) DP UHBR20 (20 Gbps/ Lane) V-by-One® US (16 Gbps/Lane)
Automotive Standards		LV214 (***)			LV214 (****)		

Note (*) : 高さ、幅、奥行寸法はロックカバーおよびバーを含む。(**) : ケーブル外径はコネクタピッチより小さい必要あり。 (***) : 50P はPG17動的負荷評価試験合格。 (****) : 60P はPG17 動的負荷評価試験合格。 (*****) : 特性インピーダンスアンマッチングケーブル

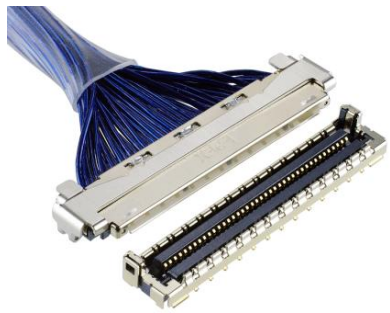
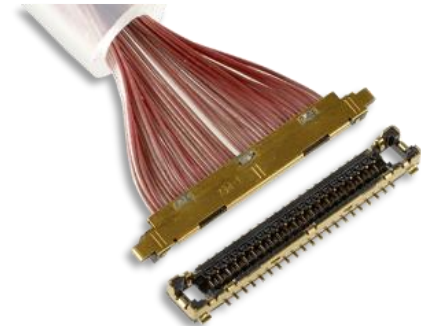
Micro-coaxial / Twinaxial connectors - 縦嵌合タイプ

ZenShield®Full EMI Shield

LKMechanical Lock

105°COperating temperature

製品情報をクリックすると、各製品紹介ページがご覧いただけます

Product name		FPL™ II	CABLINE® -UM	CABLINE® -SS	CABLINE® -UY	CABLINE® -UA II	CABLINE® -UX II
仕様			 ZenShield®LK105°C				
		高嵌合保持力 高速伝送対応 (12 Gbps / Lane)	高速伝送対応 (40 Gbps / Lane PAM3) 105°C高温対応	高嵌合保持力 速伝送対応 (16 Gbps / Lane)	小型低背コネクタ 高速伝送対応 (32 Gbps / Lane)	スリムデザイン 小実装面積	スリムデザイン 小実装面積
プラグアッセンブリ型番		20437	20877	20380	20857	20496	20531
レセプタクル型番		20439	20879	20374	20854	20498	20533
電線ピッチ (mm)		0.5	0.4	0.4	0.35	0.3	0.25
基板ピッチ (mm)		0.5	0.4	0.4	0.35	0.6	0.5
芯数	対応可能芯数	Up to 50	Up to 60	Up to 50	Up to 25	Up to 50	Up to 50
	既存芯数	30, 40, 50	30, 40, 50, 60	10, 14, 20, 30, 32, 35, 40, 50	5, 10	26, 32, 40, 50	30, 34, 40, 50
	上記に記載のない芯数、および、対応可能芯数外の芯数につきましては、お問い合わせください。						
嵌合 サイズ (mm) (*)	高さ	2.4 max.	2.35 max.	1.85 max.	0.82 max.	1.37 max.	1.1 max.
	幅	5.8 + (0.5 * ?p)	5.0 + (0.4 * ?p)	5.8 + (0.4 * ?p)	2.15 + (0.35 * ?p)	5.0 + (0.3 * ?p)	4.1 + (0.25 * ?p)
	奥行	6.10	5.00	3.00	3.10	2.90	2.40
有効嵌合長 (mm)		0.51	0.70	0.30	0.10	0.20	0.20
参考適合ケー ブルサイズ (AWG#) (**)	細線同軸	#32(**), #34(**), #36, #38, #40	#36(**), #38, #40, #42, #44	#36(**), #40, #42	#42	#42, #44, #46	#44, #46
	Twinaxial	#40	#40, #42	-	-	-	-
	ディスクリット	#32, #34, #36	#34, #36	#34, #36	#36	#39	#39
対応使用温度		-40°C to 85°C	-40°C to 105°C	-40°C to 85°C	-40°C to 85°C	-40°C to 85°C	-40°C to 85°C
性能その他 [Unit: /Lane] (参考のみ)		HDMI 2.1 (12 Gbps/ Lane) USB3.2 Gen2 (10 Gbps/ Lane) DP UHBR3 (8.1 Gbps/ Lane)	USB4 Gen4 (40 Gbps/ Lane PAM3) DP UHBR20 (20 Gbps/ Lane) V-by-One® US (16 Gbps/Lane)	V-by-One® US (16 Gbps/Lane) HDMI 2.1 (12 Gbps/Lane) USB3.2 Gen2 (10 Gbps/ Lane)	32 Gbps/ Lane USB4 Gen4 (40 Gbps/ Lane PAM3) DP UHBR20 (20 Gbps/ Lane)	USB3.2 Gen1 (5 Gbps/ Lane) VBO HS 1.4 (4 Gbps/ Lane) HDMI 1.3 (3.4 Gbps/ Lane)	USB3.2 Gen1 (5 Gbps/ Lane) VBO HS 1.4 (4 Gbps/ Lane) HDMI 1.3 (3.4 Gbps/ Lane)

Note :(*) : CABLINE-UM :高さ、幅、奥行寸法はロックカバーおよびバーを含む。(**) :ケーブル外径はコネクタピッチより小さい必要あり。(***) : 特性インピーダンスアンマッチングケーブル

Micro-coaxial / Twinaxial connectors

(関連シリーズFPCコネクタ)

ZenShield®

Full EMI Shield

LK

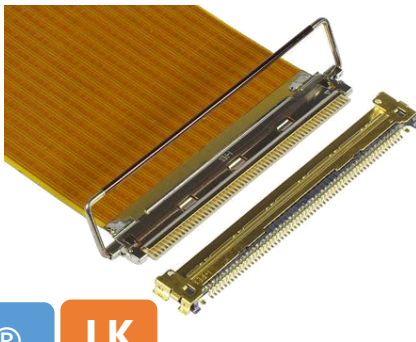
Mechanical Lock

105°C

Operating temperature

- 横嵌合タイプ 0.5 & 0.4 mm タイプ FPC connection

製品情報をクリックすると、各製品紹介ページがご覧いただけます

Product name		CABLINE® -VS IIF	CABLINE® -VSF	CABLINE® -CA IIF	CABLINE® -CA IIF PLUS	CABLINE® -CAF
仕様		 ZenShield®LK	 LK	 ZenShield®LK	 LK	 ZenShield®LK
		高速伝送対応 (32 Gbps / Lane) VS II レセプタクルに嵌合	高速伝送対応 (32 Gbps / Lane) VS レセプタクルに嵌合	高速伝送対応 (32 Gbps / Lane) CA II レセプタクルに嵌合	高速伝送対応 (32 Gbps / Lane) CA II PLUS レセプタクルに嵌合	高速伝送対応 (32 Gbps / Lane) CA レセプタクルに嵌合
プラグアッセンブリ型番		20862	20645	20856	20901	20858
レセプタクル型番		20849	20455	20682	20790	20525
電線ピッチ (mm)		0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
基板ピッチ (mm)		0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
芯数	対応可能芯数	Up to 60	Up to 60	Up to 60	Up to 60	Up to 60
	既存芯数	30, 40	30, 40	30, 40, 50	60	40, 60
		上記に記載のない芯数、および、対応可能芯数外の芯数につきましては、お問い合わせください。				
嵌合 サイズ (mm) (*)	高さ	1.2 max.	1.1 max	1.1 max.	1.2 max.	1.1 max.
	幅	6.85 + (0.5*?p)	6.15 + (0.5*?p)	6.95 + (0.4*?p)	6.95 + (0.4*?p)	5.75 + (0.4 x ? p)
	奥行	7.27	5.97	6.74	7.24	6.06
有効嵌合長 (mm)		0.48	0.62	0.48	0.48	0.48
FPCタイプ		シールド FPC	シールド/非シールド FPC	シールド FPC	シールド FPC	シールド/非シールド FPC
FPC 厚さ (mm)	コンタクト部	0.25 +0.02 / -0.03	0.28 +0.02 / -0.03	0.25 +0.02 / -0.03	0.25 +0.02 / -0.03	0.26 +0.02 / -0.02
	グランド部	0.37 +0.04 / -0.06	0.34 +0.05 / -0.05	0.37 +0.04 / -0.06	0.37 +0.04 / -0.06	0.40 +0.05 / -0.05
コンタクトポイント		上部	上部	上部	上部	上部
対応使用温度		-40℃ to 85℃	-40℃ to 85℃	-40℃ to 85℃	-40℃ to 85℃	-40℃ to 85℃
性能その他 [Unit: /Lane] (参考のみ)		32 Gbps/ Lane USB4 Gen4 (40 Gbps/ Lane PAM3) DP UHBR20 (20 Gbps/ Lane)	32 Gbps/ Lane USB4 Gen4 (40 Gbps/ Lane PAM3) DP UHBR20 (20 Gbps/ Lane)	32 Gbps/ Lane USB4 Gen4 (40 Gbps/ Lane PAM3) DP UHBR20 (20 Gbps/ Lane)	32 Gbps/ Lane USB4 Gen4 (40 Gbps/ Lane PAM3) DP UHBR20 (20 Gbps/ Lane)	32 Gbps/ Lane USB4 Gen4 (40 Gbps/ Lane PAM3) DP UHBR20 (20 Gbps/ Lane)

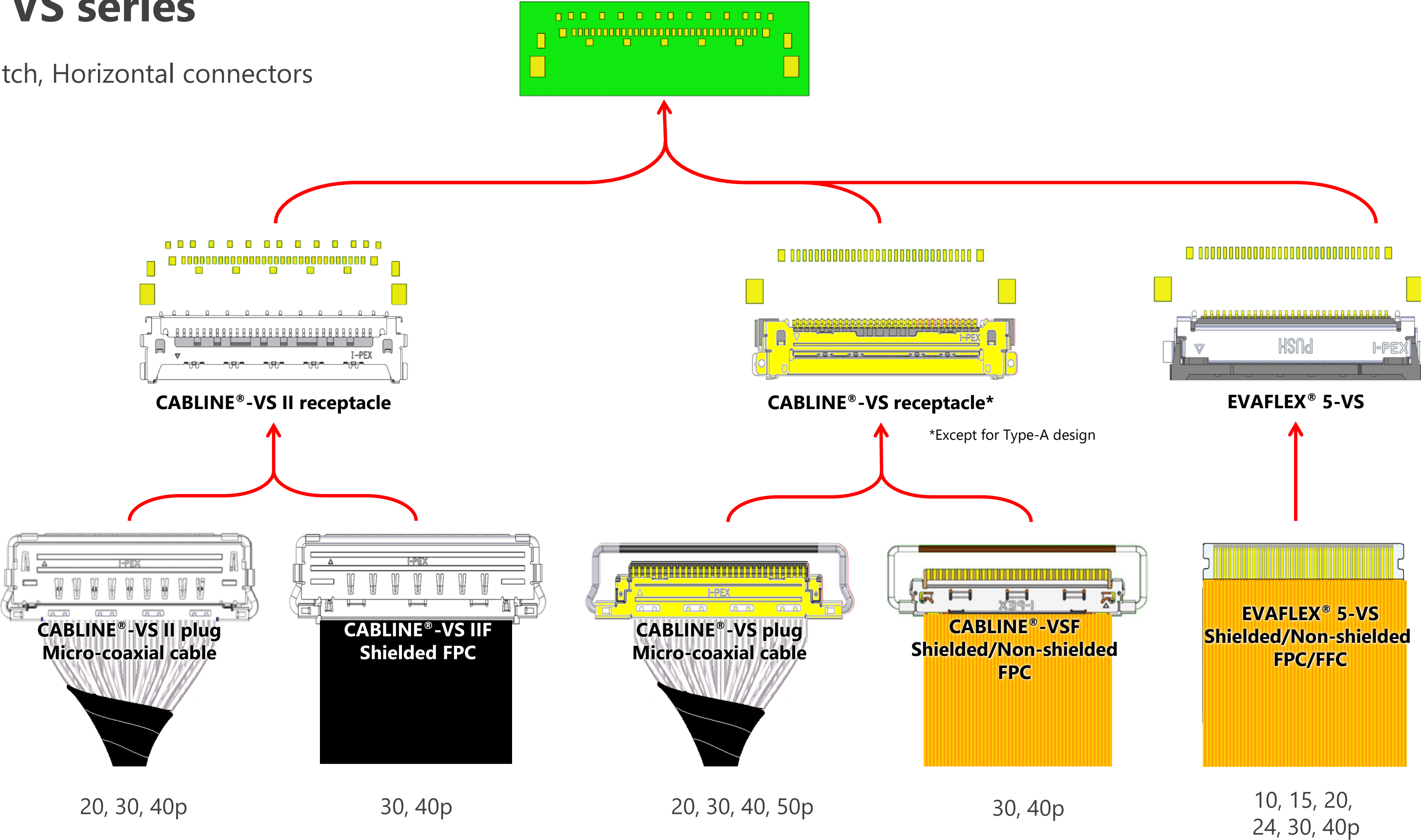
Note (*):高さ、幅、奥行寸法はロックカバーおよびバーを含む。

I-PEX VS series connector map (0.5 mm pitch, Horizontal)

CABLINE-VS, VS II receptacles and EVAFLEX 5-VS can be mounted to the same PCB layout.

I-PEX VS series

0.5 mm pitch, Horizontal connectors



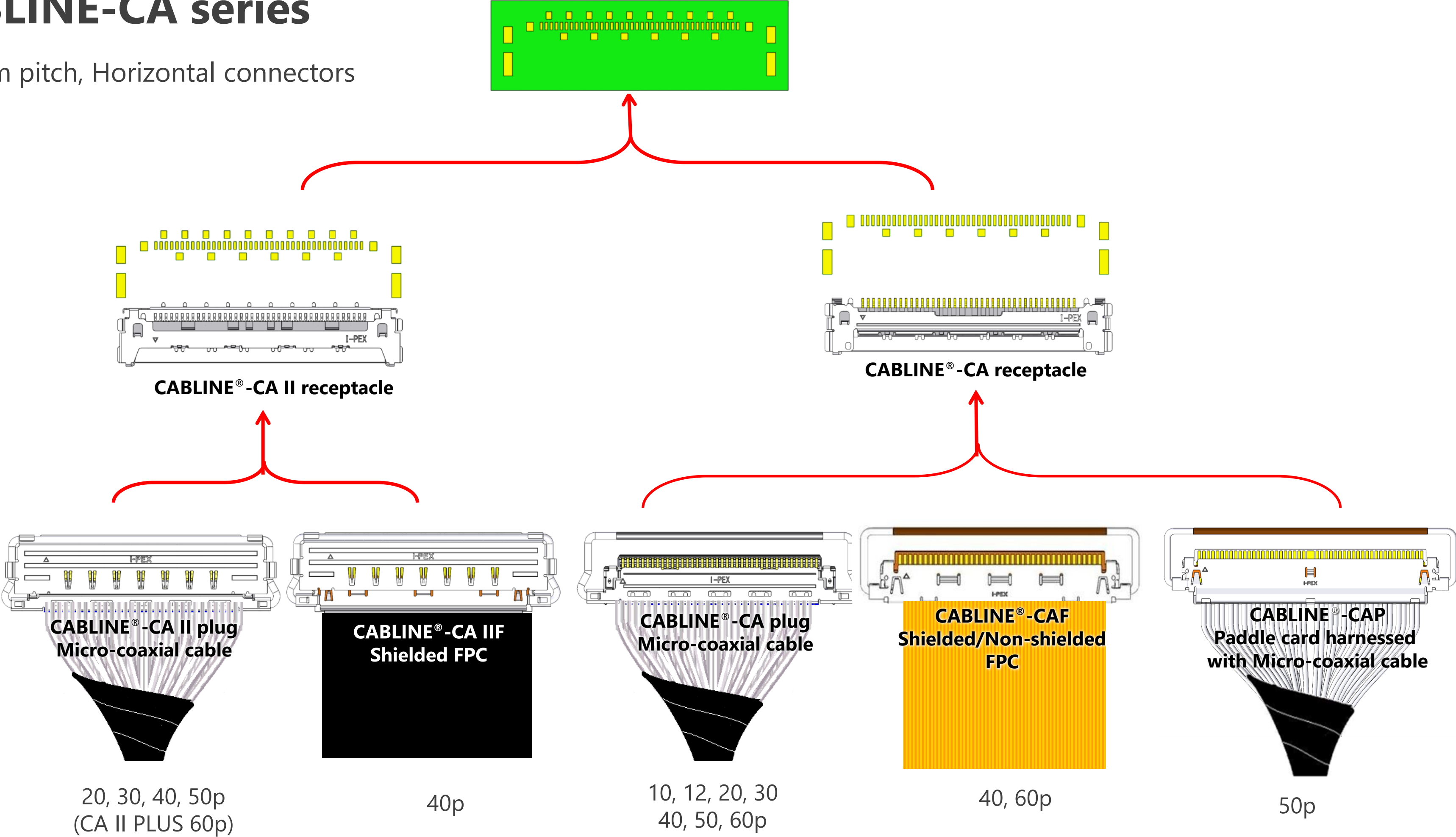
*Please inquire for pin counts not listed above.

CABLINE- CA series connector map (0.4 mm pitch, Horizontal)

CABLINE-CA and CA II receptacles can be mounted to the same PCB layout.

CABLINE-CA series

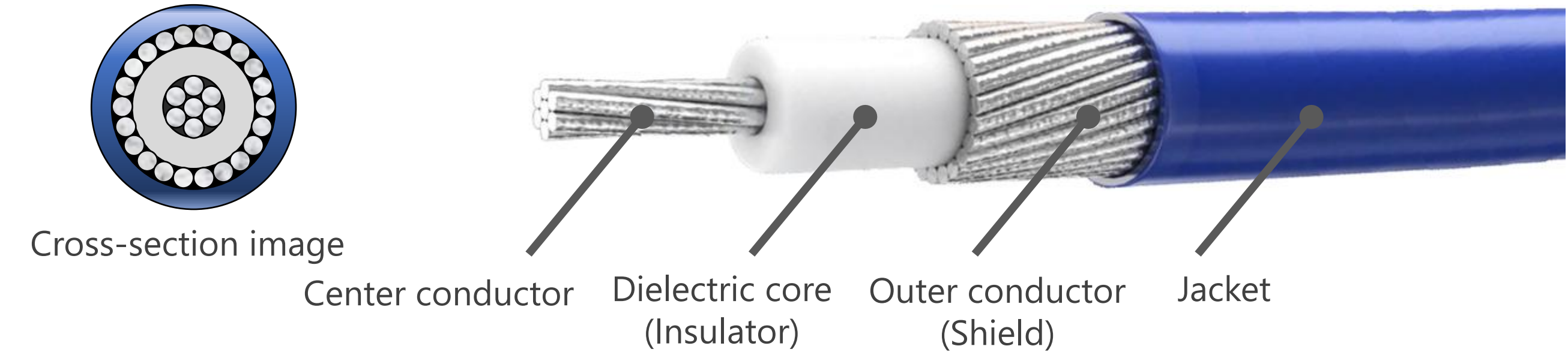
0.4 mm pitch, Horizontal connectors



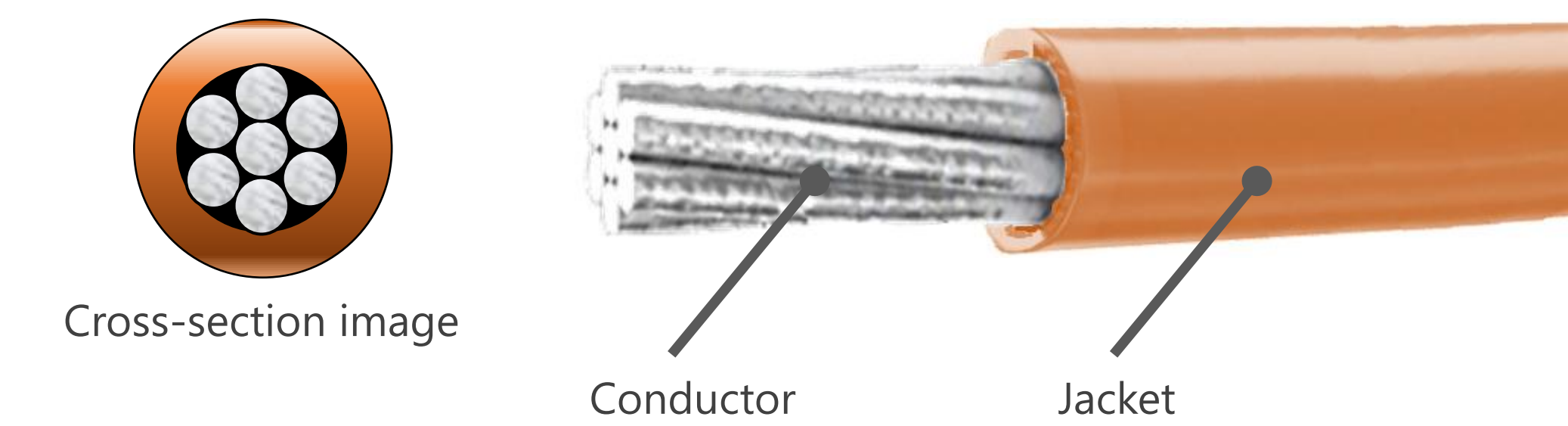
*Please inquire for pin counts not listed above.

Cable structure

Micro-Coaxial Cable

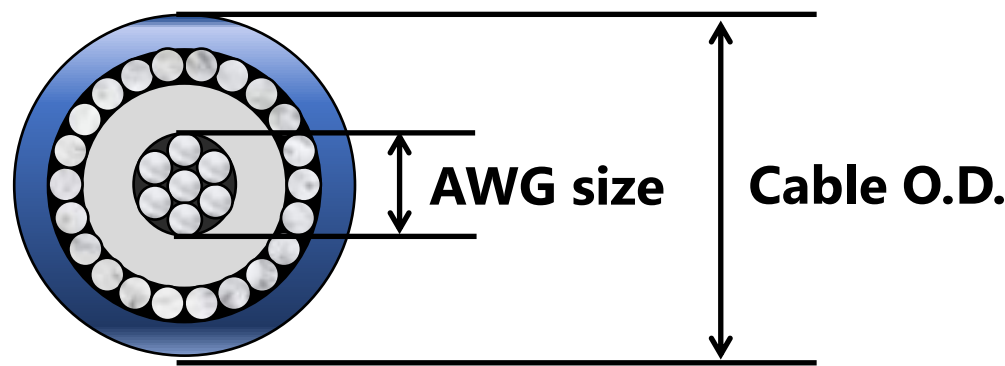


Discrete Wire



Cable size (Reference)

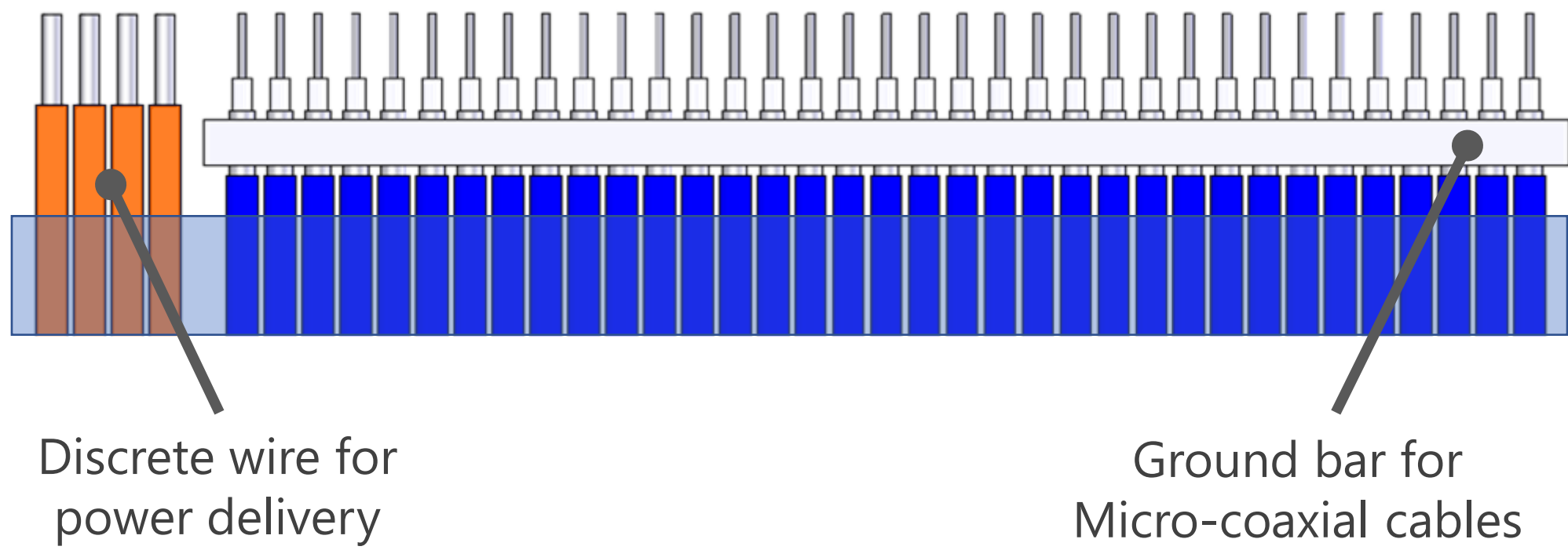
Center conductor : 7-wire stranded type



AWG size	Center Conductor Diameter (mm)	Cable Outer Diameter (O.D.) (mm)	
		Characteristic impedance	
		45Ω	50Ω
#30	0.30	1.04	1.16
#32	0.24	0.82	0.90
#34	0.19	0.67	0.73
#36	0.15	0.49	0.55
#38	0.12	0.39	0.46
#40	0.09	0.33	0.37
#42	0.075	0.29	0.33
#44	0.060	0.24	0.26
#46	0.048	0.22	0.24

* Cable size varies depending on the types of cable.

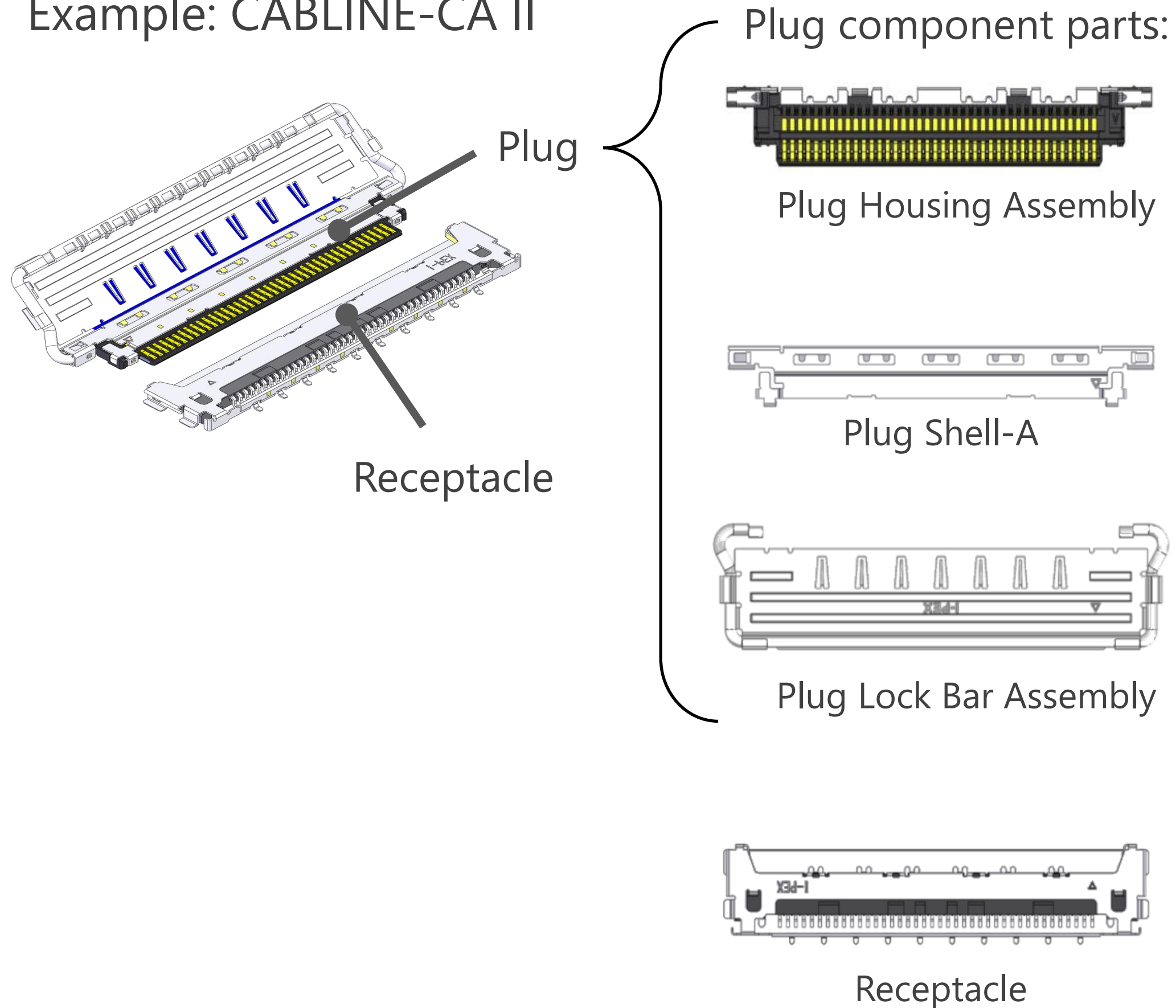
Cable sub-assembly image



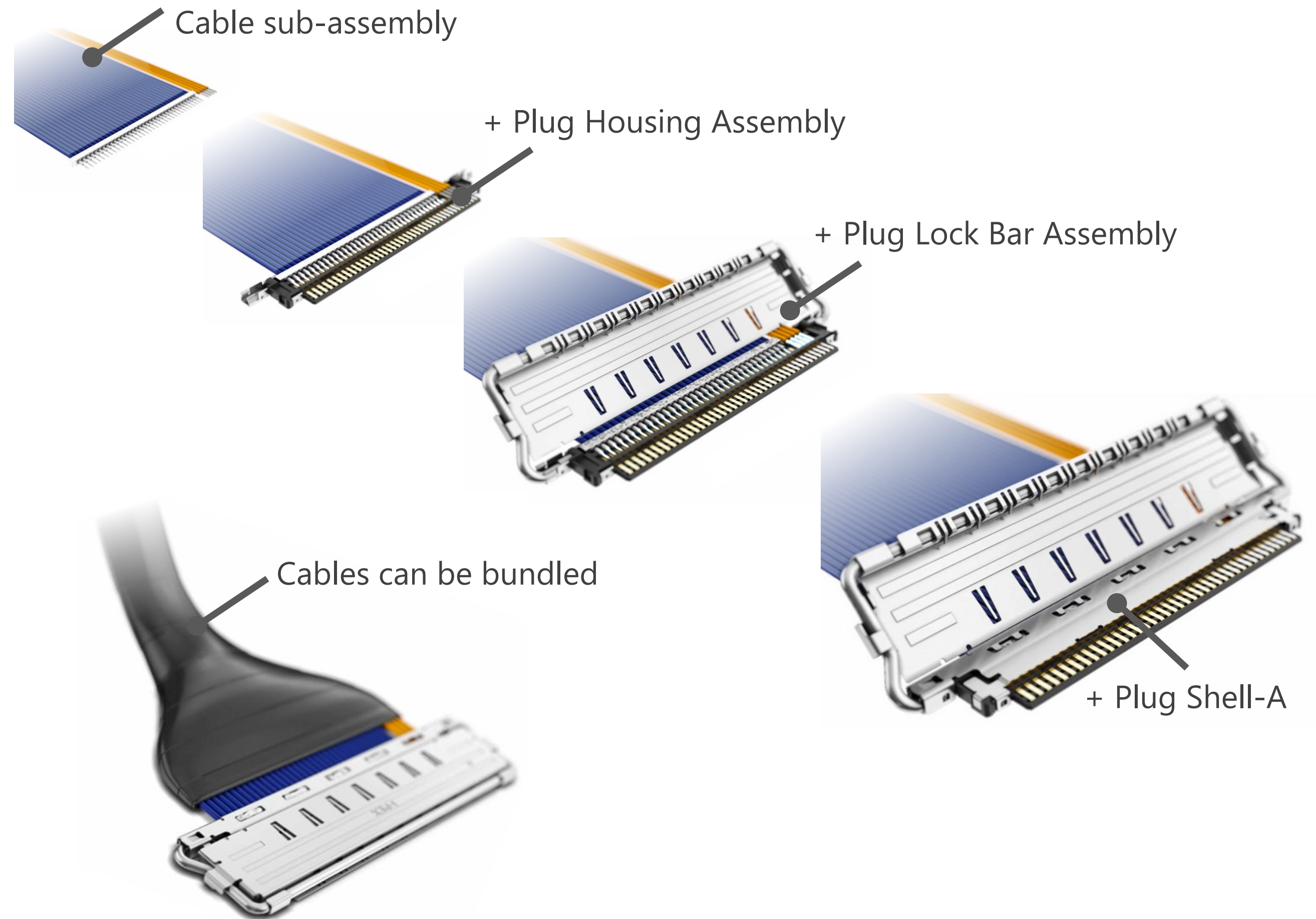
Micro-Coaxial Connector structure

Connector parts

Example: CABLINE-CA II

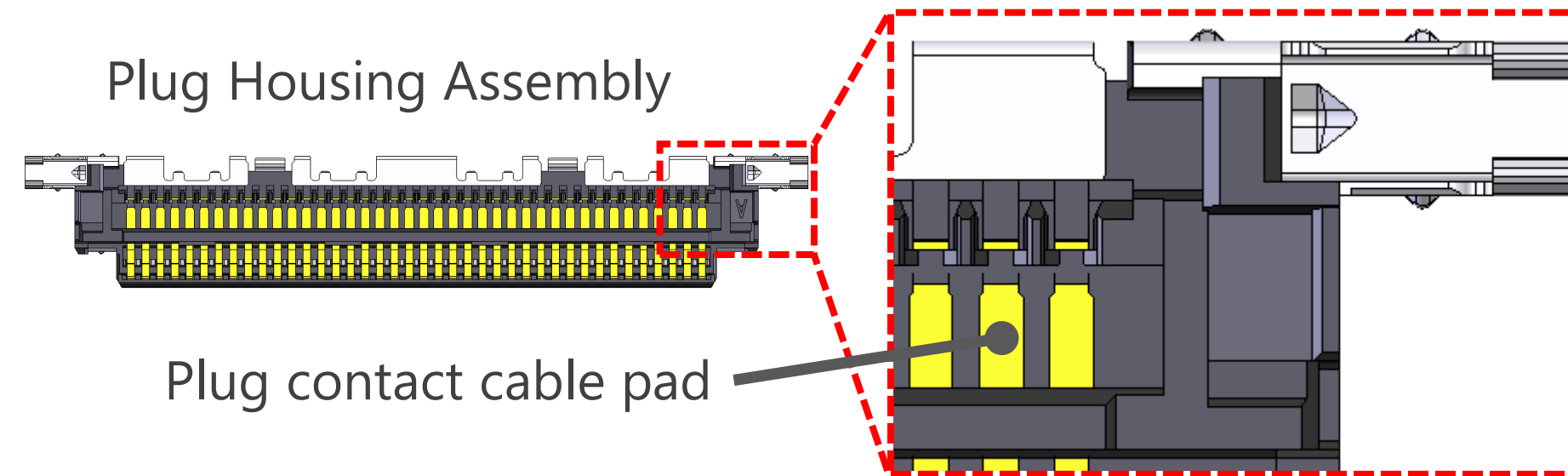
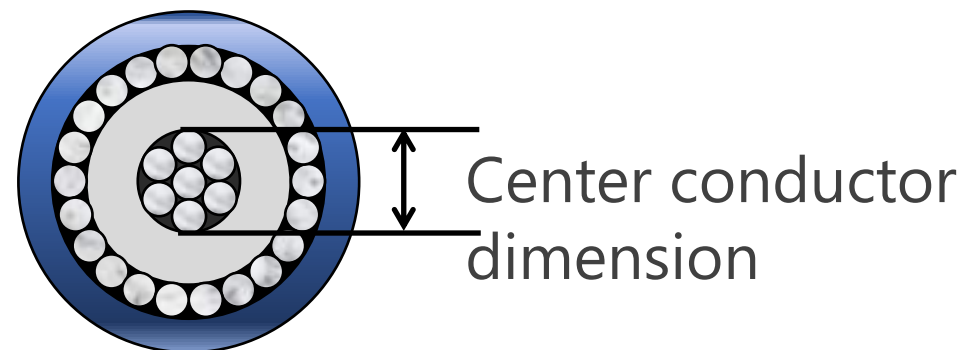


Plug harness assembly process image



Center conductor and plug contact cable pad size image

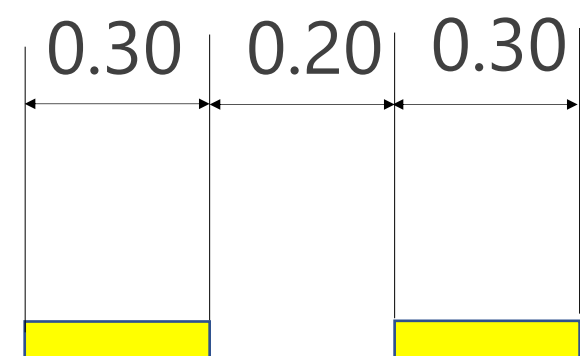
Micro-Coaxial Cable cross-section image



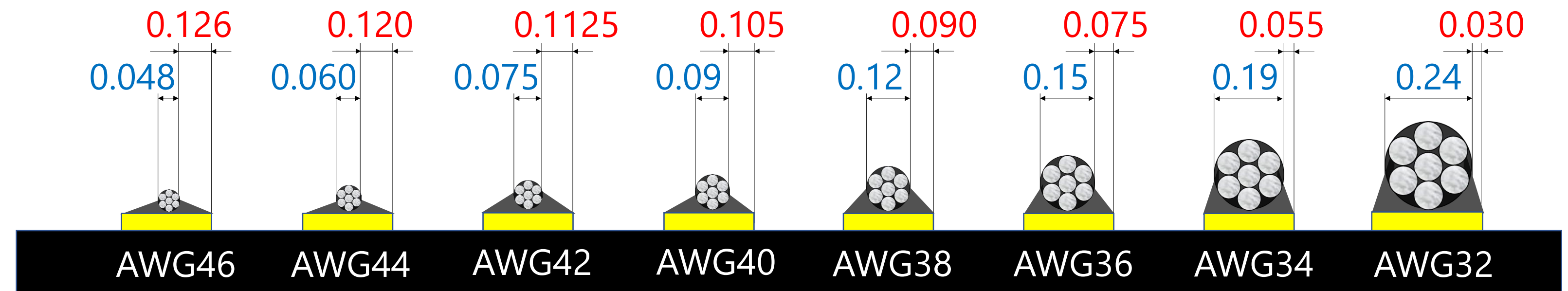
Red color number: Gap of conductor and pad (mm)
Blue color number: Center conductor dimension (mm)

(Reference)

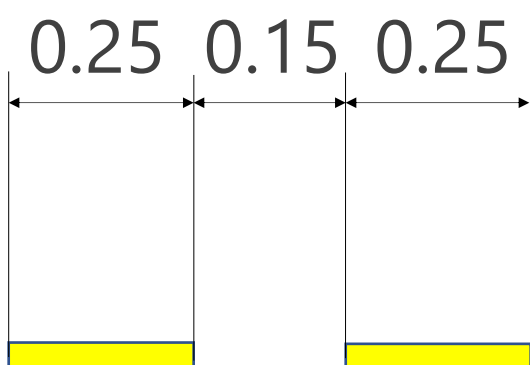
0.5 mm pitch series



Plug contact cable pad layout image

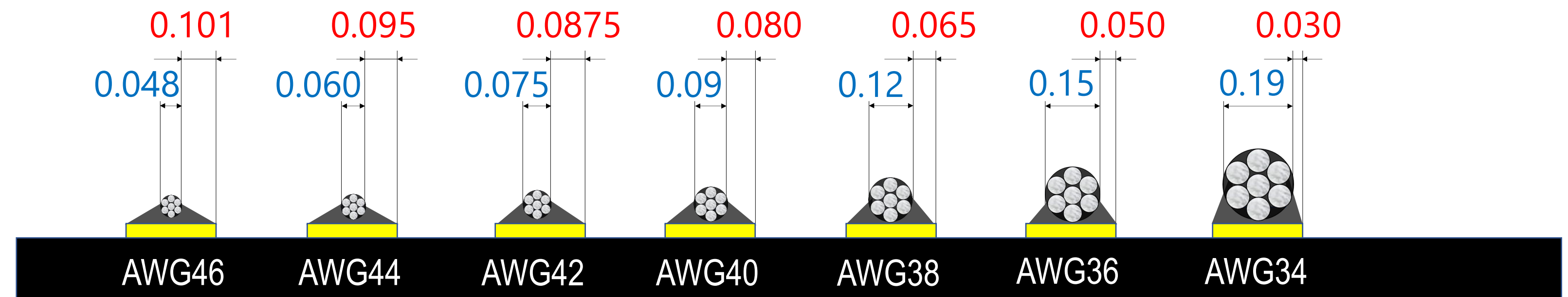


0.4 mm pitch series



Plug contact cable pad layout image

(AWG 34 type)



I-PEX製品シリーズ



MHF[®]
シリーズ
RFコネクタ



EVAFLEX[®]
シリーズ
MINIFLEX[®]
シリーズ
FPC・FFCコネクタ



AP
シリーズ
端子



CABLIME[®]
シリーズ
細線同軸・Twinaxial
コネクタ



ISH[®]
シリーズ
IARPB[®]
シリーズ
電線対基板コネクタ



MINIDOCK[™]
シリーズ
I/Oコネクタ



NOVASTACK[®]
シリーズ
基板対基板コネクタ



カスタム製品に関するお問い合わせは [こちら](#)



I-PEX, MHF, CABLINE, NOVASTACK, EVAFLEX, MINIFLEX, ISH, IARPB, IASLP, ESTORQ, i-Fit and ISFIT are registered trademarks of I-PEX Inc. Please note that the contents in the catalog might be changed without prior notification. I-PEX Inc. assumes no responsibility for any inaccuracies or obligation to update Information on these documents. Please be sure to read and understand the latest "Precautions for Use" and "Instruction Manual" before you use our products. We shall not be responsible for any defects, damages or troubles in case you use our products without following the precautions for use. Please feel free to contact our sales representatives when you use our products for any applications that require very high reliability and safety, or that relate to human life (ex. nuclear power control, aerospace, transportation, medical equipment, safety equipment etc.).

Contact your sales representative for more detailed information. [i-pex.com]

I-PEX Inc.