

# FLEXIBLE FLAT CABLE

柔性扁平綫

# FLEXIBLE FLAT CABLE

## EMI

Wrap up with the aluminium foil  
& Fold FFC  
包鋁箔+折綫



Wrap up with aluminium  
& fish paper  
包鋁箔+青稞紙



Wrap up with the conductive cloth  
& Fold FFC  
包導電布+折綫



Add magnetic ring &  
conductive cloth  
套磁環+導電布



Suits of CORE & The black insul-  
-ating rubber tube tacking  
套CORE及黑色絕緣膠管帶



Add connective sheet,  
magnetic ring & fold FFC  
加接頭套磁環+打折


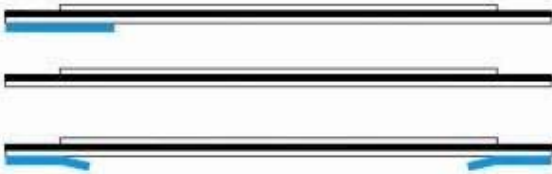
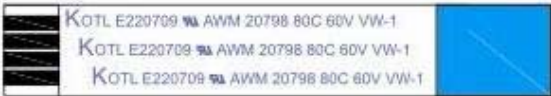

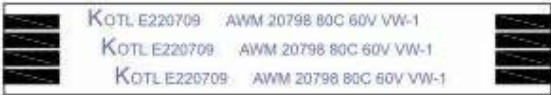



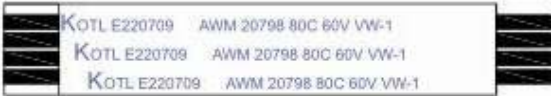








Double-deck ground wire & Shell the ground wire  
雙層地綫及剝地綫



# FLEXIBLE FLAT CABLE

## TYPE 型號

類型	Standard Type 標準型	Derived Type 派生型
A	 <p>Touch With The Same Face 同面接觸</p>	
B	 <p>Touch with different Face 异面接觸</p>	
C	 <p>Touch With The Same Face 同面接觸</p>	
D	 <p>Touch With Different Face 异面接觸</p>	
E	 <p>One end to insert, the other to joint 一端插接, 一端焊接</p>	
F	 <p>Two ends both to joint 兩端焊接</p>	

Graphic example 圖例:  Conductor 導體  Insulation 絕緣  supporting tape 補強板

# FLEXIBLE FLAT CABLE

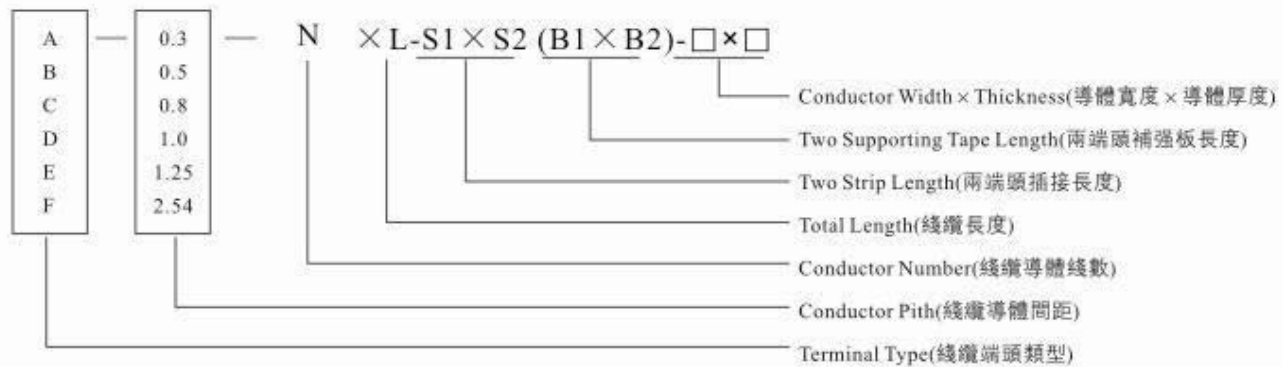
UL STYLE : 2896(UL類型)	UL STYLE : 20798(UL類型)	UL STYLE : 20706(UL類型)
Rate Temperature: 80℃(使用溫度)	Rate Temperature: 80℃(使用溫度)	Rate Temperature: 105℃(使用溫度)
Rate Voltage: 30V(使用電壓)	Rate Voltage: 60V(使用電壓)	Rate Voltage: 60V(使用電壓)
Flame Test: VW-1(阻燃等級)	Flame Test: VW-1(阻燃等級)	Flame Test: VW-1(阻燃等級)

## Characteristic 特色

- ◆ Suitable FFC connector (適用FFC連接器)
- ◆ Make microminiaturization; Smart; High intensive, Space saving; Easy - connected, Strong in flexibility, flexible use.(制造微型化、小巧、高密度、省空間、連線簡單、柔軟性強、應用靈活)
- ◆ Can be folded with any different angles (可折疊不同角度)
- ◆ Can weld it on PCB directly(可以直接焊接于PCB上)

## Application 適用範圍

Digital equipments such as Scanner, Notebook, Computer, DVD CD-ROM, TV-Monitor, LCD Monitor, Fax Printer, Digital Camera, Telephone, Auto Video, vidicon, video disc machine, etc...(數碼設備的信號傳輸連接, 如掃描儀、筆記本、計算機、DVD、CD-ROM、電視機、液晶顯示器、傳真機、打印機、數碼相機、電話、錄像機、攝像機、影碟機等)



## Special process 加工方式

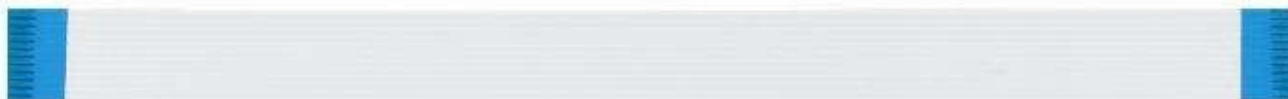
- ◆ Add protective material(加保護材)
- ◆ Earth connection(接地處理)
- ◆ Fold FFC(打折)
- ◆ Add magnetic ring(加磁環)
- ◆ Stick two face tape(加粘雙面膠)
- ◆ Wrap up with shield (such as aluminium foil, copper foil, silver foil, conductive cloth, silver slurry, etc.)(加屏蔽: 鋁箔、銅箔、銀箔、導電布、銀漿)



# FLEXIBLE FLAT CABLE

## 0.3mm Pitch

20706	AWM 20706 80C 60V VW-1	KOTL E220706 9A AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9A AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9A AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9A AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9A AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9A AWM 20798 80C 60V VW-1
20709	AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9A AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9A AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9A AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9A AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9A AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9A AWM 20798 80C 60V VW-1
20706	AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9A AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9A AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9A AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9A AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9A AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9A AWM 20798 80C 60V VW-1



## Construction and Size 構造與尺寸

## Construction 構造



UL STYLE NO 2896, 20798, 20706

## Construction and Material 結構及材料

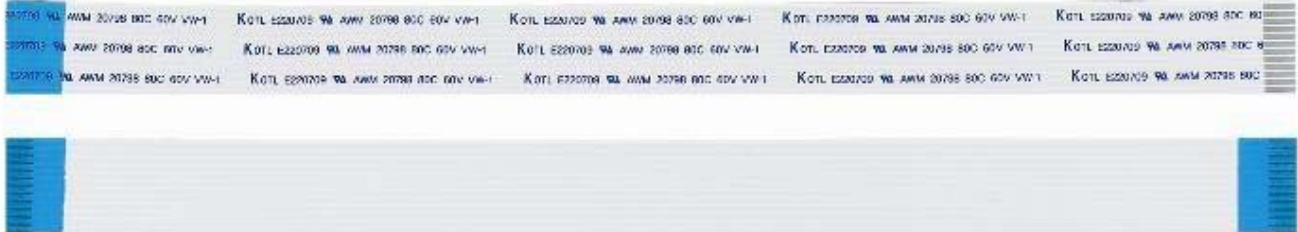
Item 項目	Detail 構成		
Conductor 導體	Tin's Plated Touching Face 接觸面鍍錫		
	Gold Plated Touching Face 接觸面鍍金		
Insulation 絕緣體	Insulation Layer 絕緣層	(PET)	聚 酯
	Agglutinate Layer 粘合層	Flame Retardant	阻燃聚酯
	Color 顏色	White/Black	白色/黑色
Supporting Tape 補強板	Basic Material 基材	(PET)	聚 酯
	Agglutinate Layer 粘合層	Flame Retardant	阻燃聚酯
	Color 顏色	Deep Blue/Light Blue	深藍/淡藍

## Size 尺寸

Item 項目	Spec 規格	
Number of Conductors :N 導體數	11 - 150 Pin	
Pitch :P 間 距	0.3 ± 0.02	
Total Pitch :PT 總 間 距	0.3 × (N-1) ± 0.05	
Margin Width :M 邊 寬	0.3 ± 0.05	
Total Width :W 總 寬 度	0.3 × (N+1) ± 0.05	
Terminal Thickness :T 插 端 厚 度	0.2 ± 0.05	
Strip Length :S 插 接 長 度	3 ± 0.54 - 8 ± 1	
Supporting Tape Length :B 補 強 板 長 度	4 - 7 ± 1; 8 ± 1.5; 10 - 20 ± 2	
Total Length :L 總 長 度	50及以下 ± 1.51 - 200 ± 2 201 - 300 ± 3.81 - 400 ± 4 401 - 800 ± 5.61 - 1000 ± 10% 1000以上 ± 8%	

# FLEXIBLE FLAT CABLE

## 0.5mm Pitch



### Construction and Size 構造與尺寸

### Construction 構造



UL STYLE NO 2896, 20798, 20706

### Construction and material 結構及材料

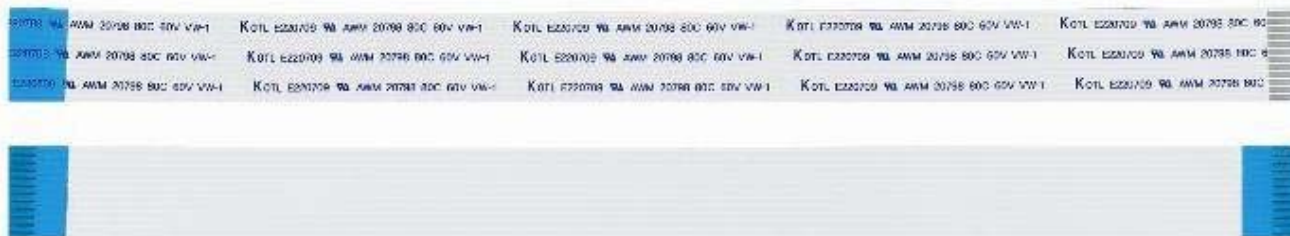
Item 項目	Detail 構成		
Conductor 導體	Tin's Plated Touching Face 接觸面鍍錫		
	Gold Plated Touching Face 接觸面鍍金		
Insulation 絕緣體	Insulation Layer 絕緣層	(PET)	聚酯
	Agglutinate Layer 粘合層	Flame Retardant	阻燃聚酯
	Color 顏色	White/Black	白色/黑色
Supporting Tape 補強板	Basic Material 基材	(PET)	聚酯
	Agglutinate Layer 粘合層	Flame Retardant	阻燃聚酯
	Color 顏色	Deep Blue/Light Blue	深藍/淡藍

### Size 尺寸

Item 項目	Spec 規格	
Number of Conductors :N 導體數	6 - 150 PIN	
Pitch :P 間距	0.5 ± 0.05	
Total Pitch :PT 總間距	0.5 × (N-1) ± 0.07	
Margin Width :M 邊寬	0.5 ± 0.08	
Total Width :W 總寬度	0.5 × (N+1) ± 0.08	
Terminal Thickness :T 插端厚度	0.3 ± 0.05	
Strip Length :S 插接長度	3 ± 0.5 4 - 6 ± 1	
Supporting Tape Length :B 補強板長度	4 - 7 ± 1 8 ± 1.5 10 - 20 ± 2	
Total Length :L 總長度	50及以下 ± 1 51 - 200 ± 2 201 - 300 ± 3 301 - 400 ± 4 401 - 600 ± 5 601 - 1000 ± 10% 1000以上 8%	

# FLEXIBLE FLAT CABLE

## 0.8mm Pitch



### Construction and Size 構造與尺寸

### Construction 構造



UL STYLE NO 2896、20798、20706

### Construction and Material 結構及材料

Item 項目	Detail 構成		
Conductor 導體	Tin's Plated Touching Face 接觸面鍍錫		
	Gold Plated Touching Face 接觸面鍍金		
Insulation 絕緣體	Insulation Layer 絕緣層	(PET)	聚 酯
	Agglutinate Layer 粘合層	Flame Retardant	阻燃聚酯
	Color 顏色	White/Black	白色/黑色
Supporting Tape 補強板	Basic Material 基材	(PET)	聚 酯
	Agglutinate Layer 粘合層	Flame Retardant	阻燃聚酯
	Color 顏色	Deep Blue/Light Blue	深藍/淡藍

### Size 尺寸

Item 項目	規格 Spec.	
Number of Conductors :N 導體數	4 - 120 PIN	
Pitch :P 間 距	0.8 ± 0.08	
Total Pitch :PT 總 間 距	0.8 × (N-1) ± 0.1	
Margin Width :M 邊 寬	0.8 ± 0.12	
Total Width :-W 總 寬 度	0.8 × (N+1) ± 0.12	
Terminal Thickness :T 插 端 厚 度	0.3 ± 0.05	
Strip Length :S 插 接 長 度	3 ± 0.5 4 - 6 ± 1	
Supporting Tape Length :B 補 強 板 長 度	4 - 7 ± 1 8 ± 1.5 10 - 20 ± 2	
Total Length :L 總 長 度	50及以下 ± 1 51 - 200 ± 2 201 - 300 ± 3 301 - 400 ± 4 401 - 600 ± 5 601 - 1000 ± 10% 1000以上 8%	

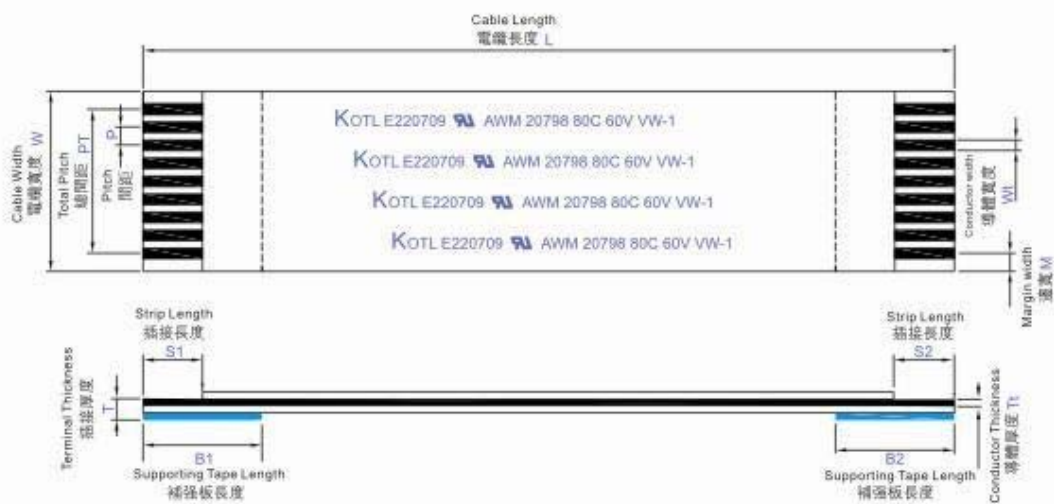
# FLEXIBLE FLAT CABLE

## 1.0mm Pitch



### Construction and Size 構造與尺寸

### Construction 構造



UL STYLE NO 2896, 20798, 20706

### Construction and material 結構及材料

Item 項目	Detail 構成		
Conductor 導體	Tin's Plated Touching Face 接觸面鍍錫		
	Gold Plated Touching Face 接觸面鍍金		
Insulation 絕緣體	Insulation Layer 絕緣層	(PET)	聚 酯
	Agglutinate Layer 粘合層	Flame Retardant	阻燃聚酯
	Color 顏色	White/Black	白色/黑色
Supporting Tape 補強板	Basic Material 基材	(PET)	聚 酯
	Agglutinate Layer 粘合層	Flame Retardant	阻燃聚酯
	Color 顏色	Deep Blue/Light Blue	深藍/淡藍

### Size 尺寸

項目 Item	規格 Spec.	
Number of Conductors :N 導體數	3 ~ 100 PIN	
Pitch :P 間 距	1.0 ± 0.08	
Total Pitch :PT 總 間 距	1.0 × (N-1) ± 0.1	
Margin Width :M 邊 寬	1.0 ± 0.15	
Total Width :W 總 寬 度	1.0 × (N+1) ± 0.12	
Terminal Thickness :T 插 端 厚 度	0.3 ± 0.05	
Strip Length :S 插 接 長 度	3 ± 0.5 4 ~ 6 ± 1	
Supporting Tape Length :B 補 強 板 長 度	4 ~ 7 ± 1 8 ± 1.5 10 ~ 20 ± 2	
Total Length :L 總 長 度	50及以下 ± 1.51 ~ 200 ± 2 201 ~ 300 ± 3 301 ~ 400 ± 4 401 ~ 600 ± 5 601 ~ 1000 ± 10% 1000以上 8%	



# FLEXIBLE FLAT CABLE

## 1.25mm Pitch



### Construction and Size 構造與尺寸

### Construction 構造



UL STYLE NO 2896, 20798, 20706

### Construction and Material 結構及材料

Item 項目	Detail 構成		
Conductor 導體		Tin's Plated Touching Face 接觸面鍍錫	
		Gold Plated Touching Face 接觸面鍍金	
Insulation 絕緣體	Insulation Layer 絕緣層	(PET)	聚 酯
	Agglutinate Layer 粘合層	Flame Retardant	阻 燃 聚 酯
	Color 顏色	White/Black	白色/黑色
Supporting Tape 補強板	Basic Material 基材	(PET)	聚 酯
	Agglutinate Layer 粘合層	Flame Retardant	阻 燃 聚 酯
	Color 顏色	Deep Blue/Light Blue	深 藍 / 淡 藍

### Size 尺寸

Item 項目	Spec 規格
Number of Conductors :N 導 體 數	2 ~ 80 PIN
Pitch :P 間 距	1.25 ± 0.1
Total Pitch :PT 總 間 距	1.25 × (N-1) ± 0.15
Margin Width :M 邊 寬	1.25 ± 0.15
Total Width :W 總 寬 度	1.25 × (N+1) ± 0.2
Terminal Thickness :T 插 接 厚 度	0.3 ± 0.05
Strip Length :S 插 接 長 度	3 ± 0.5 4 ~ 6 ± 1
Supporting Tape Length :B 補 強 板 長 度	4 ~ 7 ± 1 8 ± 1.5 10 ~ 20 ± 2
Total Length :L 總 長 度	50及以下 ± 1.51 ~ 200 ± 2 201 ~ 300 ± 3 301 ~ 400 ± 4 401 ~ 600 ± 5 601 ~ 1000 ± 10% 1000以上 8%

# FLEXIBLE FLAT CABLE

## 2.54mm Pitch

20770 9A AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9A AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9A AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9A AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9A AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9A AWM 20798 80C 60V VW-1
20770 9B AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9B AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9B AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9B AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9B AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9B AWM 20798 80C 60V VW-1
20770 9C AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9C AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9C AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9C AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9C AWM 20798 80C 60V VW-1	KOTL E220709 9C AWM 20798 80C 60V VW-1



### Construction and Size 構造與尺寸

### Construction 構造



UL STYLE NO 2896、20798、20706

### Construction and material 結構及材料

Item 項目	Detail 構成		
Conductor 導體	Tin's Plated Touching Face 接觸面鍍錫		
	Gold Plated Touching Face 接觸面鍍金		
Insulation 絕緣體	Insulation Layer 絕緣層	(PET)	聚 酯
	Agglutinate Layer 粘合層	Flame Retardant	阻 燃 聚 酯
	Color 顏色	White/Black	白 色 / 黑 色
Supporting Tape 補強板	Basic Material 基材	(PET)	聚 酯
	Agglutinate Layer 粘合層	Flame Retardant	阻 燃 聚 酯
	Color 顏色	Deep Blue/Light Blue	深 藍 / 淡 藍

### Size 尺寸

Item 項目	Spec 規格	
Number of Conductors :N 導 體 數	2 - 40 PIN	
Pitch :P 間 距	2.54 ± 0.1	
Total Pitch :PT 總 間 距	2.54 × (N-1) ± 0.2	
Margin Width :M 邊 寬	2.54 ± 0.15	
Total Width :W 總 寬 度	2.54 × (N+1) ± 0.2	
Terminal Thickness :T 插 端 厚 度	0.3 ± 0.05	
Strip Length :S 插 接 長 度	3 ± 0.5 4 - 6 ± 1	
Supporting Tape Length :B 補 強 板 長 度	4 - 7 ± 1.8 ± 1.5 10 - 20 ± 2	
Total Length :L 總 長 度	50 及 以 下 ± 1.5 1 - 200 ± 2 201 - 300 ± 3 301 - 400 ± 4 401 - 600 ± 5 601 - 1000 ± 10% 1000 以 上 8%	