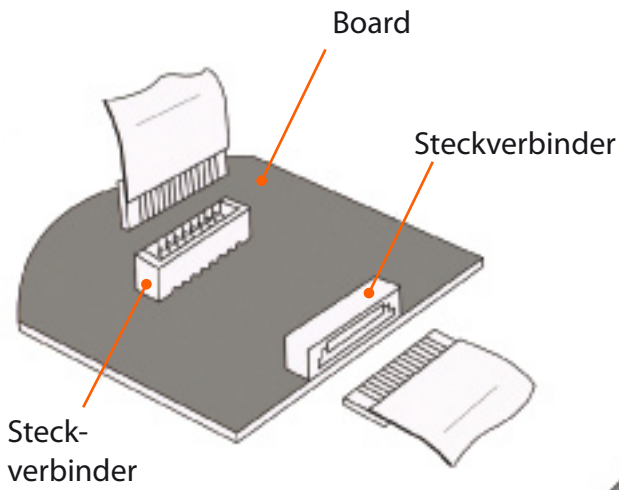


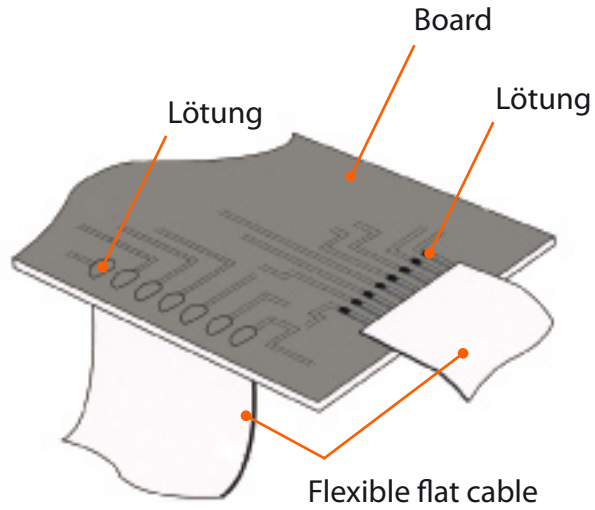
Folien- und Flachbandleiterverbindungen

FFC/FPC and miniature wire cable

Verbindungen



ase gmbh



Kabeltypen

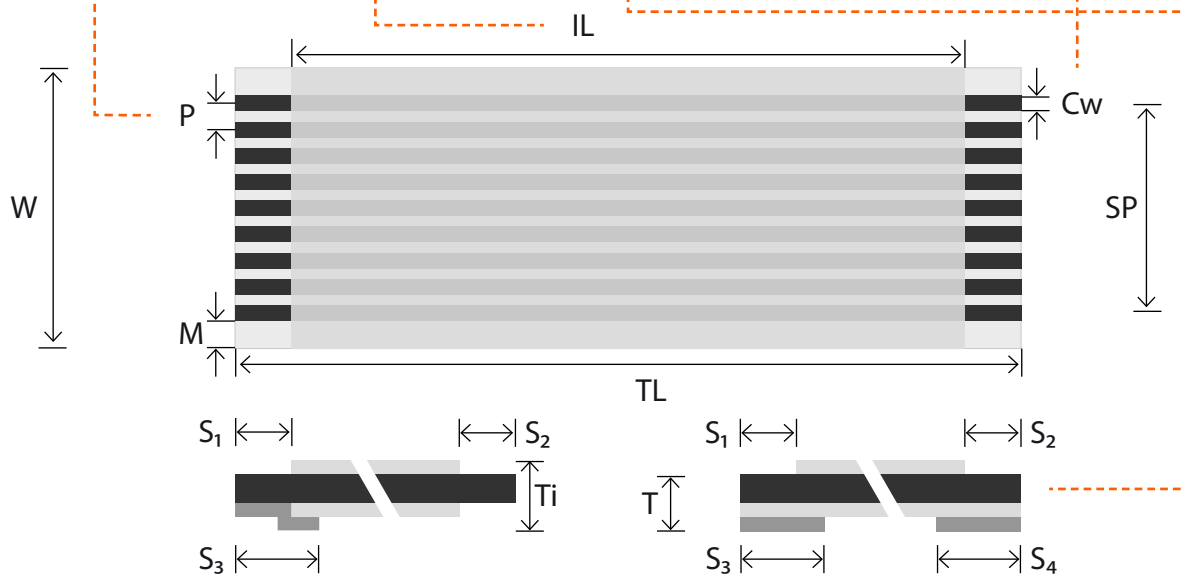
Typ	Draufsicht	Seitenansicht
A		
B		
C		
D		
F		

Auswahl für Steckverbinder (Dicke mal Breite)

Typ	Leiterdicke (Ct)	Raster in mm (P)						
		0,5	0,8	1,0	1,25	1,27	2,0	2,54
		Breite der Kontakts (Cw)						
	B 0,1	0,3	0,5	0,65	0,8	0,8	0,65 0,8	0,8 1,27
	C 0,05	0,3		0,65	0,8			
	D 0,035	0,3		0,65	0,8			
	F 0,028			0,65				
	A 0,1	0,5 (PBW)						

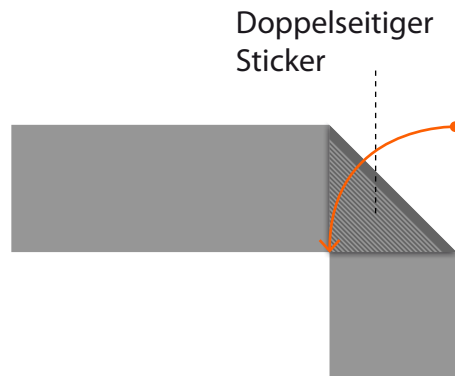
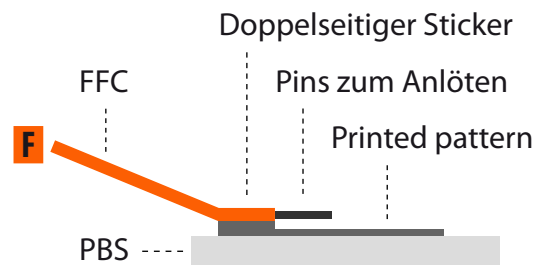
Bestellschema

P	C	IL	Typ	(S ₁ S ₂ S ₃ S ₄)	Dicke mal Breite
Bsp. 1,00	16	100	C	(5 5 8 10)	0,1 × 0,65
Raster	Leiter-Nr.	Isolierungs-länge	Kabeltyp	S ₁ , S ₂ Striplänge S ₃ , S ₄ Supporting type length	Leitergröße (Dicke mal Breite)

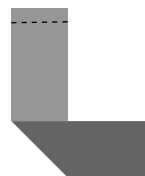


	Bereich	Toleranz
P	0,5–2,54	P 0,5±0,05 P 0,8±0,08 P 1,0±0,10 P 1,25±0,10 P 2,0±0,10 P 2,54±0,10
W	P(n+1) 4,0 min.	±0,2
SP	P(n-1)	±0,2
M	same aus P	±0,2
IL	20 min.	±3 (30–100) ±5 (101–300) ±8 (301–600) ±10 (>600)
TL	IL+S ₁ +S ₂	
S₁	3,0–6,0	±1,0
S₂	2,0–5,0	±1,0
S₃	5,0–20	±2,0
S₄	5,0–20	±2,0
Ct	0,028–0,1	±0,01
Cw	0,3–1,27	±0,03
Ti	0,10–0,22	±0,02
T	0,27–0,3	±0,05

Nachbearbeitung



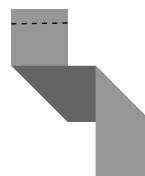
90°-Falz



180°-Falz



Stapelfalz



Z-Falz



Anwendbare UL-Nummern

UL-Nr.	Spannung	Betriebs-temp.	UL-Datei	Bemerkung
UL 2896	30V	80°C	E146835	Normal oder Ultra-Flex-Typ
UL 20624	60V	80°C	E146835	Nicht für Raster 0,5 und 0,8 mm
UL 2896	60V	105°C	E146835	nicht für Super-Flex-Typ

Elektrische Eigenschaften

Nr.	Test	Eigenschaften	
1	Isolationswiderstand zwischen den Leitern	über 100 MOhm DC 500V AT 20°C	
2	Durchschlagsfestigkeit zwischen den Leitern	AC 500V 10 A	
3	Leitergröße	Leiterwiderstand	
	Dicke	Breite	
	per Meter		
	0,1	1,27	0,17 Ohm
	0,1	0,8	0,27 Ohm
	0,05	0,8	0,53 Ohm
	0,1	0,65	0,35 Ohm
	0,05	0,65	0,63 Ohm
	0,035	0,65	0,96 Ohm
	0,028	0,65	1,12 Ohm
	0,1	0,5	0,42 Ohm
	0,05	0,5	0,88 Ohm
	0,035	0,5	1,15 Ohm
	0,1	0,3	0,70 Ohm
	0,05	0,3	1,45 Ohm
	0,035	0,3	1,99 Ohm
	0,1	0,5 (PBW)	2,80 Ohm
4	Kapazität zwischen den Leitern per Meter bei 1 kHz	Raster 1,0 mm	< 90pf
		Raster 1,25 mm	< 75pf
		Raster 2,54 mm	< 45pf
5	Impedanz		80 Ohm

Physikalische und mechanische Eigenschaften

Test	Eigenschaften
Alterung	Hält 96 Stunden lang bei 85° C stand
Brennbarkeit	Erfüllt UL VW-1
Temperaturzyklus	-40° C → 25° C → 85° C → 25 über 12 Stunden fünfmal
Feuchtigkeit	Hält für 96 Stunden 40° C bei 95 % relativer Luftfeuchtigkeit stand
Flexibilität	Normaler Typ: über 100000 Durchgänge (15 Radius × 10cm × 60 Durchgänge pro Minute)
	Superflexibler Typ: über 3 Millionen Durchgänge
	Ultraflexibler Typ: über 6 Millionen Durchgänge
Abreibung	Keine Freilegung der Leiter (0,5mm Durchmesser, 5 cm, 600 g, 60 Durchgänge pro Minute)
Biegbarkeit	über 50 Durchgänge (±90°C, 20 g / Pin, 0,4 Radius)

Passung der Leiter

Test	Eigenschaften
Kontaktwiderstand (< 100 mA)	Zu Beginn: nicht über 30 mOhm Nach dem Test: nicht mehr als 50 mOhm
Isolationswiderstand zwischen den Leitern (DC 500 V)	Zu Beginn: mehr als 100 MOhm Nach dem Test:
Durchschlagsfestigkeit zwischen den Leitern (DC 500 V/min)	Hält Spannung stand
Stabilität (nach 20 Steckdurchgängen)	Auf Anfrage
Salzwasserresistenz (MIL-STD-202E, 101D), hält 48 Stunden stand	
Temperaturzyklen (MIL-STD-202E, 102A, 5 Durchgänge)	
Feuchtigkeitsresistenz (MIL-STD-202E, 106D)	