

FFP D1/20H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**OMNIMATE® - Board-to-Board-kontakter**

Flexibel konstruktion av kompakta enheter

Användning av framtidssäkra kontaktsystem, samt optimering av tillverkningsprocesser är allt viktigare vid utvecklingen av effektiva industrienheter, särskilt inom Industry 4.0-området. OMNIMATE® board-to-board-kontakter har stiftavstånd på 1,27 mm och erbjuder maximal flexibilitet tack vare olika konstruktioner.

- **Flexibel enhetskonstruktion** - Industriangepassad densitet i kombination med mycket flexibla anslutningskombinationer (mezzanin, mor till dotter, extender-kort, kabel till kort)

- **Automationsklart** - Utvecklat för automatisk montering med högprecis stiftkopplanaritet och SMT-fastsättning

- **Tillförlitlig kontakt** - Upp till 500 kopplingscykler på grund av industriangepassad förgylld yta (PdNi-Au)

- **Processklar** - Högpresterande LCP-material för återflödeslödning

- **Skalbarhet** - Olika höjd med hög kontaktöverlappning säkerställer olika lösningar från 12–80 poler.

- **Robust miniatyrisering** - enkel och säker anslutning även möjlig under ogynnsamma anslutningsförhållanden – t.ex. lutning eller förskjutning.

Allmänna beställningsdata

Artikelbeteckning	Kretskortsstickanslutning, Hylsstickpropp, Delning i mm (P): 1.27 mm, Antal poler: 20, Bricka (manuell montering)
Art.nr.	2747540000
Typ	FFP D1/20H S1 B TY
GTIN (EAN)	4050118895964
Förp.	105 Stück
Produktparametrar	IEC: / 1.9 A UL: 150 V / 1 A / AWG 30 sol - AWG 30 sol
Förpackning	Bricka (manuell montering)

FFP D1/20H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tekniska data

Mått och vikter

Djup	5,6 mm	Byggdjup (tum)	0,22 inch
Höjd	14,05 mm	Bygghöjd (tum)	0,553 inch
Bredd	20,48 mm	Byggbredd (tum)	0,806 inch
Nettovikt	2,267 g		

Packaging

Förpackning	Bricka (manuell montering)	VPE-längd	350 mm
VPE-bredd	340 mm	VPE-höjd	135 mm

Systemvärden

Produktfamilj	OMNIMATE-signal - Board-to-Board	Anslutningstyp	IDC-anslutning
Ledaranslutningsteknik	IDC-anslutning	Delning i mm (P)	1,27 mm
Delning i tum (P)	0,05 "	Ledarutgångsriktning	90°/270°
Antal poler	20	Antal rader	1
Polradstal	2	Skyddsklass	IP20
Genomgångsmotstånd (6)	<25 mΩ	Stickcykler	500
Max. instickskraft/pol	0,6 N	Max. dragkraft/pol	0,6 N

Materialdata

Isoleringsmaterial	LCP	Färgkod	svart
Färgtabell (jämförbar)	RAL 9011	Isoleringsmaterialgrupp	IIla
Isolationshållfasthet	$\geq 10^{10} \Omega$	Moisture Level (MSL)	1
Brännbarhetsklass enligt UL 94	V-0	Kontaktgrundmaterial	Kopparlegering
Kontaktmaterial	Cu-legering	Kontakttyta	Ni/Au
Skiktstruktur för stiftkontakten	$\geq 2 \mu\text{m Ni} / \geq 0.4 \mu\text{m PdNi} / \geq 0.05 \mu\text{m Au}$	Lagertemperatur, min.	-40 °C
Lagertemperatur, max.	70 °C	Driftstemperatur, min.	-55 °C
Driftstemperatur, max	125 °C		

Anslutningsbara ledare

Ledardiameter, AWG, min.	AWG 30/1, 30/7	Ledardiameter, AWG, max	AWG 30/1, 30/7
Isoleringens ytterdiameter, min.	0,55 mm	Isoleringens ytterdiameter, max.	0,75 mm

Märkdata enligt UL 1977

Hänvisning till godkännandevärden	Specifikationerna avser maxvärden. För detaljer – se typgodkännandeintyg.	Märkspänning (UL 1977) (inaktuell)	150 V
Märkström (UL 1977) (inaktuell)	1 A	AWG-ledare, min. (UL 1977)	30 sol
AWG-ledare, max. (UL 1977)	30 sol		

Märkdata enligt IEC

Märkström, min. antal poler (Tu=20°C)	1,9 A	Märkström, max. antal poler (Tu=20°C)	2,3 A
Märkström, min. antal poler (Tu=40°C)	2,5 A	Krypsträcka, min.	0,4 mm
Luftsträcka, min.	0,4 mm		

FFP D1/20H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tekniska data

Klassificeringar

ETIM 6.0	EC002638	ETIM 7.0	EC002638
ETIM 8.0	EC002638	ETIM 9.0	EC002638
ECLASS 9.0	27-44-03-09	ECLASS 9.1	27-44-03-09
ECLASS 10.0	27-44-03-09	ECLASS 11.0	27-46-02-02
ECLASS 12.0	27-46-02-02	ECLASS 13.0	27-46-02-02

Viktig hänvisningstext

IPC-konformitet

Konformitet: Produkterna utvecklas, tillverkas och levereras i enlighet med internationellt erkända standarder och normer, och uppfyller de egenskaper som garanteras i databladet resp. har designegenskaper i enlighet med IPC-A-610 "Klass 2". Övriga anspråk gällande produkterna kan bedömas på begäran.

Godkännanden

Godkännanden



ROHS	Uppfyllelse
UL File Number Search	UL-webbplats
Certifikat nr (cURus)	E92202

Nedladdningar

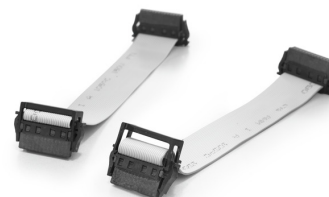
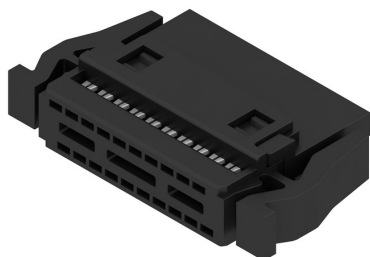
Teknikuppgifter Data	CAD data – STEP
Kataloger	Catalogues in PDF-format

FFP D1/20H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Ritningar



With optional strain relief

Dimensional drawing

Type	Order no.	No. of poles	A	B	C	D	E
FFP D1/20H S1 B TY	2747620000	12	6,35	15,4	9,37	8,37	15
FFP D1/16H S1 B TY	2747630000	16	6,88	17,94	11,91	10,91	15
FFP D1/20H S1 B TY	2747640000	20	11,43	20,43	14,43	13,43	15
FFP D1/20H S1 B TY	2747650000	26	15,24	24,29	18,29	17,29	15
FFP D1/20H S1 B TY	2747660000	32	19,05	28,1	22,07	21,07	15
FFP D1/40H S1 B TY	2747670000	40	24,13	33,18	27,15	26,15	15
FFP D1/50H S1 B TY	2747680000	50	30,48	39,53	33,5	32,5	15
FFP D1/60H S1 B TY	2747690000	60	41,91	50,96	44,93	43,93	15,2
FFP D1/80H S1 B TY	2747700000	80	48,53	58,58	51,55	50,55	15,2



Detaljerad ritning



FFP D1/20H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tillbehör

FC/FFP - dragavlastning (tillbehör)

**OMNIMATE® - Board-to-Board-kontakter**

Flexibel konstruktion av kompakta enheter
Användning av framtidssäkra kontaktsystem, samt
optimering av tillverkningsprocesser är allt viktigare vid
utvecklingen av effektiva industrienheter, särskilt inom

Industry 4.0-området. OMNIMATE® board-to-board-
kontakter har stiftavstånd på 1,27 mm och erbjuder
maximal flexibilitet tack vare olika konstruktioner.

- **Flexibel enhetskonstruktion** - Industrianpassad
densitet i kombination med mycket flexibla
anslutningskombinationer (mezzanin, mor till dotter,
extender-kort, kabel till kort)

- **Automationsklart** - Utvecklat för automatisk
montering med högprecis stiftkopplanaritet och SMT-
fastsättning

- **Tillförlitlig kontakt** - Upp till 500 kopplingscykler på
grund av industrianpassad förgylld yta (PdNi-Au)

- **Processklar** - Högpresterande LCP-material för
återflödeslödning

- **Skalbarhet** - Olika höjd med hög kontaktöverlappning
säkerställer olika lösningar från 12–80 poler.

- **Robust miniatyrisering** - enkel och säker anslutning
även möjlig under ogynnsamma anslutningsförhållanden
– t.ex. lutning eller förskjutning.

Allmänna beställningsdata

Typ	FC/FFP ZE/20 B BX	Artikelbeteckning	Produktparametrar	Förpackning
Art.nr.	2853000000	Kretskortsstickanslutning, Tillbehör, Delning i mm (P): 1.27 mm, Antal UL:		Box
GTIN (EAN)	4064675475330	poler: 20, Box		
Förp.	100 Stück			

FFP D1/20H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

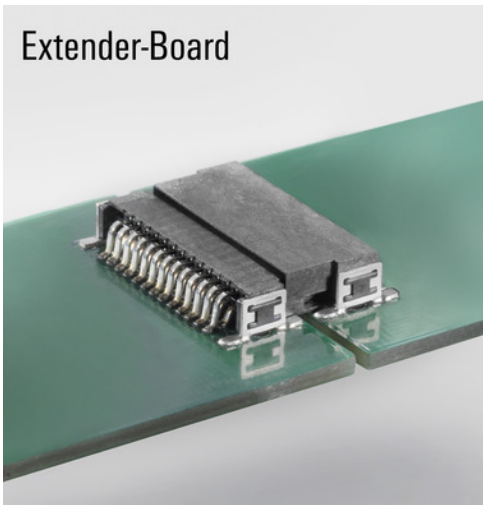
D-32758 Detmold

Germany

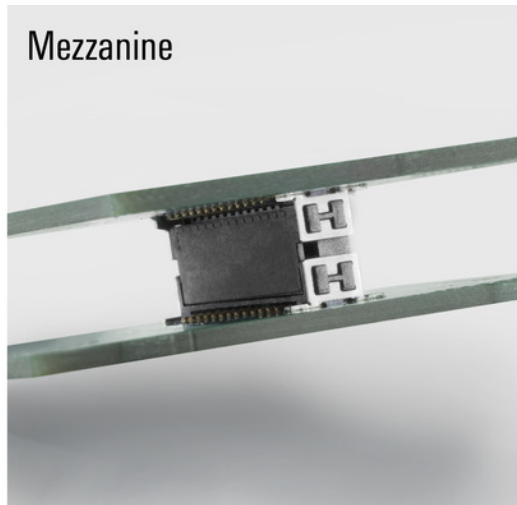
www.weidmueller.com

Ritningar

Extender-Board



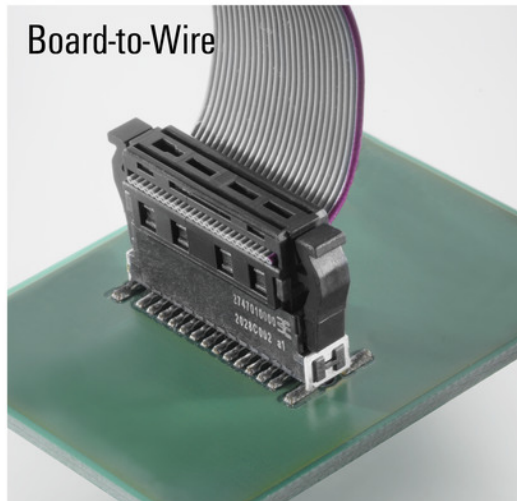
Mezzanine



Mother-to-Daughter



Board-to-Wire

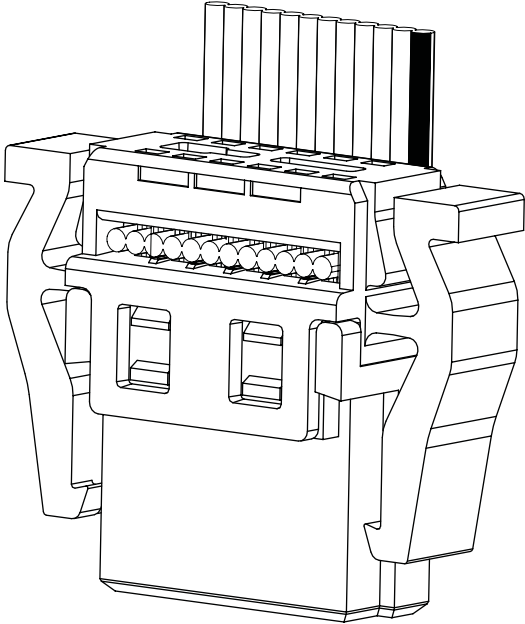


FFP D1/..H S1 B RL



n= number of poles

Type	Order no.	No. of poles	A	B	C	D	E
FFP D1/12H S1 B TY	2747520000	12	6,35	15,4	9,37	8,37	15
FFP D1/16H S1 B TY	2747530000	16	8,89	17,94	11,91	10,91	15
FFP D1/20H S1 B TY	2747540000	20	11,43	20,48	14,45	13,45	15
FFP D1/26H S1 B TY	2747550000	26	15,24	24,29	18,26	17,26	15
FFP D1/32H S1 B TY	2747560000	32	19,05	28,1	22,07	21,07	15
FFP D1/40H S1 B TY	2747570000	40	24,13	33,18	27,15	26,15	15
FFP D1/50H S1 B TY	2747580000	50	30,48	39,53	33,5	32,5	15
FFP D1/68H S1 B TY	2747590000	68	41,91	50,96	44,93	43,93	16,2
FFP D1/80H S1 B TY	2747600000	80	49,53	58,58	55,88	51,55	16,2



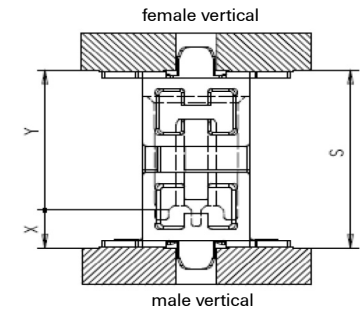
Male vertical - FMH1 | FMH3

Application - dimensions

	14 mm				
	13 mm				
	12 mm				
	11 mm				
	10 mm				
	9 mm				
	8 mm				
X	stacking	male 1,75mm	male 3,25mm	male 1,75mm	male 3,25mm
Y	heights	female 6,25mm	female 6,25mm	female 9,05mm	female 9,05mm
S	PCB distance	8mm - 9,5mm	9,5mm - 11mm	10,8mm - 12,3mm	12,3mm - 13,8mm
	Type	FMH1.. FFH6..	FMH3.. FFH6..	FMH1.. FFH9..	FMH3.. FFH9..



*S max. = S min. + 1,15 wiping length with additional contact overlap security

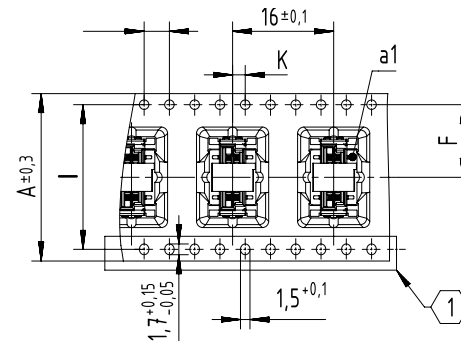


X	Y	S min.	*S max.	P min.	O
3,25	9,05	12,3	13,8	-	-
1,75	9,05	10,8	12,3	-	-
3,25	6,25	9,5	11	-	-
1,75	6,25	8	9,5	-	-
3,25	-	-	-	10,25	14,08
1,75	-	-	-	8,75	12,58

Mating conditions



Tape - dimensions

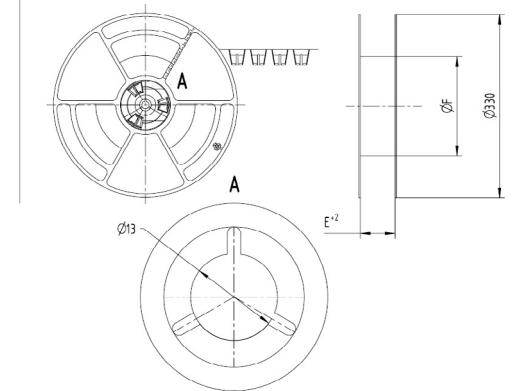


Tape dimensions	A	F	I	K
Pole 12	24,0	11,5 ± 0,1	-	2 ± 0,1
Poles 14 to 20	32,0	14,2 ± 0,1	28,4	2 ± 0,1
Poles 22 to 40	44,0	20,2 ± 0,15	40,2	2 ± 0,15
Poles 42 to 56	56,0	26,2 ± 0,15	52,4	2 ± 0,15
Poles 58 to 80	72,0	34,2 ± 0,3	68,4	2 ± 0,2

① No double sprocket holes for 12 pole numbers (tape size 24)



Reel - dimensions



Reel dimensions	E	F
Pole 12	24,4	178mm for stacking height 1,75mm & 3,25mm
Poles 14 to 20	32,4	
Poles 22 to 40	44,4	
Poles 42 to 56	56,4	
Poles 58 to 80	72,4	

Male angled - FMH

Application - dimensions



Tape - dimensions



Mating conditions



Reel - dimensions



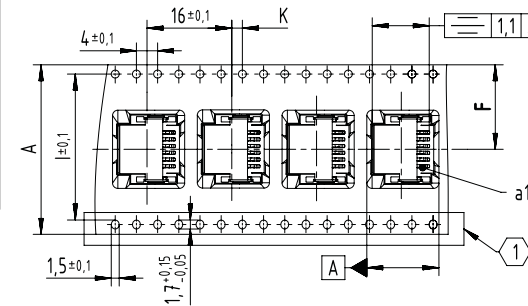
Female angled - FFH

Application - dimensions



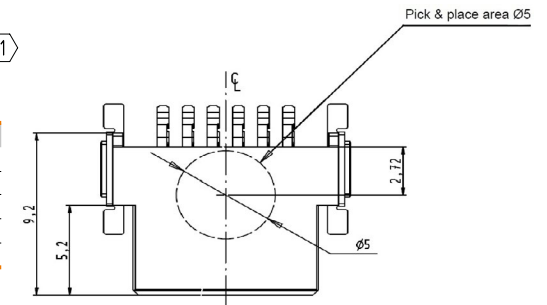
X	P min.	O
3,25	10,25	14,08
1,75	8,75	12,48

Tape - dimensions

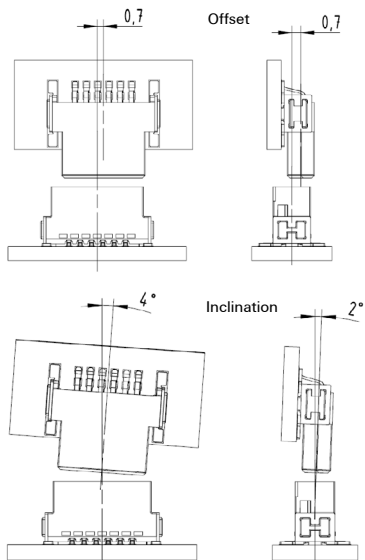


Tape dimensions	A	F	I	K
Poles 12	24,0 + 0,3/-0,1	11,5 ± 0,1	-	2 ± 0,1
Poles 14 to 20	32,0 ± 0,3	14,2 ± 0,1	28,4	2 ± 0,1
Poles 22 to 40	44,0 ± 0,3	20,2 ± 0,15	40,2	2 ± 0,15
Poles 42 to 56	56,0 ± 0,3	26,2 ± 0,15	52,4	2 ± 0,15
Poles 58 to 80	72,0 ± 0,3	34,2 ± 0,3	68,4	2 ± 0,2

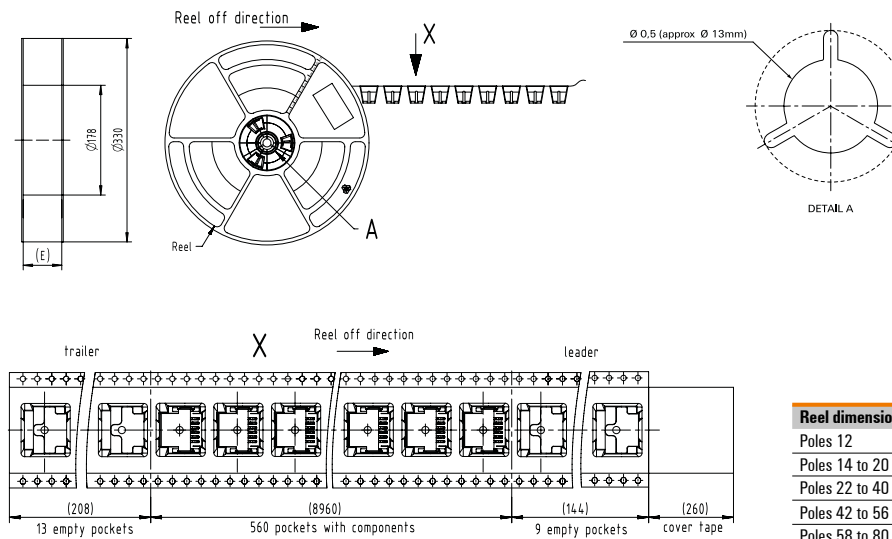
① No double sprocket holes for 12 pole numbers (tape size 24)



Mating conditions



Reel - dimensions



Reel dimensions	E
Poles 12	24,4
Poles 14 to 20	32,4
Poles 22 to 40	44,4
Poles 42 to 56	56,4
Poles 58 to 80	72,4

Female vertical - FFH6 | FFH9

Application - dimensions

	14 mm				
	13 mm				
	12 mm				
	11 mm				
	10 mm				
	9 mm				
	8 mm				
X	stacking	male 1,75mm	male 3,25mm	male 1,75mm	male 3,25mm
Y	heights	female 6,25mm	female 6,25mm	female 9,05mm	female 9,05mm
S	PCB distance	8mm - 9,5mm	9,5mm - 11mm	10,8mm - 12,3mm	12,3mm - 13,8mm
Type		FMH1..	FMH3..	FMH1..	FMH3..
		FFH6..	FFH6..	FFH9..	FFH9..

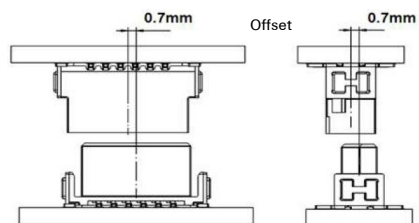


*S max. = S min. + 1,15 wiping length with additional contact overlap security

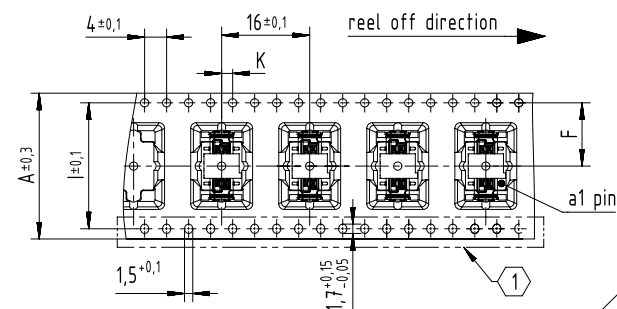


X	Y	S min.	*S max.	P min.	O
3,25	9,05	12,3	13,8	-	-
1,75	9,05	10,8	12,3	-	-
3,25	6,25	9,5	11	-	-
1,75	6,25	8	9,5	-	-
-	9,05	-	-	10,5	14,33
-	6,25	-	-	7,7	11,53

Mating conditions



Tape - dimensions

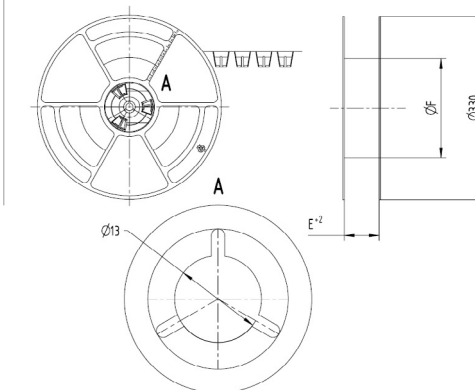


Tape dimensions	A	F	I	K
Pole 12	24,0	11,5 ± 0,1	-	2 ± 0,1
Poles 14 to 20	32,0	14,2 ± 0,1	28,4	2 ± 0,1
Poles 22 to 40	44,0	20,2 ± 0,15	40,2	2 ± 0,15
Poles 42 to 56	56,0	26,2 ± 0,15	52,4	2 ± 0,15
Poles 58 to 80	72,0	34,2 ± 0,3	68,4	2 ± 0,2

① No double sprocket holes for 12 pole numbers (tape size 24)



Reel - dimensions



Reel dimensions	E	F
Pole 12	24,4	
Poles 14 to 20	32,4	
Poles 22 to 40	44,4	178mm for stacking height
Poles 42 to 56	56,4	1,75mm & 3,25mm
Poles 58 to 80	72,4	

Female IDC plug - FFP

Packaging Information



Pin count	Number of trays	Connector s per tray	Connector s per package
12	2	50	100
12	3	40	120
20	3	35	105
32	4	25	100
40	5	20	100
50	5	15	75
68	5	15	75
80	5	10	50