

## FFP D1/20H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmüller.com

**OMNIMATE® - Board-to-Board csatlakozók**

Kompakt eszközök flexibilis tervezése

Az időtálló érintkező rendszerek használata, valamint a gyártási folyamatok optimalizálása egyre fontosabbá válik a hatékony ipari készülékek kifejlesztésében, különösen az Industry 4.0 területén. OMNIMATE® board-to-board csatlakozók 1,27 mm-es raszterrel rendelkeznek, és maximális rugalmasságot biztosítanak a különböző kialakításoknak köszönhetően.

- **Rugalmas eszközalkatás** - Iparilag megfelelő sűrűség rendkívül rugalmas csatlakozásokkal kombinálva (Mezzanine, Mother-to-Daughter, Extender-card, Cable-to-Board)
- **Automatizálásra kész** - Automatikus összeállításhoz kifejlesztve rendkívül precíz csap egysíkúsággal és SMT-rögzítéssel
- **Megbízható érintkező** - Akár 500 csatlakoztatási ciklus az iparilag megfelelő aranybevonatnak köszönhetően (PdNi-Au)
- **Folyamatkész** - Nagy teljesítményű LCP anyag reflow forrasztáshoz
- **Méretezhetőség** - Különböző magasságok nagy fokú érintkező átfedésekkel különböző megoldásokhoz 12 – 80 pólus között.
- **Robusztus miniatürizálás** - egyszerű és biztonságos csatlakozás még kedvezőtlen csatlakoztatási feltételek mellett is lehetséges – pl. dőlés vagy hajlítás esetén.

**Általános rendelési adatok**

Verzió	NYÁK dugaszoló csatlakozó, hüvelyes csatlakozó, Oszítás, mm (P): 1.27 mm, Pólusszám: 20, Tray (manual assembly)
Rendelési szám	<a href="#">2747540000</a>
Típus	FFP D1/20H S1 B TY
GTIN (EAN)	4050118895964
Qty.	105 Stück
Termékadatok	IEC: / 1.9 A UL: 150 V / 1 A / AWG 30 sol - AWG 30 sol
Csomagolás	Tray (manual assembly)

## FFP D1/20H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Méretetek és tömegek

Mélység	5,6 mm	Mélység (coll)	0,22 inch
Magasság	14,05 mm	Magasság (coll)	0,553 inch
Szélesség	20,48 mm	Szélesség (coll)	0,806 inch
Nettó tömeg	2,267 g		

## System Parameters

Termékcsalád	OMNIMATE Signal - NYÁK-NYÁK között	Csatlakozás típusa	IDC-csupaszolás nélküli csatlakozás
Vezetékcsatlakozás-technika	IDC-csupaszolás nélküli csatlakozás	Osztás, mm (P)	1,27 mm
Osztás, inch (P)	0,05 "	Vezeték kimeneti irány	90°/270°
Pólusszám	20	Sorok száma	1
Érintkezősorok száma	2	Védelmi osztály	IP20
Térfigati ellenállás	<25 mΩ	Dugaszolási ciklusok	500
Dugaszolási erő/pólus, max.	0,6 N	Húzóerő / pólus, max.	0,6 N

## Anyagjellemzők

Szigetelőanyag	LCP	Szín	fekete
Színskála (hasonló)	RAL 9011	Szigetelőanyag csoport	IIIa
Szigetelés erőssége	$\geq 10^{10} \Omega$	Moisture Level (MSL)	1
UL 94 éghetőségi osztály	V-0	Érintkező alapanyaga	Rézötvözet
Érintkező anyaga	Cu-ötvözet	Érintkező felület	Ni/Au
Dugaszolható csatlakozás rétegszerkezete	$\geq 2 \mu\text{m Ni} / \geq 0,4 \mu\text{m PdNi} / \geq 0,05 \mu\text{m Au}$	Tárolási hőmérséklet, min.	-40 °C
Tárolási hőmérséklet, max.	70 °C	Üzemi hőmérséklet, min.	-55 °C
Üzemi hőmérséklet, max.	125 °C		

## Névleges adatok IEC szerint

Névleges áram, min. pólusszám (Tu=20 °C)	1,9 A	Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=20 °C)	2,3 A
Névleges áram, min. pólusszám (Tu=40°C)	2,5 A	Hézag, min.	0,4 mm
Kúszóút, min.	0,4 mm		

## Csomagolás

Csomagolás	Tray (manual assembly)	VPE hosszúság	350 mm
VPE szélesség	340 mm	VPE magasság	135 mm

## Csatlakoztatható vezetékek

Vezeték csatlakozási keresztmetszet AWG, min.	AWG 30/1, 30/7	Vezeték csatlakozási keresztmetszet AWG, max.	AWG 30/1, 30/7
Szigetelés külső átmérője, min.	0,55 mm	Szigetelés külső átmérője, max.	0,75 mm

## JUL 1977 névleges adatok

Hivatkozás a tanúsítási értékekre	A megadott adatok maximális értékek - lásd a tanúsítványt.	Névleges feszültség (UL 1977) (elavult)	150 V
Névleges áramerősség (UL 1977) (elavult)	1 A	AWG vezeték min. (UL 1977)	30 sol
AWG vezeték max. (UL 1977)	30 sol		

A létrehozás dátuma 2024. május 9. 4:51:05 CEST

A katalógus állapota 04.05.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

## FFP D1/20H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Műszaki adatok

## Besorolások

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

## Fontos megjegyzés

IPC megfelelés

A termékek fejlesztése, gyártása és szállítása a nemzetközileg elismert IPC-A-610 szabvány „megengedhető” kategóriája szerint történt. A termékekkel kapcsolatos további követelményeket kérésre kiértékeljük.

## Tanúsítványok

Jóváhagyások



ROHS	Megfelel
UL File Number Search	UL weboldal
Tanúsítvány száma (cURus)	E92202

## Letöltések

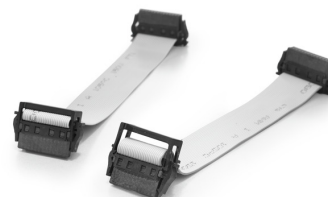
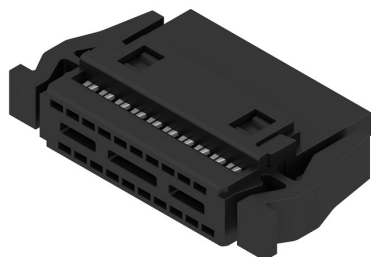
Engineering Data	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Katalógusok	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>

## FFP D1/20H S1 B TY

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

www.weidmueller.com

## Rajzok



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	29,43	14,45	13,45	15
FFP D1/20H S1 B TY	2747650000	26	15,24	24,29	18,28	17,28	15
FFP D1/22H S1 B TY	2747660000	22	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	50,58	44,53	43,53	15,2
FFP D1/80H S1 B TY	2747600000	80	48,53	58,58	51,55	50,55	15,2



## Részletrajz



## FFP D1/20H S1 B TY

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

www.weidmueller.com

## Tartozékok

## FC/FFP – feszülésmentesítő (tartozék)

**OMNIMATE® - Board-to-Board csatlakozók**

Kompakt eszközök flexibilis tervezése

Az időtálló érintkező rendszerek használata, valamint a gyártási folyamatok optimalizálása egyre fontosabbá válik a hatékony ipari készülékek kifejlesztésében, különösen az Industry 4.0 területén. OMNIMATE® board-to-board csatlakozók 1,27 mm-es raszterrel rendelkeznek, és maximális rugalmasságot biztosítanak a különböző kialakításoknak köszönhetően.

- **Rugalmas eszközkialakítás** - Iparilag megfelelő sűrűség rendkívül rugalmas csatlakozásokkal kombinálva (Mezzanine, Mother-to-Daughter, Extender-card, Cable-to-Board)
- **Automatizálásra kész** - Automatikus összeállításhoz kifejlesztve rendkívül precíz csap egysíkúsággal és SMT-rögzítéssel
- **Megbízható érintkező** - Akár 500 csatlakoztatási ciklus az iparilag megfelelő aranybevonatnak köszönhetően (PdNi-Au)
- **Folyamatkész** - Nagy teljesítményű LCP anyag reflow forrasztáshoz
- **Méretezhetőség** - Különböző magasságok nagy fokú érintkező átfedésekkel különböző megoldásokhoz 12 – 80 pólus között.
- **Robusztus miniatürizálás** - egyszerű és biztonságos csatlakozás még kedvezőtlen csatlakoztatási feltételek mellett is lehetséges – pl. dőlés vagy hajlítás esetén.

**Általános rendelési adatok**

Típus	FC/FFP ZE/20 B BX	Verzió	Termékadatok	Csomagolás
Rendelési szám	<a href="#">853000000</a>	NYÁK dugaszoló csatlakozó, Tartozékok, Osztás, mm (P): 1.27 mm,	UL:	Doboz
GTIN (EAN)	4064675475330	Pólusszám: 20, Doboz		
Qty.	100 Stück			

Extender-Board



Mezzanine



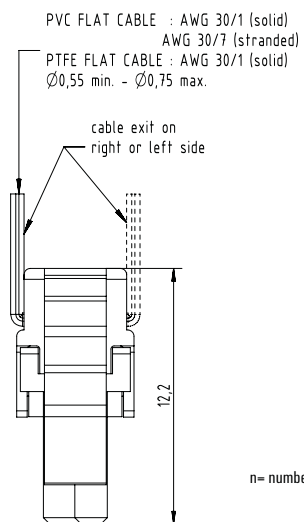
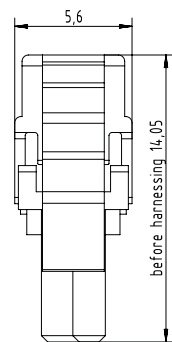
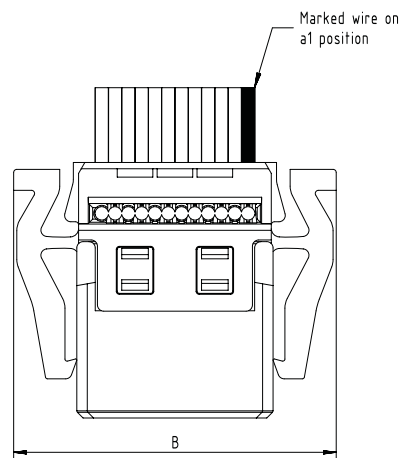
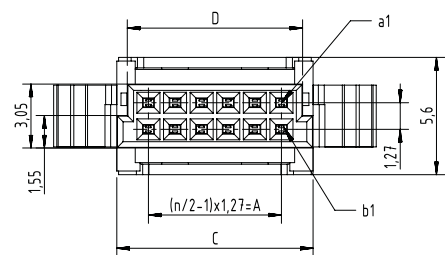
Mother-to-Daughter



Board-to-Wire

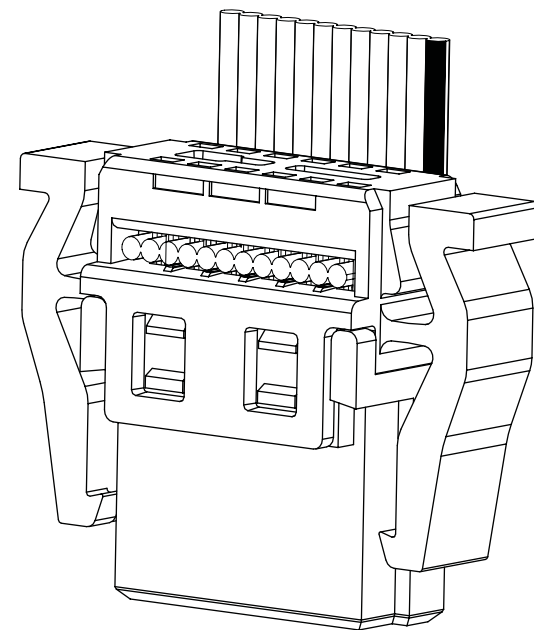


FFP D1/..H S1 B RL



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 heights	male 1,75mm female 6,25mm	male 3,25mm female 6,25mm	male 1,75mm female 9,05mm	male 3,25mm female 9,05mm
Y	PCB distance	8mm - 9,5mm	9,5mm - 11mm	10,8mm - 12,3mm	12,3mm - 13,8mm
S	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



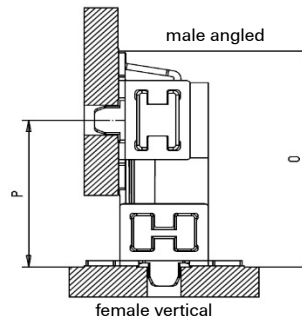
Reel dimensions	E	F
Pole 12	24,4	
Poles 14 to 20	32,4	
Poles 22 to 40	44,4	
Poles 42 to 56	56,4	
Poles 58 to 80	72,4	

178mm for stacking height  
1,75mm & 3,25mm



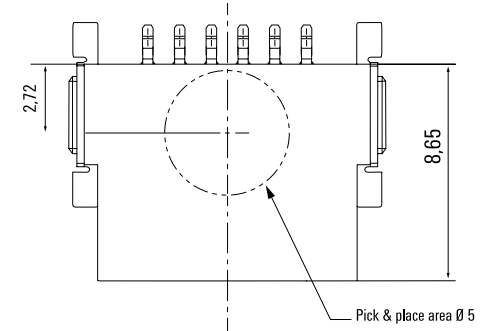
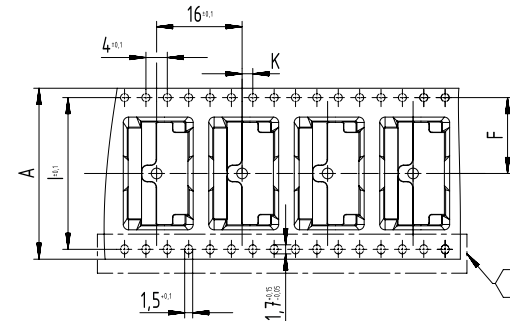
## Male angled - FMH

## Application - dimensions



Y	P min.	O
9,05	10,5	14,33
6,25	7,7	11,53

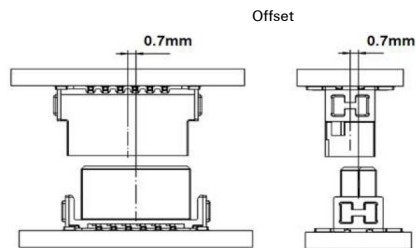
## Tape - dimensions



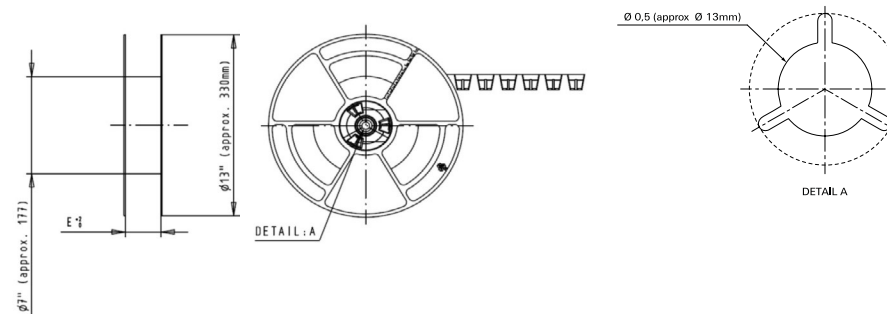
Tape dimensions	A	F	I	K
Poles 12	24,0 ± 0,3/-0,1	11,5 ± 0,1	-	2 ± 0,1
Poles 14 to 20	32,0 ± 0,3	14,2 ± 0,1	28,4	2 ± 0,1
Poles 22 to 40	44,0 ± 0,3	20,2 ± 0,15	40,2	2 ± 0,15
Poles 42 to 56	56,0 ± 0,3	26,2 ± 0,15	52,4	2 ± 0,15
Poles 58 to 80	72,0 ± 0,3	34,2 ± 0,3	68,4	2 ± 0,2

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

## Mating conditions



## Reel - dimensions



Reel dimensions	E
Poles 06 to 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
Poles 82 to 100	88,4

## Female angled - FFH

## Application - dimensions



X	P min.	0
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

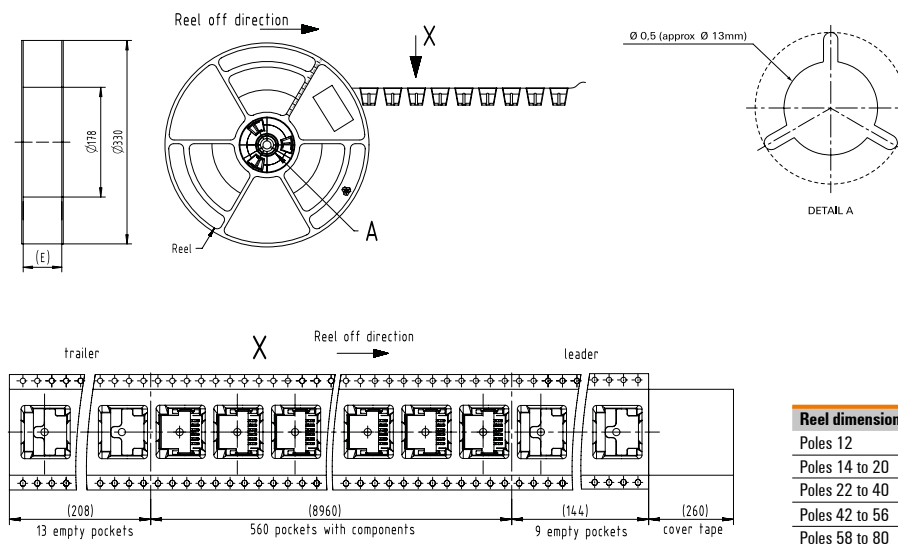
① No double sprocket holes for 12 pole numbers (tape size 24)



## 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

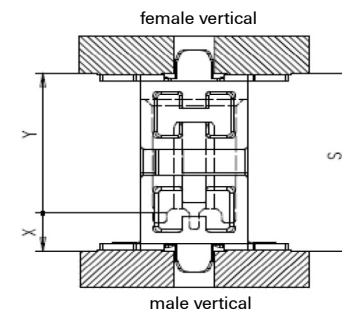
## Female vertical - FFH6 | FFH9

## 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..

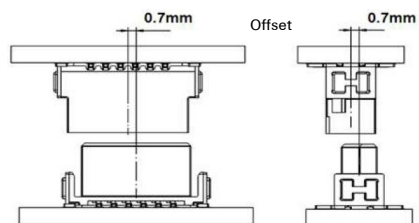


\*S max. = S min. + 1,15 wiping length with additional contact overlap security

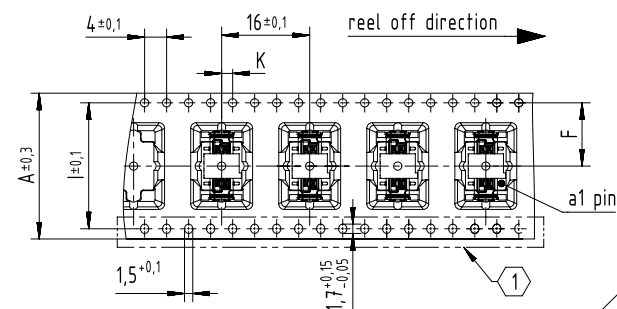


X	Y	S min.	*S max.	P min.	O
3,25	9,05	12,3	13,8	-	-
1,75	9,05	10,8	12,3	-	-
3,25	6,25	9,5	11	-	-
1,75	6,25	8	9,5	-	-
-	9,05	-	-	10,5	14,33
-	6,25	-	-	7,7	11,53

## Mating conditions

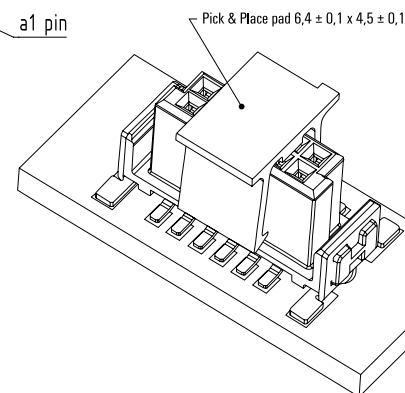


## Tape - dimensions

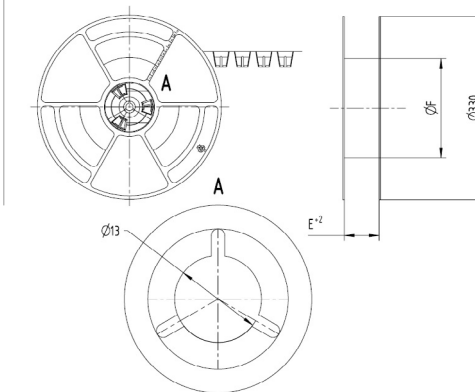


Tape dimensions	A	F	I	K
Pole 12	24,0	11,5 ± 0,1	-	2 ± 0,1
Poles 14 to 20	32,0	14,2 ± 0,1	28,4	2 ± 0,1
Poles 22 to 40	44,0	20,2 ± 0,15	40,2	2 ± 0,15
Poles 42 to 56	56,0	26,2 ± 0,15	52,4	2 ± 0,15
Poles 58 to 80	72,0	34,2 ± 0,3	68,4	2 ± 0,2

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