

FFP D1/50H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.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 egysíkússággal 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, Osztas, mm (P): 1.27 mm, Pólusszám: 50, Tray (manual assembly)
Rendelési szám	2747580000
Típus	FFP D1/50H S1 B TY
GTIN (EAN)	4050118896152
Qty.	75 Stück
Termékadatok	IEC: / 1.9 A UL: 150 V / 1 A / AWG 30 sol - AWG 30 sol
Csomagolás	Tray (manual assembly)

FFP D1/50H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH & 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	39,53 mm	Szélesség (coll)	1,556 inch
Nettó tömeg	4,533 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	50	Sorok száma	1
Érintkezősorok száma	2	Védelmi osztály	IP20
Térfogati 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. 19:54:40 CEST

A katalógus állapota 04.05.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

FFP D1/50H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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 (cULus)	E92202

Letöltések

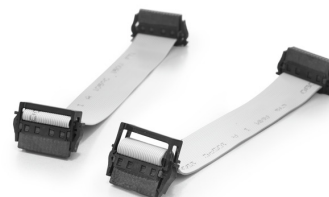
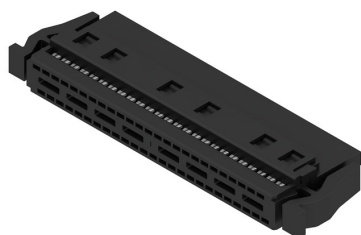
Engineering Data	CAD data – STEP
Katalógusok	Catalogues in PDF-format

FFP D1/50H 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 D1/10H S1 B TY	2747630000	10	8,89	17,94	11,91	10,91	15
FFP D1/20H S1 B TY	2747640000	20	11,43	20,48	14,45	13,45	15
FFP D1/20H S1 B TY	2747650000	20	15,24	24,29	18,29	17,29	15
FFP D1/20H S1 B TY	2747660000	20	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	41,27	50,56	44,53	43,53	15,2
FFP D1/80H S1 B TY	2747700000	80	48,53	58,58	53,58	51,58	15,2



Részletrajz



FFP D1/50H 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.

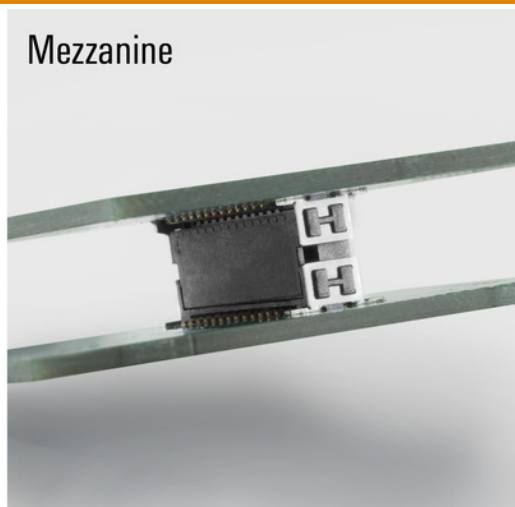
Általános rendelési adatok

Típus	FC/FFP ZE/50 B BX	Verzió	Termékadatok	Csomagolás
Rendelési szám	853150000	NYÁK dugaszoló csatlakozó, Tartozékok, Oszítás, mm (P): 1.27 mm,	UL:	Doboz
GTIN (EAN)	4064675476016	Pólusszám: 50, Doboz		
Qty.	50 Stück			

Extender-Board



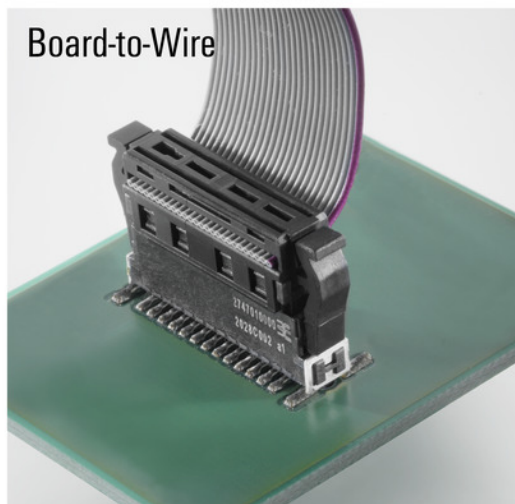
Mezzanine



Mother-to-Daughter



Board-to-Wire

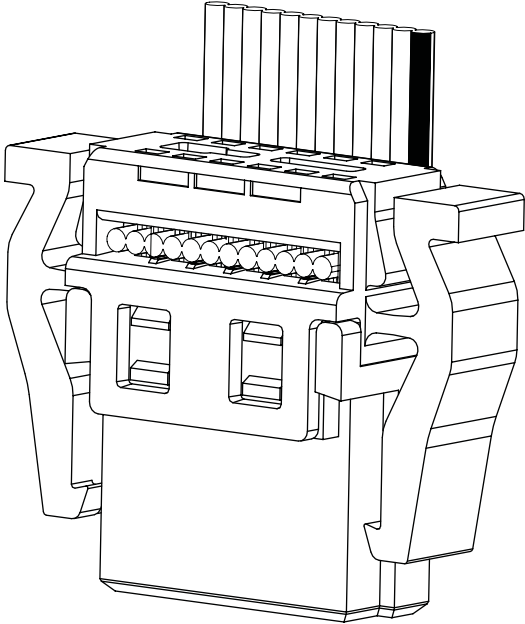


FFP D1/..H S1 B RL



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	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

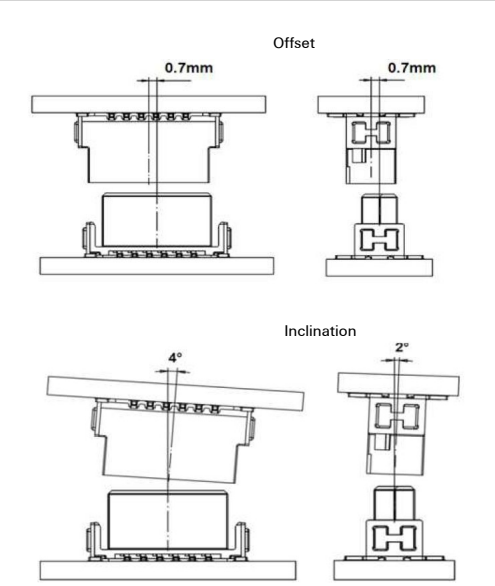
Application - dimensions



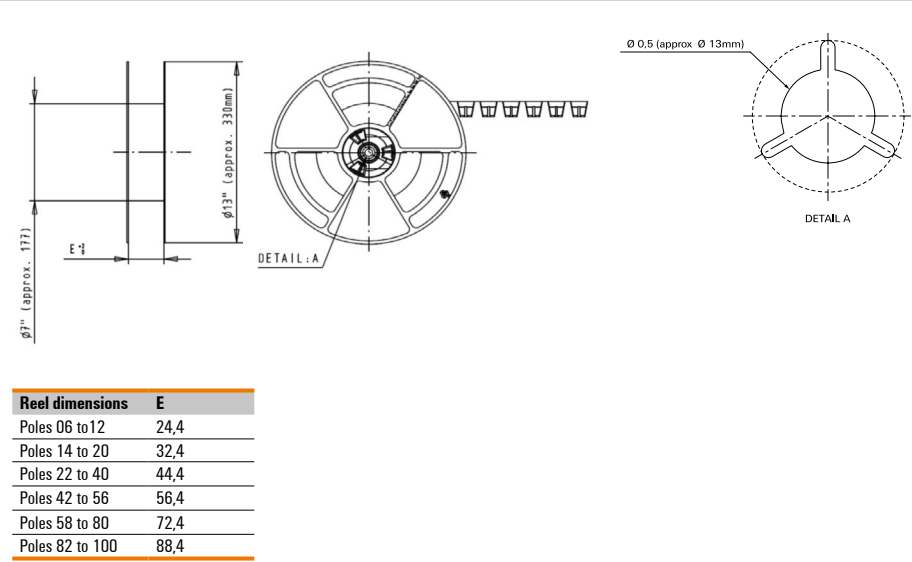
Tape - dimensions



Mating conditions



Reel - dimensions



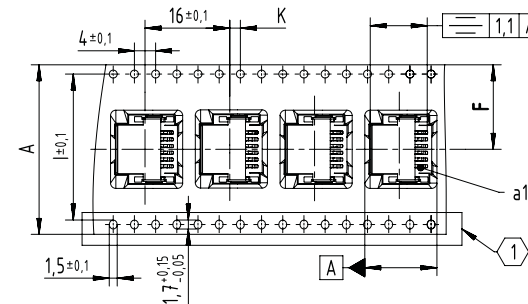
Female angled - FFH

Application - dimensions



X	P min.	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

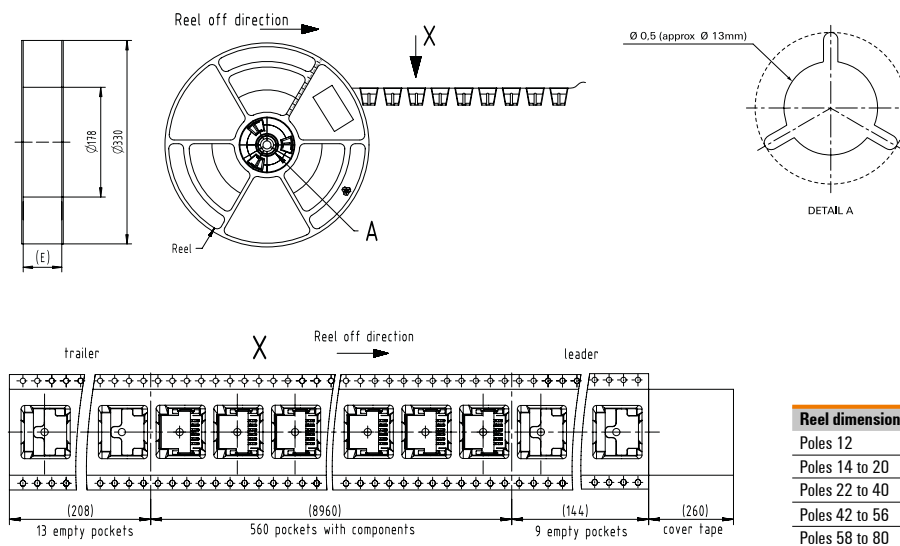
① No double sprocket holes for 12 pole numbers (tape size 24)



Mating conditions



Reel - dimensions

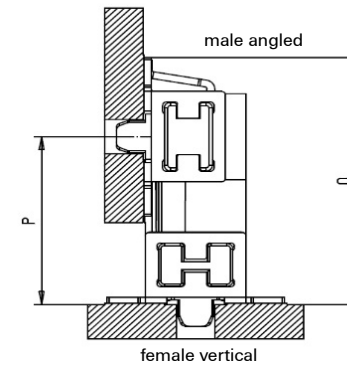


Reel dimensions	E
Poles 12	24,4
Poles 14 to 20	32,4
Poles 22 to 40	44,4
Poles 42 to 56	56,4
Poles 58 to 80	72,4

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.. FFH6..	FMH3.. FFH6..	FMH1.. FFH9..	FMH3.. FFH9..

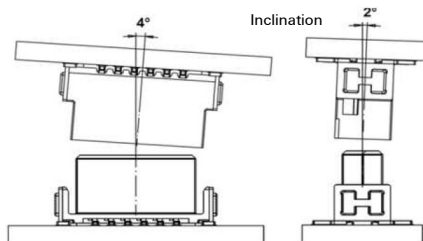


*S max. = S min. + 1,15 wiping length with additional contact overlap security

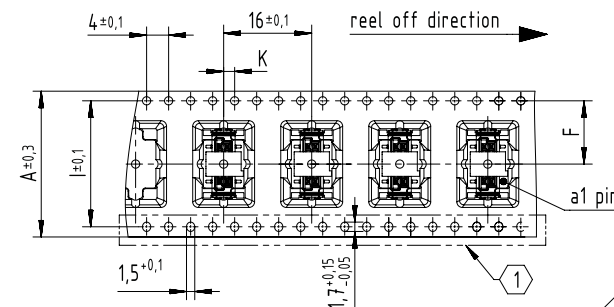


X	Y	S min.	*S max.	P min.	O
3,25	9,05	12,3	13,8	-	-
1,75	9,05	10,8	12,3	-	-
3,25	6,25	9,5	11	-	-
1,75	6,25	8	9,5	-	-
-	9,05	-	-	10,5	14,33
-	6,25	-	-	7,7	11,53

Mating conditions

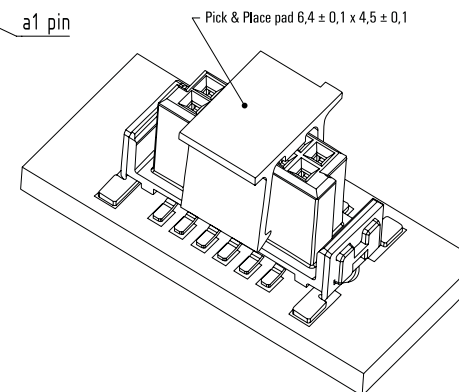


Tape - dimensions

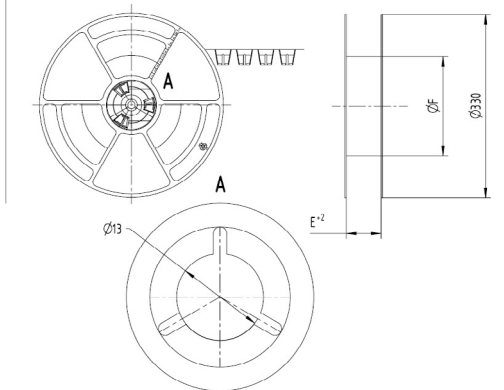


Tape dimensions	A	F	I	K
Pole 12	24,0	11,5 ± 0,1	-	2 ± 0,1
Poles 14 to 20	32,0	14,2 ± 0,1	28,4	2 ± 0,1
Poles 22 to 40	44,0	20,2 ± 0,15	40,2	2 ± 0,15
Poles 42 to 56	56,0	26,2 ± 0,15	52,4	2 ± 0,15
Poles 58 to 80	72,0	34,2 ± 0,3	68,4	2 ± 0,2

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