

FFP D1/20H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**OMNIMATE® - 基板対基板 (B-to-B) コネクタ**

小型デバイスの柔軟な開発

将来的にも有効なコンタクトシステムの採用と、製造プロセスの最適化は、効率的な産業デバイスの開発、特に Industry 4.0 の分野においてその重要性が高まっています。OMNIMATE® 基板対基板コネクタは、1.27mm のピッチを特徴とし、さまざまな設計により最大の柔軟性を提供します。

- **細線仕様装置形状** - 多くの細線仕様接続の組み合わせ (メザニン、親側と子側、エクステンダーカード、ケーブルルーターボード) を組み合わせ、工業用に適した密度
- **自動化対応** - 高精度ピン平坦性と SMT 固定性を備えた自動機実装対応で開発されました
- **信頼性のある接点** - 業界に適した金表面 (PdNi-Au) により最大 500 回の結合サイクル
- **処理可能** - リフローはんだ付け対応高性能 LCP 材料
- **拡張性** - 接点の重なりが大きいさまざまな高さバリエーションにより、12 - 80 極のソリューションを提供します。
- **堅固な小型化** - 傾きやオフセットなどの不利な交配条件下でも簡単で安全な接続が可能です。

一般注文データ

バージョン	プリント基板用プラグインコネクタ, メス型プラグ, ピッチ (mm) (P): 1.27 mm, 極数: 20, トレイ (手動式アセンブリ)
注文番号	2747540000
種別	FFP D1/20H S1 B TY
GTIN (EAN)	4050118895964
数量	105 Stück
製品データ	IEC: / 1.9 A UL: 150 V / 1 A / AWG 30 sol - AWG 30 sol
パッケージ	トレイ (手動式アセンブリ)

FFP D1/20H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

技術データ

寸法と重量

深さ	5.6 mm	奥行き (インチ)	0.22 inch
高さ	14.05 mm	高さ (インチ)	0.553 inch
幅	20.48 mm	幅 (インチ)	0.806 inch
正味重量	2.267 g		

システムパラメータ

製品ファミリー	OMNIMATE信号 - ボード ツーボード	接続方式	絶縁変位接続 (IDC)
導体接続方法	絶縁変位接続 (IDC)	ピッチ (mm) (P)	1.27 mm
ピッチ (インチ) (P)	0.05 "	導体取り出し方向	90°/270°
極数	20	行数	1
ピンモデルシリーズ数量	2	保護度合い	IP20
体積抵抗	<25 mΩ	プラグイン回数	500
差し込み力 / 極、最大	0.6 N	引張強度 / 極、最大	0.6 N

材料データ

絶縁材	LCP	色	黒色
カラーチャート (類似)	RAL 9011	絶縁材グループ	IIIa
絶縁耐性	$\geq 10^{10} \Omega$	Moisture Level (MSL)	1
UL 94 可燃性等級	V-0	接点ベース素材	銅合金
接点材質	銅合金	接触表面	Ni/Au
プラグ接点の層構造	$\geq 2 \mu\text{m Ni} / \geq 0.4 \mu\text{m PdNi} / \geq 0.05 \mu\text{m Au}$	保管温度、最小	-40 °C
保管温度、最大	70 °C	動作温度、最小	-55 °C
動作温度、最大	125 °C		

接続に適した導体

配線接続断面 AWG、最小	AWG 30/1、30/7	導体接続断面積 AWG、最大	AWG 30/1、30/7
絶縁物外径、最大	0.55 mm	絶縁物外径、最大	0.75 mm

IEC規格に準拠した公称データ

定格電流、最小極数 (Tu=20°C)	1.9 A	定格電流、最大極数 (Tu=20°C)	2.3 A
定格電流、最小極数 (Tu=40°C)	2.5 A	クリアランス、最小	0.4 mm
沿面距離、最小	0.4 mm		

UL1977に準拠した公称データ

承認値への参照	仕様は最大値です - 詳細については承認証明書を参照してください。	定格電圧 (UL 1977) (廃止)	150 V
定格電流 (UL 1977) (廃止)	1 A	AWG 導体、最小 (UL 1977)	30 sol
AWG 導体、最大 (UL 1977)	30 sol		

梱包

パッケージ	トレイ (手動式アセンブリ)	VPE 長	350 mm
VPE幅	340 mm	VPEの高さ	135 mm

作成日 2024/07/02 5:56:21 CEST

FFP D1/20H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

技術データ

分類

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

環境製品コンプライアンス

REACH SVHC

/

重要なメモ

IPC準拠

適合性：製品の開発、製造、および出荷は、国際的に認められた基準と基準に従って行なわれ、データシートに記載された保証された特性を遵守します。IPC-A-610「クラス2」に準拠して装飾的な特性を満たします。製品に関するさらなる請求は、要求に応じて評価できます。

承認

認可



ROHS

適合

UL File Number Search

UL ウェブサイト

証明書番号 (cURus)

E92202

ダウンロード

エンジニアリングデータ

[CAD data – STEP](#)

カタログ

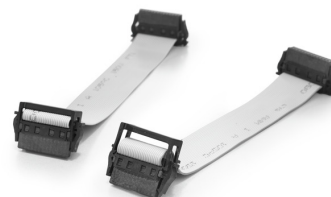
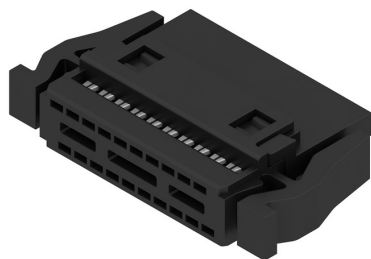
[Catalogues in PDF-format](#)

FFP D1/20H S1 B TY

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

www.weidmueller.com

図面



With optional strain relief

寸法図

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	17,64	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	26	15,24	24,29	18,28	17,28	15
FFP D1/20H S1 B TY	2747660000	32	19,05	28,1	22,07	21,07	15
FFP D1/16H S1 B TY	2747670000	40	24,13	33,18	27,15	26,15	15
FFP D1/20H S1 B TY	2747680000	50	30,48	39,53	33,5	32,5	15
FFP D1/16H S1 B TY	2747690000	60	41,91	50,96	44,93	43,93	15,2
FFP D1/80H S1 B TY	2747600000	80	48,53	58,58	51,55	50,55	15,2



詳細図面



FFP D1/20H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

アクセサリ

FC/FFP – ストレインリリーフ (アクセサリ)



OMNIMATE® - 基板対基板 (B-to-B) コネクタ

小型デバイスの柔軟な開発

将来的にも有効なコンタクトシステムの採用と、製造プロセスの最適化は、効率的な産業デバイスの開発、特に Industry 4.0 の分野においてその重要性が高まっています。

OMNIMATE® 基板対基板コネクタは、1.27mm のピッチを特徴とし、さまざまな設計により最大の柔軟性を提供します。

- 細線仕様装置形状 – 多くの細線仕様接続の組み合わせ (メザニン、親側と子側、エクステンダーカード、ケーブルツールボード) を組み合わせた、工業用に適した密度
- 自動化対応 - 高精度ピン平坦性と SMT 固定性を備えた自動機実装対応で開発されました
- 信頼性のある接点 - 業界に適した金表面 (PdNi-Au) により最大 500 回の結合サイクル
- 処理可能 - リフローはんだ付け対応高性能LCP 材料
- 拡張性 - 接点の重なりが大きいさまざまな高さバリエーションにより、12 – 80 極のソリューションを提供します。
- 堅固な小型化 – 傾きやオフセットなどの不利な交配条件下でも簡単に安全な接続が可能です。

一般注文データ

種別	FC/FFP ZE/20 B BX	バージョン	製品データ	パッケージ
注文番号	2853000000	プリント基板用プラグインコネクタ, アクセサリ, ピッチ (mm) (P):	UL:	箱
GTIN (EAN)	4064675475330	1.27 mm, 極数: 20, 箱		
数量	100 Stück			

FFP D1/20H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

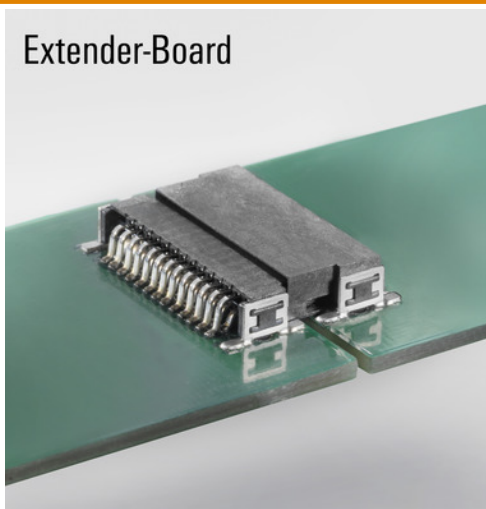
D-32758 Detmold

Germany

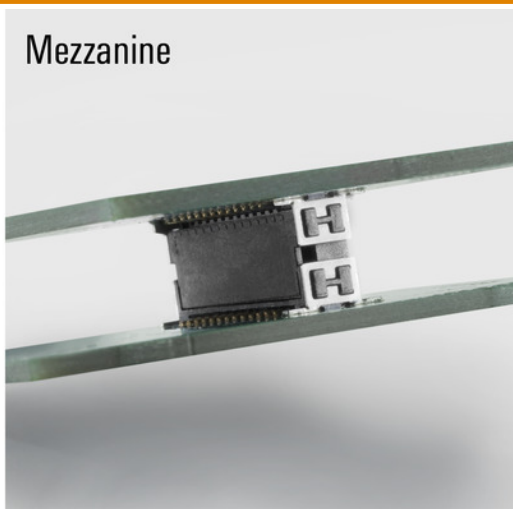
www.weidmueller.com

図面

Extender-Board



Mezzanine



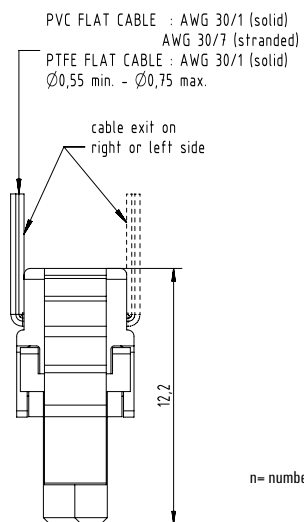
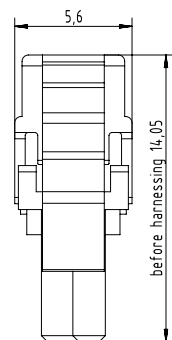
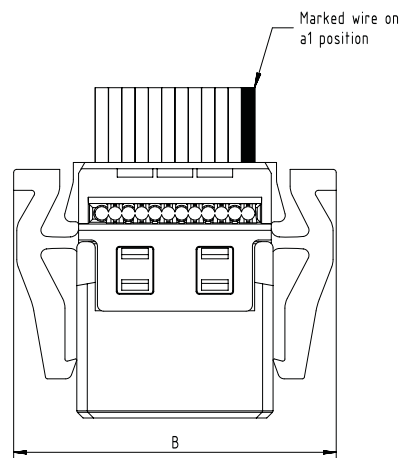
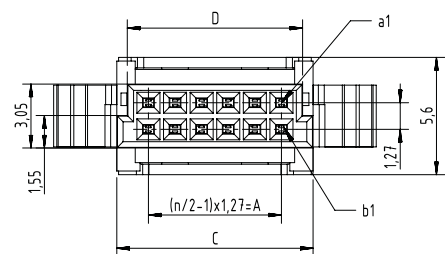
Mother-to-Daughter



Board-to-Wire

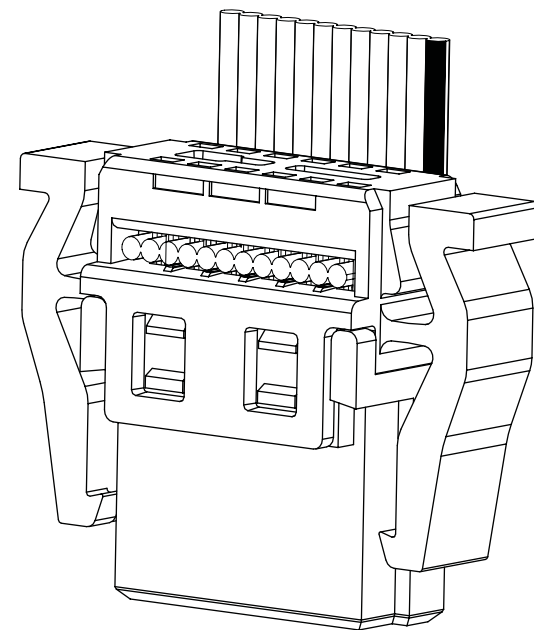


FFP D1/..H S1 B RL



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

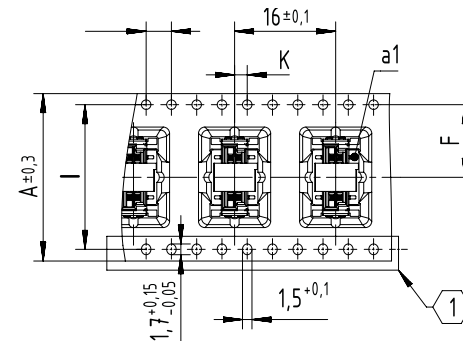


X	Y	S min.	*S max.	P min.	O
3,25	9,05	12,3	13,8	-	-
1,75	9,05	10,8	12,3	-	-
3,25	6,25	9,5	11	-	-
1,75	6,25	8	9,5	-	-
3,25	-	-	-	10,25	14,08
1,75	-	-	-	8,75	12,58

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)



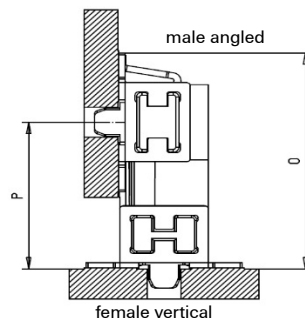
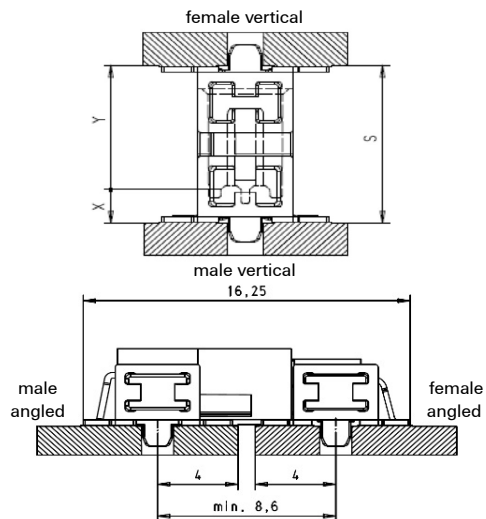
Reel - dimensions



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	

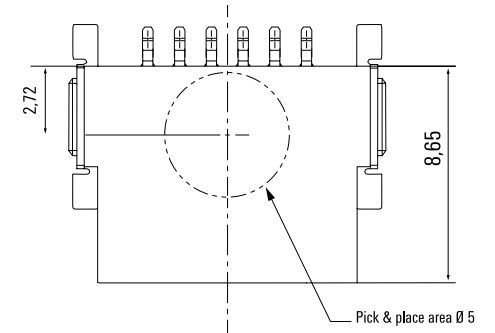
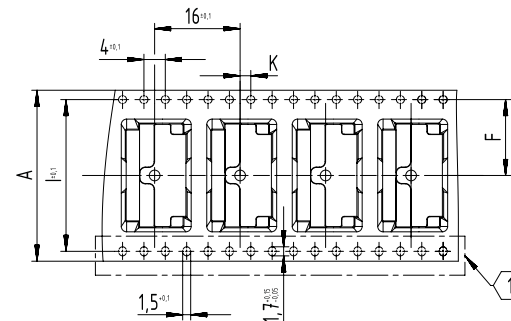
Male angled - FMH

Application - dimensions



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

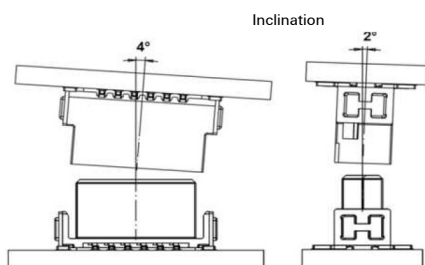
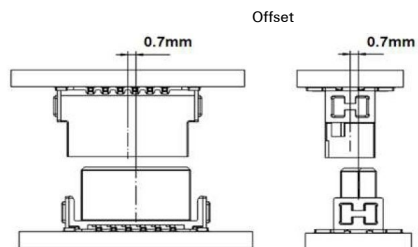
Tape - dimensions



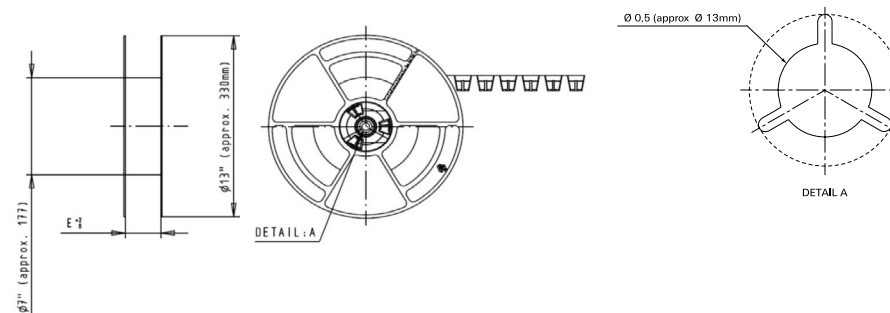
Tape dimensions	A	F	I	K
Poles 12	24,0 ± 0,3/-0,1	11,5 ± 0,1	-	2 ± 0,1
Poles 14 to 20	32,0 ± 0,3	14,2 ± 0,1	28,4	2 ± 0,1
Poles 22 to 40	44,0 ± 0,3	20,2 ± 0,15	40,2	2 ± 0,15
Poles 42 to 56	56,0 ± 0,3	26,2 ± 0,15	52,4	2 ± 0,15
Poles 58 to 80	72,0 ± 0,3	34,2 ± 0,3	68,4	2 ± 0,2

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

Mating conditions



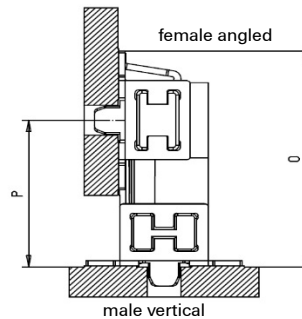
Reel - dimensions



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

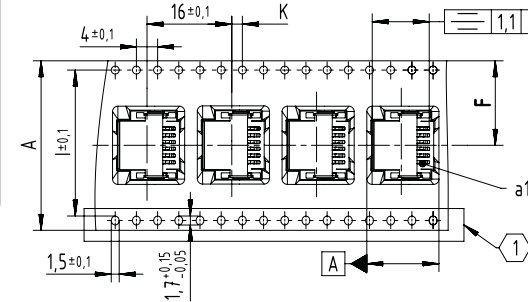
Female angled - FFH

Application - dimensions



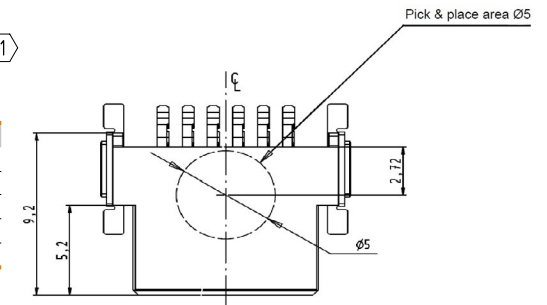
X	P min.	O
3,25	10,25	14,08
1,75	8,75	12,48

Tape - dimensions

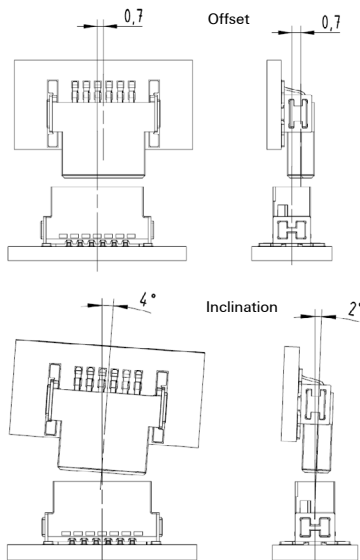


Tape dimensions	A	F	I	K
Poles 12	24,0 + 0,3/-0,1	11,5 ± 0,1	-	2 ± 0,1
Poles 14 to 20	32,0 ± 0,3	14,2 ± 0,1	28,4	2 ± 0,1
Poles 22 to 40	44,0 ± 0,3	20,2 ± 0,15	40,2	2 ± 0,15
Poles 42 to 56	56,0 ± 0,3	26,2 ± 0,15	52,4	2 ± 0,15
Poles 58 to 80	72,0 ± 0,3	34,2 ± 0,3	68,4	2 ± 0,2

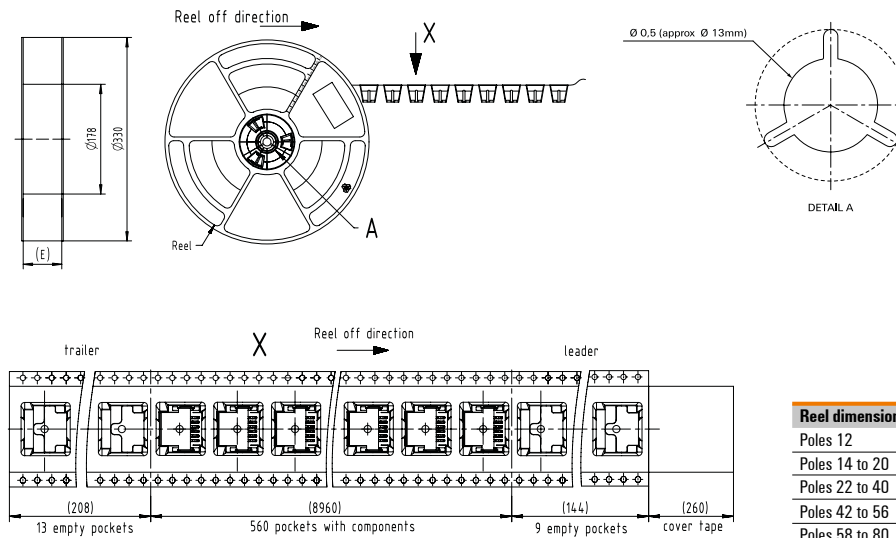
① No double sprocket holes for 12 pole numbers (tape size 24)



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..

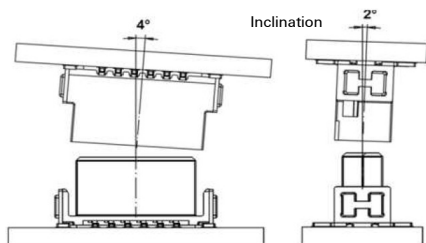


*S max. = S min. + 1,15 wiping length with additional contact overlap security



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

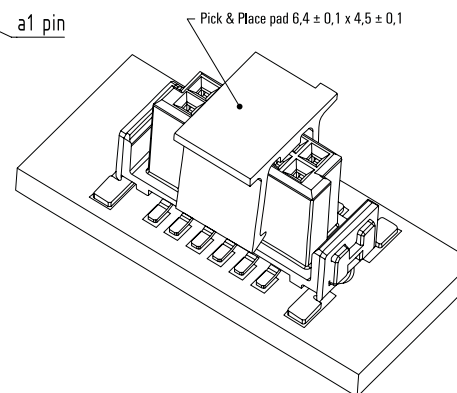


Tape - dimensions

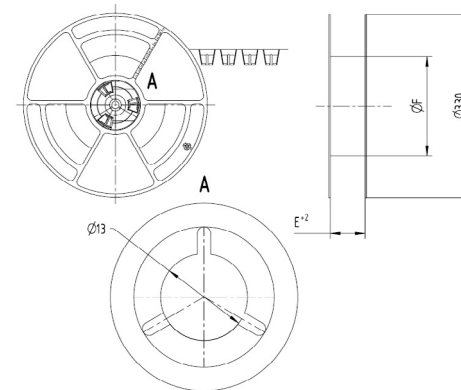


Tape dimensions	A	F	I	K
Pole 12	24,0	11,5 ± 0,1	-	2 ± 0,1
Poles 14 to 20	32,0	14,2 ± 0,1	28,4	2 ± 0,1
Poles 22 to 40	44,0	20,2 ± 0,15	40,2	2 ± 0,15
Poles 42 to 56	56,0	26,2 ± 0,15	52,4	2 ± 0,15
Poles 58 to 80	72,0	34,2 ± 0,3	68,4	2 ± 0,2

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