

FFP D1/16H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**OMNIMATE® - Konektory mezi deskami**

Flexibilní konstrukce kompaktních zařízení

Využití kontaktních systémů perspektivních pro budoucnost a optimalizace výrobních procesů jsou čím dál důležitější při vývoji efektivních průmyslových zařízení, obzvláště v oblasti Průmyslu 4.0. OMNIMATE® – konektory mezi deskami mají rozteč 1,27 mm a nabízejí maximální flexibilitu díky různým provedením.

- **Flexibilní design zařízení** - Pro průmysl vhodná hustota kombinovaná s vysoce flexibilními kombinacemi zapojení (Mezzanine, Mother-to-Daughter, Extender-card, Cable-to-Board)
- **Připraveno pro automatizaci** - Vyvinuto pro automatickou montáž s vysoce přesnou rovinností pinů a fixací SMT
- **Spolehlivý kontakt** - Až 500 cyklů slícování díky průmyslově vhodnému pozlacenému povrchu (PdNi-Au)
- **Připraveno pro proces** - Vysoce výkonný LCP materiál pro pájení přetavením
- **Škálovatelnost** - Různé výšky s vysokým překrytím kontaktů zajišťují rozmanitá řešení od 12 – 80 pólů.
- **Robustní miniaturizace** - jednoduché a bezpečné spojení je možné dokonce i za nepříznivých podmínek slícování – např. sklon nebo odsazení.

Všeobecné objednací údaje

| | |
|-----------------|---|
| Verze | Zásuvný konektor PCB plug in, zdířka, Rozteč v mm (P): 1.27 mm, Počet pólů: 16, Zásobník (ruční montáž) |
| Objednací číslo | 2747530000 |
| Typ | FFP D1/16H S1 B TY |
| GTIN (EAN) | 4050118895957 |
| Množství | 120 ks |
| Údaje výrobku | IEC: / 1.9 A UL: 150 V / 1 A / AWG 30 sol - AWG 30 sol |
| Balení | Zásobník (ruční montáž) |

FFP D1/16H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technické údaje

Rozměry a hmotnosti

| | | | |
|----------------|----------|---------------------|------------|
| Hloubka | 5,6 mm | Hloubka (v palcích) | 0,22 inch |
| Výška | 14,05 mm | Výška (v palcích) | 0,553 inch |
| Šířka | 17,94 mm | Šířka (v palcích) | 0,706 inch |
| Čistá hmotnost | 1,833 g | | |

Systémové parametry

| | | | |
|--------------------------|---------------------------------------|------------------------|---------------------------------------|
| Skupina produktů | Signál OMNIMATE – mezi deskami | Typ připojení | Připojení s odstraněním izolace (IDC) |
| Metoda připojení vodiče | Připojení s odstraněním izolace (IDC) | Rozteč v mm (P) | 1,27 mm |
| Rozteč v palcích (P) | 0,05 " | Směr výstupu vodiče | 90°/270° |
| Počet pólů | 16 | Počet řad | 1 |
| Množství řady kolíků | 2 | Stupeň krytí | IP20 |
| Objemový odpor | <25 mΩ | Cykly zapojování | 500 |
| Zásuvná síla / pól, max. | 0,6 N | Tažná síla / pól, max. | 0,6 N |

Jmenovité údaje podle UL 1977

| | | | |
|---------------------------------------|--|--|--------|
| Odkaz na hodnoty pro schválení | Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace. | Jmenovité napětí (UL 1977) (zastaralé) | 150 V |
| Jmenovitý proud (UL 1977) (zastaralé) | 1 A | AWG vodič, min. (UL 1977) | 30 sol |
| AWG vodič, max. (UL 1977) | 30 sol | | |

Balení

| | | | |
|-----------|-------------------------|-----------|--------|
| Balení | Zásobník (ruční montáž) | Délka VPE | 350 mm |
| Šířka VPE | 340 mm | Výška VPE | 135 mm |

Údaje o materiálu

| | | | |
|-------------------------------------|---|------------------------------|--------------|
| Izolační materiál | LCP | Barevný | černá |
| Barevný graf (podobné) | RAL 9011 | Skupina izolačního materiálu | IIIa |
| Izolační síla | $\geq 10^{10} \Omega$ | Moisture Level (MSL) | 1 |
| Klasifikace hořlavosti UL 94 | V-0 | Contact base material | Slitina mědi |
| Materiál kontaktu | Slitina | Povrch kontaktu | Ni/Au |
| Struktura vrstev kontaktu konektoru | $\geq 2 \mu\text{m Ni} / \geq 0.4 \mu\text{m Pd-Ni} / \geq 0.05 \mu\text{m Au}$ | Skladovací teplota, min. | -40 °C |
| Skladovací teplota, max. | 70 °C | Provozní teplota, min. | -55 °C |
| Provozní teplota, max. | 125 °C | | |

Vodiče vhodné k připojení

| | | | |
|----------------------------|----------------|-----------------------------|----------------|
| Průřez propojení AWG, min. | AWG 30/1, 30/7 | Průřez propojení AWG, max. | AWG 30/1, 30/7 |
| Vnější průměr izolace min. | 0,55 mm | Vnější průměr izolace, max. | 0,75 mm |

Jmenovité údaje podle IEC

| | | | |
|---|--------|---|--------|
| Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=20 °C) | 1,9 A | Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=20 °C) | 2,3 A |
| Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=40 °C) | 2,5 A | Povrchová vzdálenost, min. | 0,4 mm |
| Vzdušná vzdálenost, min. | 0,4 mm | | |

FFP D1/16H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technické údaje

Klasifikace

| | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 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 |

Důležitá poznámka

IPC shoda

Shoda: Produkty jsou vyvíjeny, vyráběny a dodávány v souladu s mezinárodními uznávanými standardy a normami a splňují zajištěné vlastnosti uvedené v datovém listu, respektive splňují dekorativní vlastnosti v souladu s IPC-A-610 „Třída 2“. Další nároky na produkty je možné vyhodnotit na požádání.

Osvědčení

Schválení



| | |
|-----------------------|--------|
| ROHS | Shoda |
| UL File Number Search | Web UL |
| Č. osvědčení (cURus) | E92202 |

Soubory ke stažení

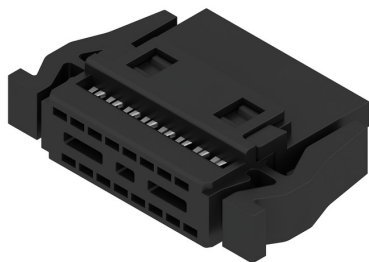
| | |
|-----------------|--|
| Technické údaje | CAD data – STEP |
| Katalogy | Catalogues in PDF-format |

FFP D1/16H S1 B TY

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

www.weidmueller.com

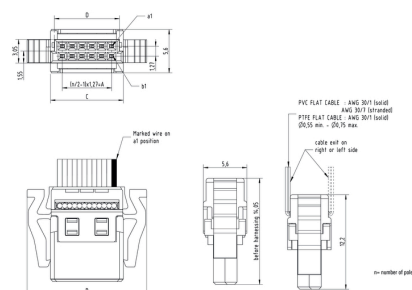
Nákresy



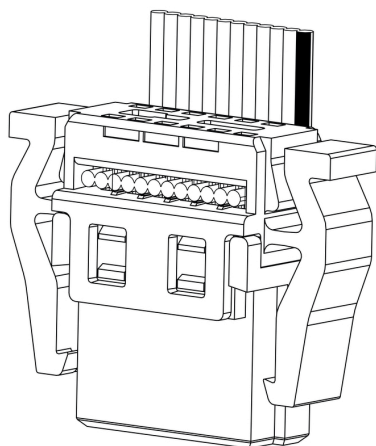
With optional strain relief

Dimensional drawing

| Type | Order no. | No. of poles | A | B | C | D | E |
|--------------------|------------|--------------|-------|-------|-------|-------|------|
| FFP D1/12H 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 D1/26H S1 B TY | 2747650000 | 26 | 15,24 | 24,29 | 18,28 | 17,28 | 15 |
| FFP D1/32H 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 | 50,56 | 44,53 | 43,53 | 15,2 |
| FFP D1/80H S1 B TY | 2747700000 | 80 | 48,53 | 58,58 | 51,55 | 50,55 | 15,2 |



Detailní výkres



FFP D1/16H S1 B TY

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

www.weidmueller.com

Příslušenství

FC/FFP - Odlehčení (příslušenství)



OMNIMATE® - Konektory mezi deskami

Flexibilní konstrukce kompaktních zařízení
Využití kontaktních systémů perspektivních pro budoucnost a optimalizace výrobních procesů jsou čím dál důležitější při vývoji efektivních průmyslových zařízení, obzvláště v oblasti Průmyslu 4.0. OMNIMATE® – konektory mezi deskami mají rozteč 1,27 mm a nabízejí maximální flexibilitu díky různým provedením.

- **Flexibilní design zařízení** - Pro průmysl vhodná hustota kombinovaná s vysoce flexibilními kombinacemi zapojení (Mezzanine, Mother-to-Daughter, Extender-card, Cable-to-Board)
- **Připraveno pro automatizaci** - Vynuto pro automatickou montáž s vysoce přesnou rovinností pinů a fixací SMT
- **Spolehlivý kontakt** - Až 500 cyklů slícování díky průmyslově vhodnému pozlacenému povrchu (PdNi-Au)
- **Připraveno pro proces** - Vysoce výkonný LCP materiál pro pájení přetavením
- **Škálovatelnost** - Různé výšky s vysokým překrytím kontaktů zajišťují rozmanitá řešení od 12 – 80 pólů.
- **Robustní miniaturizace** - jednoduché a bezpečné spojení je možné dokonce i za nepříznivých podmínek slícování – např. sklon nebo odsazení.

Všeobecné objednávací údaje

| Typ | FC/FFP ZE/16 B BX | Verze | Údaje výrobku | Balení |
|-------------------|----------------------------|--|---------------|--------|
| Objednávací číslo | 8852990000 | Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Rozteč v mm (P): 1.27 | UL: | Box |
| GTIN (EAN) | 4064675475323 | mm, Počet pólů: 16, Box | | |
| Množství | 100 ks | | | |

FFP D1/16H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

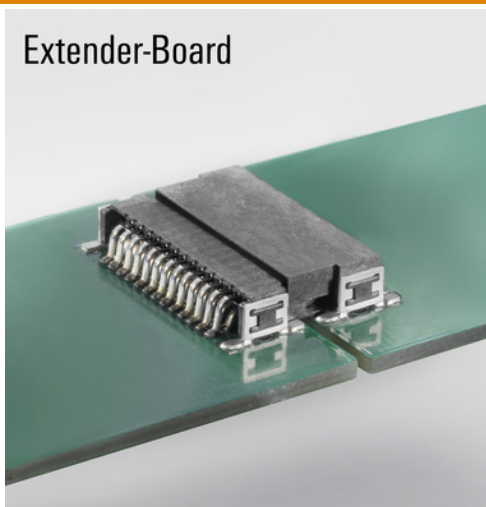
D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Nákresy

Extender-Board



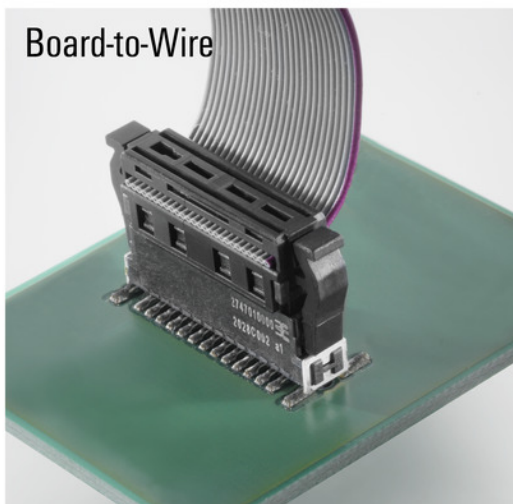
Mezzanine



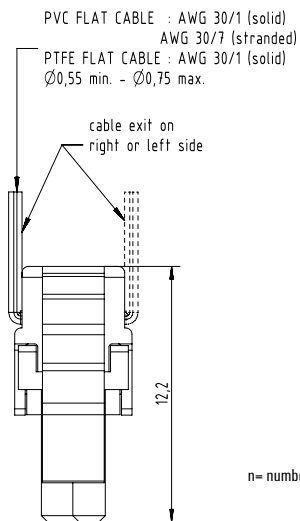
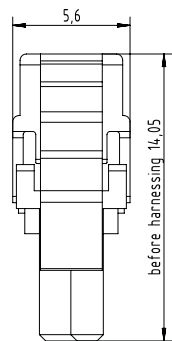
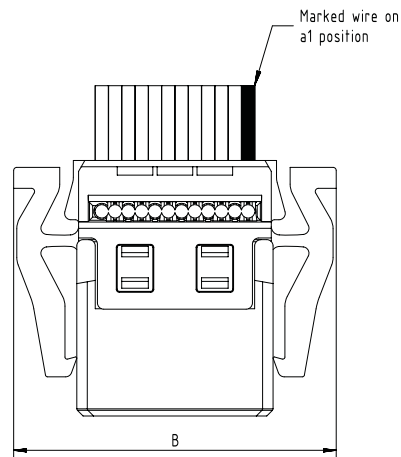
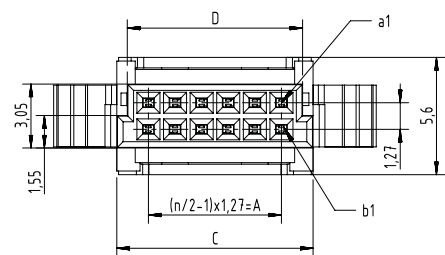
Mother-to-Daughter



Board-to-Wire

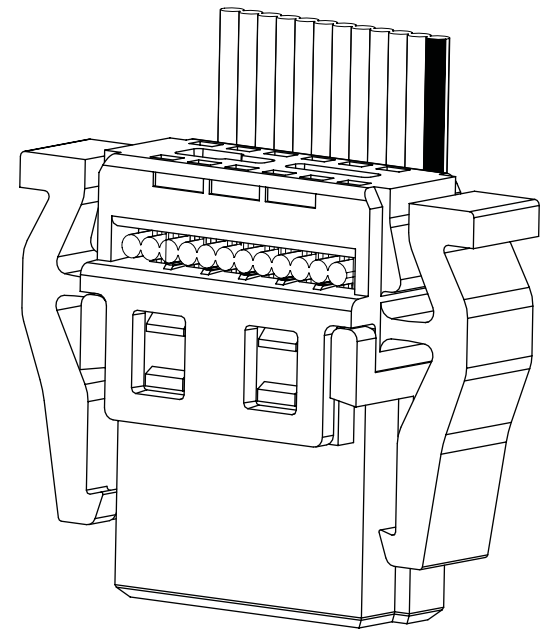


FFP D1/..H S1 B RL



n= number of poles

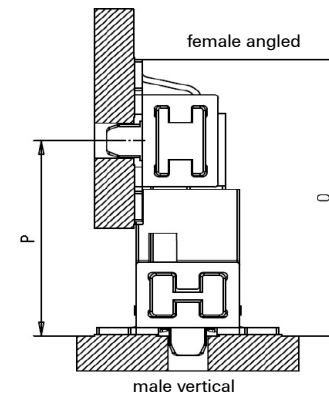
| Type | Order no. | No. of poles | A | B | C | D | E |
|--------------------|------------|--------------|-------|-------|-------|-------|------|
| FFP D1/12H S1 B TY | 2747520000 | 12 | 6,35 | 15,4 | 9,37 | 8,37 | 15 |
| FFP D1/16H S1 B TY | 2747530000 | 16 | 8,89 | 17,94 | 11,91 | 10,91 | 15 |
| FFP 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 |



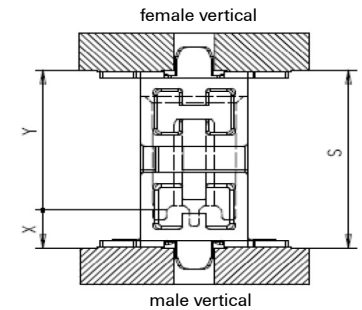
Male vertical - FMH1 | FMH3

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.. |

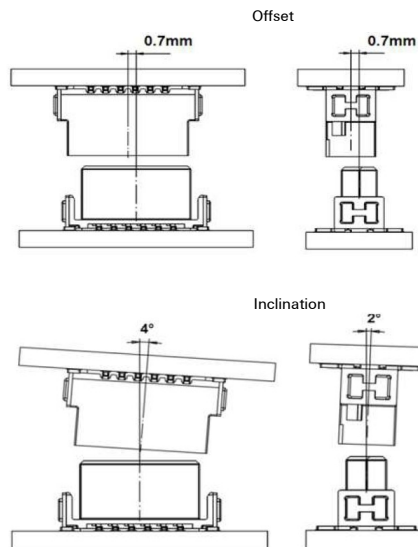


*S max. = S min. + 1,15 wiping length with additional contact overlap security

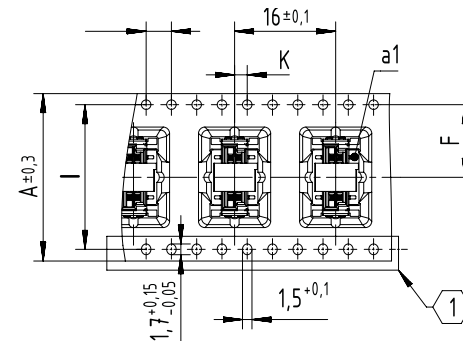


| X | Y | S min. | *S max. | P min. | O |
|------|------|--------|---------|--------|-------|
| 3,25 | 9,05 | 12,3 | 13,8 | - | - |
| 1,75 | 9,05 | 10,8 | 12,3 | - | - |
| 3,25 | 6,25 | 9,5 | 11 | - | - |
| 1,75 | 6,25 | 8 | 9,5 | - | - |
| 3,25 | - | - | - | 10,25 | 14,08 |
| 1,75 | - | - | - | 8,75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

Mating conditions

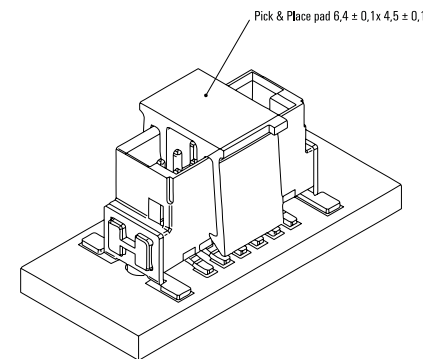


Tape - dimensions

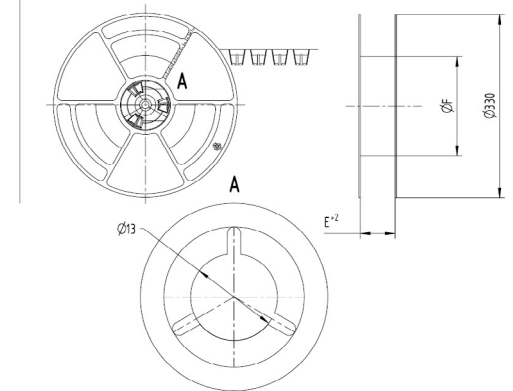


| Tape dimensions | A | F | I | K |
|-----------------|------|-------------|------|----------|
| Pole 12 | 24,0 | 11,5 ± 0,1 | - | 2 ± 0,1 |
| Poles 14 to 20 | 32,0 | 14,2 ± 0,1 | 28,4 | 2 ± 0,1 |
| Poles 22 to 40 | 44,0 | 20,2 ± 0,15 | 40,2 | 2 ± 0,15 |
| Poles 42 to 56 | 56,0 | 26,2 ± 0,15 | 52,4 |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

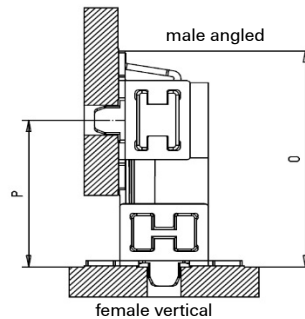
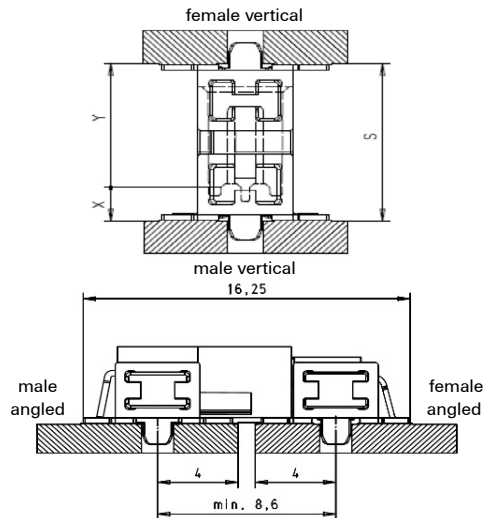


| Reel dimensions | E | F |
|-----------------|------|---|
| Pole 12 | 24,4 | |
| Poles 14 to 20 | 32,4 | |
| Poles 22 to 40 | 44,4 | |
| Poles 42 to 56 | 56,4 | |
| Poles 58 to 80 | 72,4 | |

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

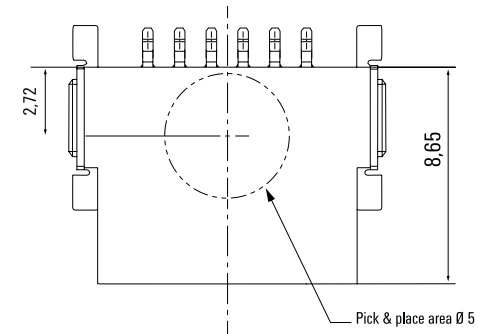
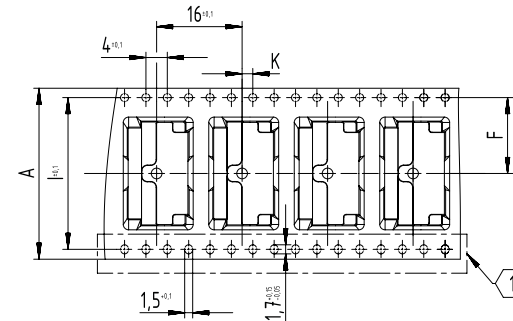
Male angled - FMH

Application - dimensions



| Y | P min. | 0 |
|------|--------|-------|
| 9,05 | 10,5 | 14,33 |
| 6,25 | 7,7 | 11,53 |

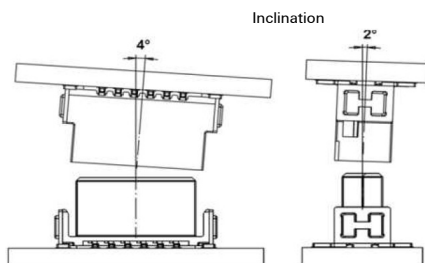
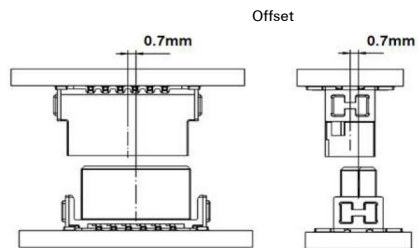
Tape - dimensions



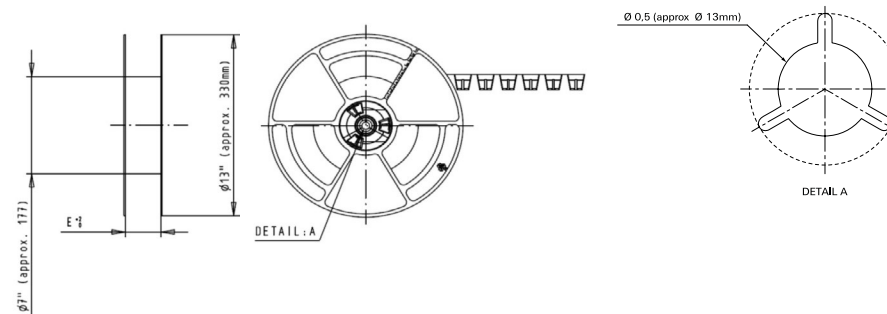
| Tape dimensions | A | F | I | K |
|-----------------|---------------------|-----------------|------|--------------|
| Poles 12 | $24,0 \pm 0,3/-0,1$ | $11,5 \pm 0,1$ | - | $2 \pm 0,1$ |
| Poles 14 to 20 | $32,0 \pm 0,3$ | $14,2 \pm 0,1$ | 28,4 | $2 \pm 0,1$ |
| Poles 22 to 40 | $44,0 \pm 0,3$ | $20,2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

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

Mating conditions



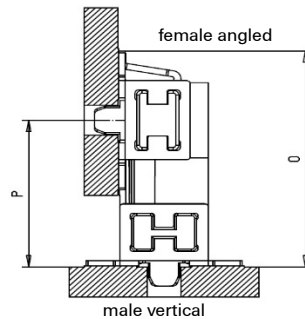
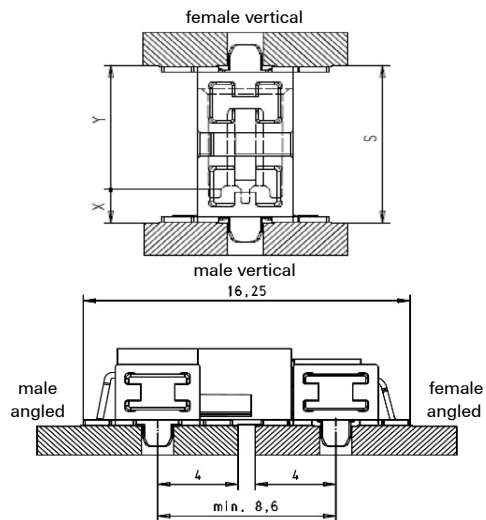
Reel - dimensions



| 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 |

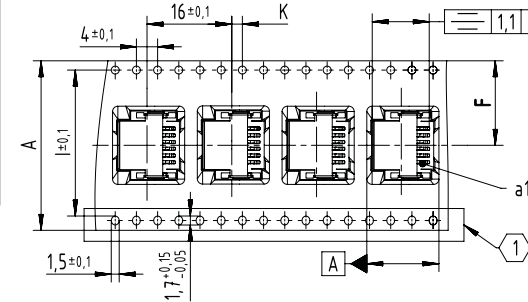
Female angled - FFH

Application - dimensions



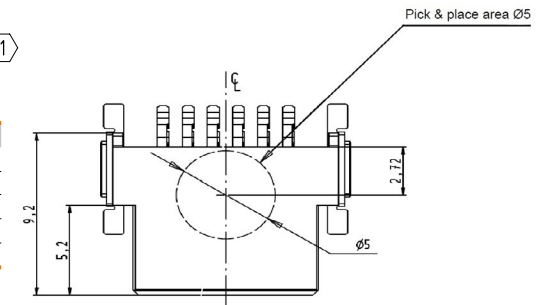
| X | P min. | 0 |
|------|--------|-------|
| 3,25 | 10,25 | 14,08 |
| 1,75 | 8,75 | 12,48 |

Tape - dimensions

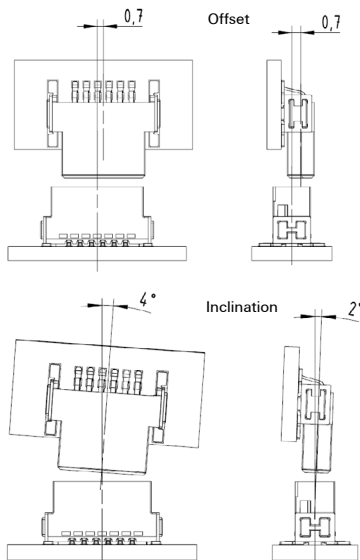


| Tape dimensions | A | F | I | K |
|-----------------|-----------------|-------------|------|----------|
| Poles 12 | 24,0 ± 0,3/-0,1 | 11,5 ± 0,1 | - | 2 ± 0,1 |
| Poles 14 to 20 | 32,0 ± 0,3 | 14,2 ± 0,1 | 28,4 | 2 ± 0,1 |
| Poles 22 to 40 | 44,0 ± 0,3 | 20,2 ± 0,15 | 40,2 | 2 ± 0,15 |
| Poles 42 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 |

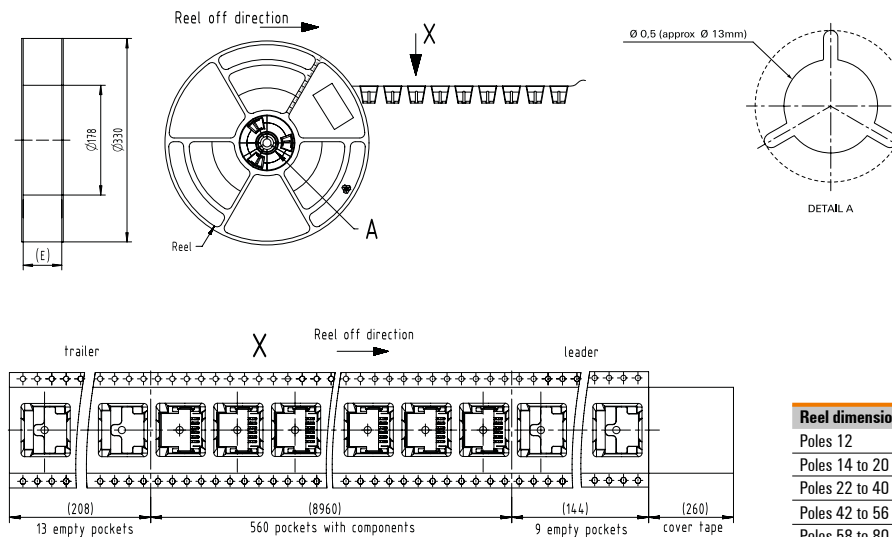
① No double sprocket holes for 12 pole numbers (tape size 24)



Mating conditions



Reel - dimensions

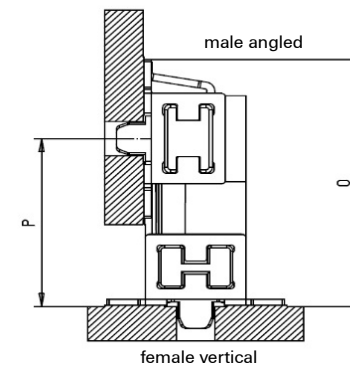


| Reel dimensions | E |
|-----------------|------|
| Poles 12 | 24,4 |
| Poles 14 to 20 | 32,4 |
| Poles 22 to 40 | 44,4 |
| Poles 42 to 56 | 56,4 |
| Poles 58 to 80 | 72,4 |

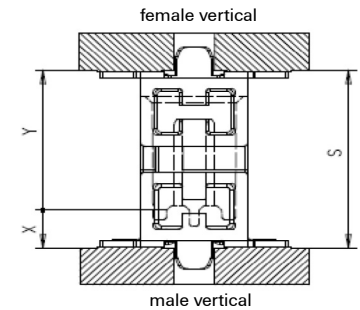
Female vertical - FFH6 | FFH9

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

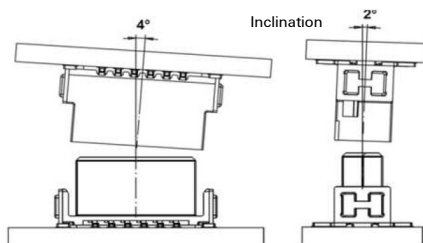
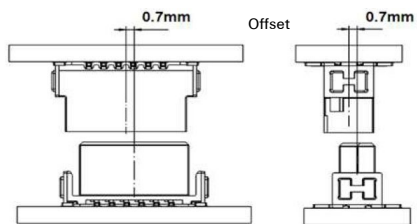


*S max. = S min. + 1,15 wiping length with additional contact overlap security

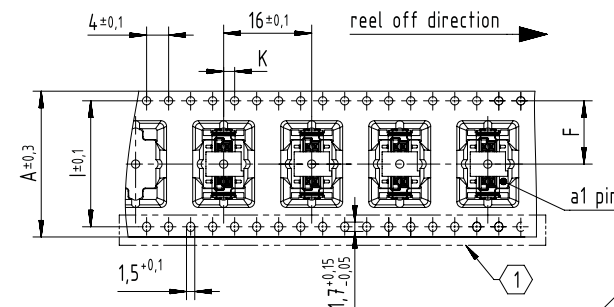


| X | Y | S min. | *S max. | P min. | O |
|------|------|--------|---------|--------|-------|
| 3,25 | 9,05 | 12,3 | 13,8 | - | - |
| 1,75 | 9,05 | 10,8 | 12,3 | - | - |
| 3,25 | 6,25 | 9,5 | 11 | - | - |
| 1,75 | 6,25 | 8 | 9,5 | - | - |
| - | 9,05 | - | - | 10,5 | 14,33 |
| - | 6,25 | - | - | 7,7 |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

Mating conditions

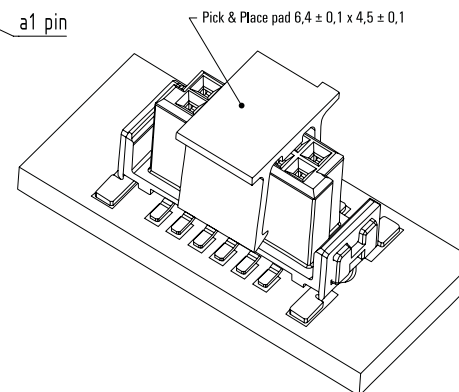


Tape - dimensions

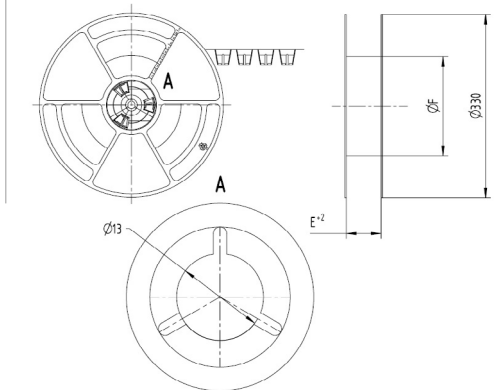


| Tape dimensions | A | F | I | K |
|-----------------|------|-------------|------|----------|
| Pole 12 | 24,0 | 11,5 ± 0,1 | - | 2 ± 0,1 |
| Poles 14 to 20 | 32,0 | 14,2 ± 0,1 | 28,4 | 2 ± 0,1 |
| Poles 22 to 40 | 44,0 | 20,2 ± 0,15 | 40,2 | 2 ± 0,15 |
| Poles 42 to 56 | 56,0 | 26,2 ± 0,15 | 52,4 |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



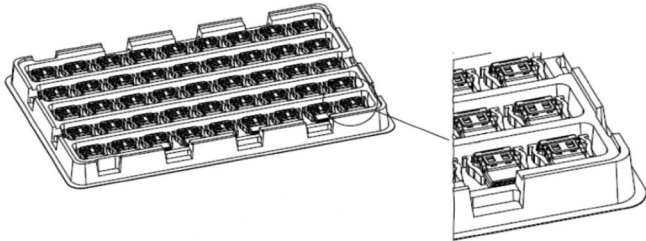
Reel - dimensions



| 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 |