

## FFP D1/40H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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 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: 40, Tray (manual assembly) |
| Rendelési szám | <a href="#">2747570000</a>                                                                                      |
| Típus          | FFP D1/40H S1 B TY                                                                                              |
| GTIN (EAN)     | 4050118896138                                                                                                   |
| Qty.           | 100 Stück                                                                                                       |
| Termékadatok   | IEC: / 1.9 A<br>UL: 150 V / 1 A / AWG 30 sol - AWG 30 sol                                                       |
| Csomagolás     | Tray (manual assembly)                                                                                          |

## FFP D1/40H 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   | 33,13 mm | Szélesség (coll) | 1,304 inch |
| Nettó tömeg | 3,41 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                   | 40                                  | 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 alanyaga         | 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 | 170 mm |
| VPE szélesség | 115 mm                 | VPE magasság  | 65 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. 6:08:59 CEST

A katalógus állapota 04.05.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

## FFP D1/40H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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 (cURus) | E92202      |

## Letöltések

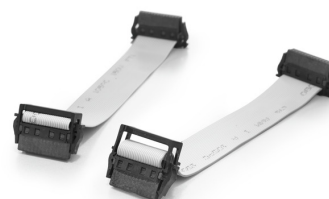
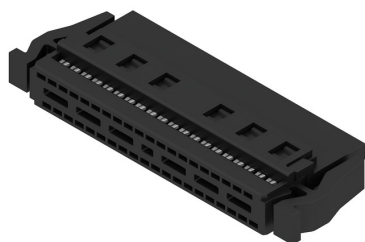
|                  |                                          |
|------------------|------------------------------------------|
| Engineering Data | <a href="#">CAD data – STEP</a>          |
| Katalógusok      | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a> |

## FFP D1/40H S1 B TY

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

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

## Rajzok



With optional strain relief

### Dimensional drawing

| Type               | Order no.  | No. of poles | A     | B     | C     | D     | E    |
|--------------------|------------|--------------|-------|-------|-------|-------|------|
| FFP D1/24H S1 B TY | 2747620000 | 12           | 6,35  | 15,4  | 9,37  | 8,37  | 15   |
| FFP D1/24H S1 B TY | 2747630000 | 16           | 6,88  | 17,94 | 11,91 | 10,91 | 15   |
| FFP D1/24H S1 B TY | 2747640000 | 20           | 11,43 | 20,43 | 14,43 | 13,43 | 15   |
| FFP D1/24H S1 B TY | 2747650000 | 26           | 15,24 | 24,29 | 18,29 | 17,29 | 15   |
| FFP D1/24H 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 D1/40H 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 | 18,2 |
| FFP D1/80H S1 B TY | 2747700000 | 80           | 48,53 | 58,58 | 51,55 | 50,55 | 18,2 |



### Részletrajz



## FFP D1/40H 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/40 B BX         | Verzió                                                          | Termékadatok | Csomagolás |
|----------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------|------------|
| Rendelési szám | <a href="#">853140000</a> | NYÁK dugaszoló csatlakozó, Tartozékok, Osztás, mm (P): 1.27 mm, | UL:          | Doboz      |
| GTIN (EAN)     | 4064675475910             | Pólusszám: 40, Doboz                                            |              |            |
| Qty.           | 100 Stück                 |                                                                 |              |            |

Extender-Board



Mezzanine



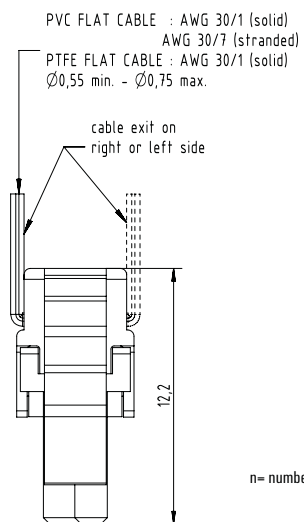
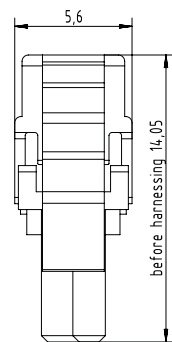
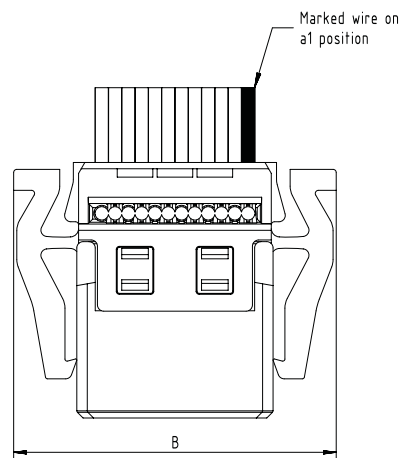
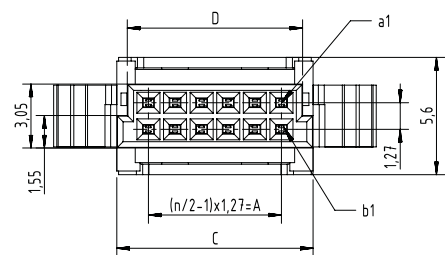
Mother-to-Daughter



Board-to-Wire

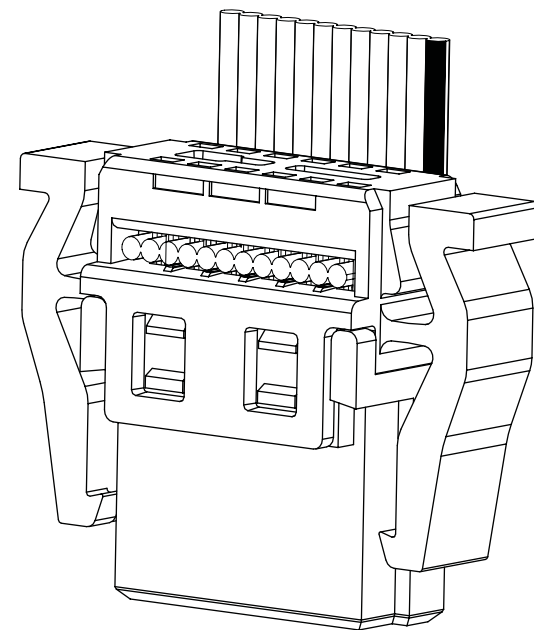


FFP D1/..H S1 B RL



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     | 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..<br>FFH6.. | FMH3..<br>FFH6.. | FMH1..<br>FFH9.. | FMH3..<br>FFH9.. |



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

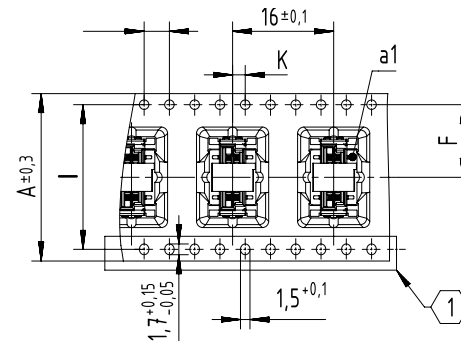


| X    | Y    | S min. | *S max. | P min. | O     |
|------|------|--------|---------|--------|-------|
| 3,25 | 9,05 | 12,3   | 13,8    | -      | -     |
| 1,75 | 9,05 | 10,8   | 12,3    | -      | -     |
| 3,25 | 6,25 | 9,5    | 11      | -      | -     |
| 1,75 | 6,25 | 8      | 9,5     | -    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



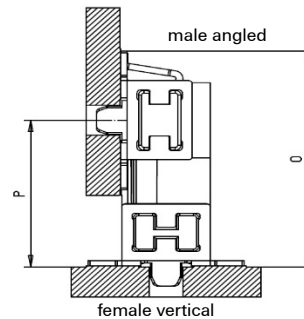
| Reel dimensions | E    | F |
|-----------------|------|---|
| Pole 12         | 24,4 |   |
| Poles 14 to 20  | 32,4 |   |
| Poles 22 to 40  | 44,4 |   |
| Poles 42 to 56  | 56,4 |   |
| Poles 58 to 80  | 72,4 |   |

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



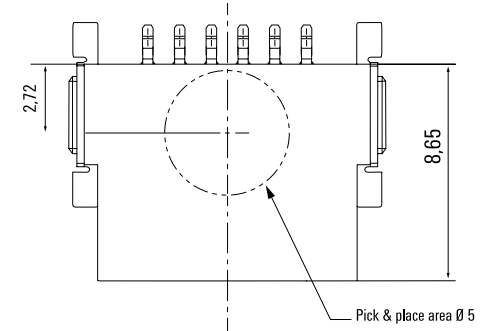
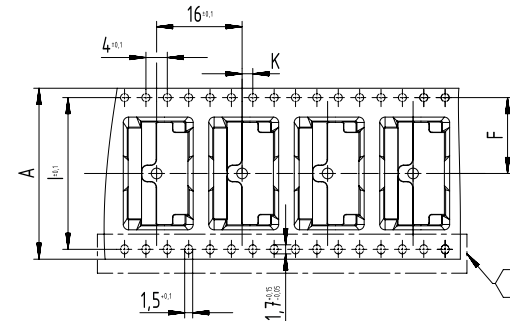
## Male angled - FMH

## Application - dimensions



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

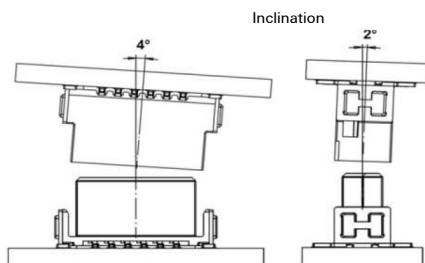
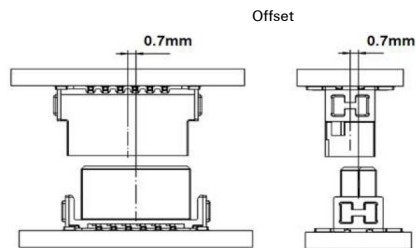
## Tape - dimensions



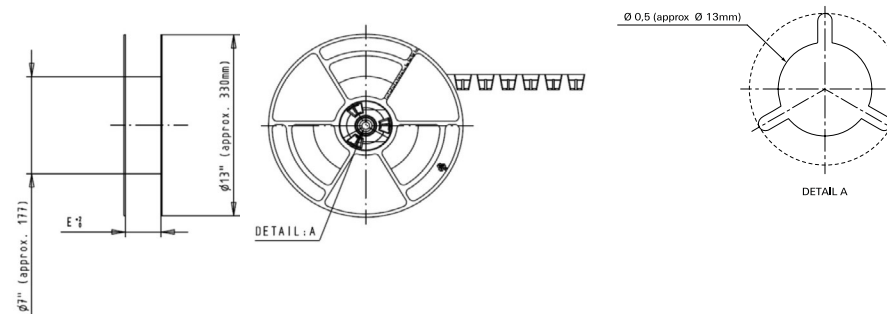
| Tape dimensions | A                   | F               | I    | K            |
|-----------------|---------------------|-----------------|------|--------------|
| Poles 12        | $24,0 \pm 0,3/-0,1$ | $11,5 \pm 0,1$  | -    | $2 \pm 0,1$  |
| Poles 14 to 20  | $32,0 \pm 0,3$      | $14,2 \pm 0,1$  | 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



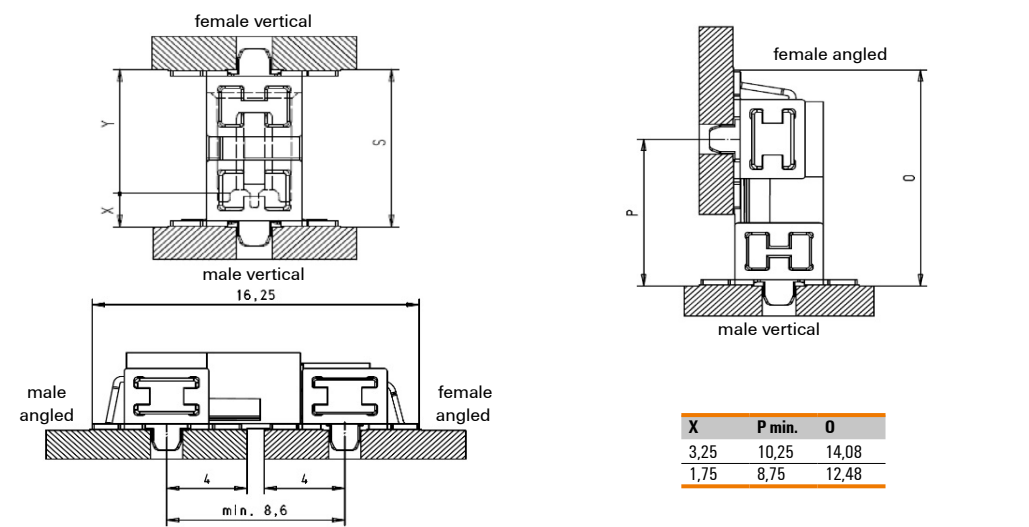
## Reel - dimensions



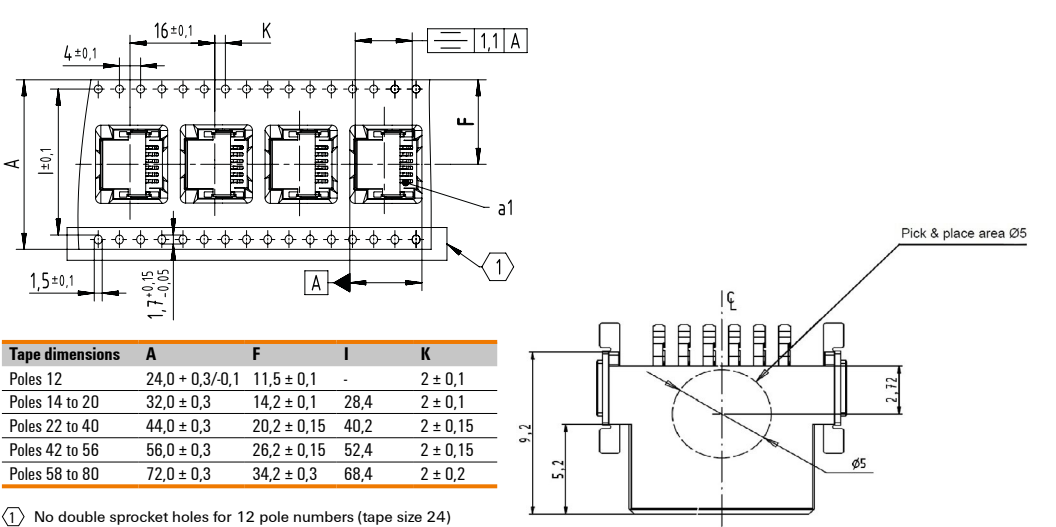
| Reel dimensions | E    |
|-----------------|------|
| Poles 06 to 12  | 24,4 |
| Poles 14 to 20  | 32,4 |
| Poles 22 to 40  | 44,4 |
| Poles 42 to 56  | 56,4 |
| Poles 58 to 80  | 72,4 |
| Poles 82 to 100 | 88,4 |

Female angled - FFH

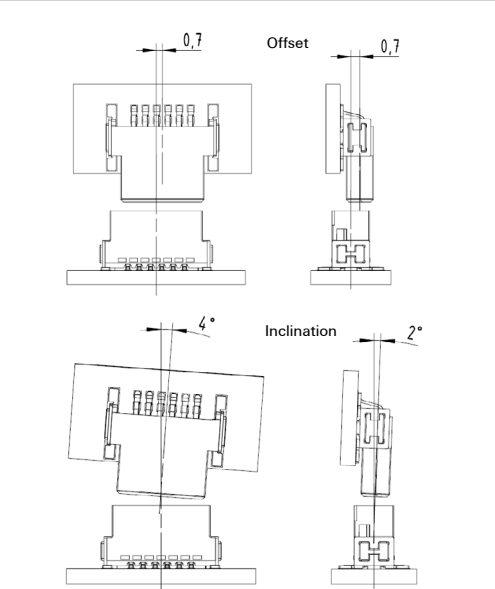
Application - dimensions



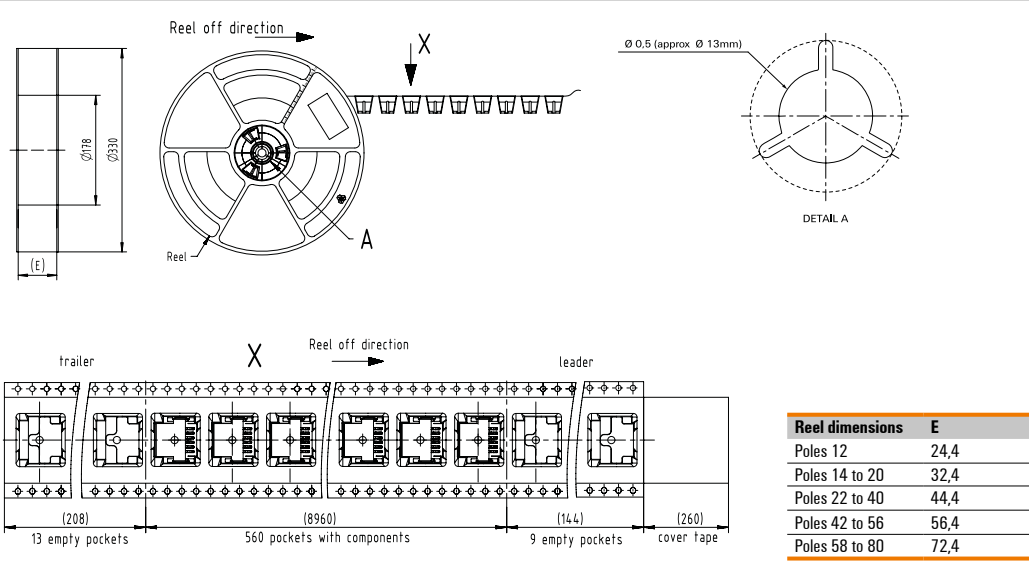
Tape - dimensions



Mating conditions



Reel - dimensions



## 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..          |

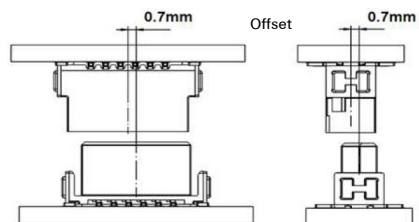


\*S max. = S min. + 1,15 wiping length with additional contact overlap security



| 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

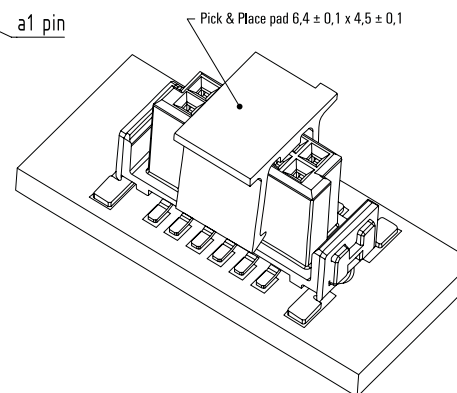


## Tape - dimensions



| 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                      |