

## FFP D1/68H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**OMNIMATE® - Board-to-Board-kontakter**

Flexibel konstruktion av kompakta enheter

Användning av framtidssäkra kontaktsystem, samt optimering av tillverkningsprocesser är allt viktigare vid utvecklingen av effektiva industrienheter, särskilt inom Industry 4.0-området. OMNIMATE® board-to-board-kontakter har stiftavstånd på 1,27 mm och erbjuder maximal flexibilitet tack vare olika konstruktioner.

- **Flexibel enhetskonstruktion** - Industriangepassad densitet i kombination med mycket flexibla anslutningskombinationer (mezzanin, mor till dotter, extender-kort, kabel till kort)

- **Automationsklart** - Utvecklat för automatisk montering med högprecis stiftkopplanaritet och SMT-fastsättning

- **Tillförlitlig kontakt** - Upp till 500 kopplingscykler på grund av industriangepassad förgylld yta (PdNi-Au)

- **Processklar** - Högpresterande LCP-material för återflödeslödning

- **Skalbarhet** - Olika höjd med hög kontaktöverlappning säkerställer olika lösningar från 12–80 poler.

- **Robust miniatyrisering** - enkel och säker anslutning även möjlig under ogynnsamma anslutningsförhållanden – t.ex. lutning eller förskjutning.

**Allmänna beställningsdata**

|                   |   |
|-------------------|---|
| Artikelbeteckning | Kretskortsstickanslutning, Hylsstickpropp, Delning i mm (P): 1.27 mm, Antal poler: 68, Bricka (manuell montering) |
| Art.nr.           | <a href="#">2747590000</a>  |
| Typ               | FFP D1/68H S1 B TY  |
| GTIN (EAN)        | 4050118896169   |
| Förp.             | 75 Stück  |
| Produktparametrar | IEC: / 1.9 A<br>UL: 150 V / 1 A / AWG 30 sol - AWG 30 sol   |
| Förpackning       | Bricka (manuell montering)  |

## FFP D1/68H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

## Mått och vikter

|           |          |                 |            |
|-----------|----------|-----------------|------------|
| Djup      | 5,6 mm   | Byggdjup (tum)  | 0,22 inch  |
| Höjd      | 14,05 mm | Bygghöjd (tum)  | 0,553 inch |
| Bredd     | 50,96 mm | Byggbredd (tum) | 2,006 inch |
| Nettovikt | 4,8 g    |                 |            |

## Packaging

|             |                            |           |        |
|-------------|----------------------------|-----------|--------|
| Förpackning | Bricka (manuell montering) | VPE-längd | 190 mm |
| VPE-bredd   | 122 mm                     | VPE-höjd  | 79 mm  |

## Systemvärden

|                        |                                  |                      |                |
|------------------------|----------------------------------|----------------------|----------------|
| Produktfamilj          | OMNIMATE-signal - Board-to-Board | Anslutningstyp       | IDC-anslutning |
| Ledaranslutningsteknik | IDC-anslutning                   | Delning i mm (P)     | 1,27 mm        |
| Delning i tum (P)      | 0,05 "                           | Ledarutgångsriktning | 90°/270°       |
| Antal poler            | 68                               | Antal rader          | 1              |
| Polradstal             | 2                                | Skyddsklass          | IP20           |
| Genomgångsmotstånd (6) | <25 mΩ                           | Stickcykler          | 500            |
| Max. instickskraft/pol | 0,6 N                            | Max. dragkraft/pol   | 0,6 N          |

## Materialdata

|                                  |  |                         |                |
|----------------------------------|--|-------------------------|----------------|
| Isoleringsmaterial               | LCP  | Färgkod                 | svart          |
| Färgtabell (jämförbar)           | RAL 9011   | Isoleringsmaterialgrupp | IIla           |
| Isolationshållfasthet            | $\geq 10^{10} \Omega$  | Moisture Level (MSL)    | 1              |
| Brännbarhetsklass enligt UL 94   | V-0  | Kontaktgrundmaterial    | Kopparlegering |
| Kontaktmaterial                  | Cu-legering  | Kontakttyta             | Ni/Au          |
| Skiktstruktur för stiftkontakten | $\geq 2 \mu\text{m Ni} / \geq 0,4 \mu\text{m PdNi} / \geq 0,05 \mu\text{m Au}$ | Lagertemperatur, min.   | -40 °C         |
| Lagertemperatur, max.            | 70 °C  | Driftstemperatur, min.  | -55 °C         |
| Driftstemperatur, max            | 125 °C   |                         |                |

## Anslutningsbara ledare

|                                  |                |                                  |                |
|----------------------------------|----------------|----------------------------------|----------------|
| Ledardiameter, AWG, min.         | AWG 30/1, 30/7 | Ledardiameter, AWG, max          | AWG 30/1, 30/7 |
| Isoleringens ytterdiameter, min. | 0,55 mm        | Isoleringens ytterdiameter, max. | 0,75 mm        |

## Märkdata enligt UL 1977

|                                   |   |                                    |        |
|-----------------------------------|---|------------------------------------|--------|
| Hänvisning till godkännandevärden | Specifikationerna avser maxvärden. För detaljer – se typgodkännandeintyg. | Märkspänning (UL 1977) (inaktuell) | 150 V  |
| Märkström (UL 1977) (inaktuell)   | 1 A   | AWG-ledare, min. (UL 1977)         | 30 sol |
| AWG-ledare, max. (UL 1977)        | 30 sol  |                                    |        |

## Märkdata enligt IEC

|                                       |        |                                       |        |
|---------------------------------------|--------|---------------------------------------|--------|
| Märkström, min. antal poler (Tu=20°C) | 1,9 A  | Märkström, max. antal poler (Tu=20°C) | 2,3 A  |
| Märkström, min. antal poler (Tu=40°C) | 2,5 A  | Krypsträcka, min.                     | 0,4 mm |
| Luftsträcka, min.                     | 0,4 mm |                                       |        |

## FFP D1/68H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

## Tekniska data

## Klassificeringar

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

## Viktig hänvisningstext

IPC-konformitet

Konformitet: Produkterna utvecklas, tillverkas och levereras i enlighet med internationellt erkända standarder och normer, och uppfyller de egenskaper som garanteras i databladet resp. har designegenskaper i enlighet med IPC-A-610 "Klass 2". Övriga anspråk gällande produkterna kan bedömas på begäran.

## Godkännanden

Godkännanden



|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| ROHS                  | Uppfyllelse  |
| UL File Number Search | UL-webbplats |
| Certifikat nr (cURus) | E92202       |

## Nedladdningar

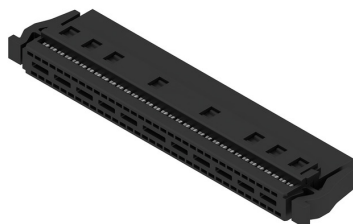
|                      |  |
|----------------------|--|
| Teknikuppgifter Data | <a href="#">CAD data – STEP</a>          |
| Kataloger            | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a> |

## FFP D1/68H S1 B TY

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

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

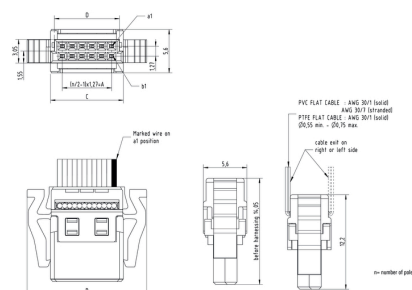
## Ritningar



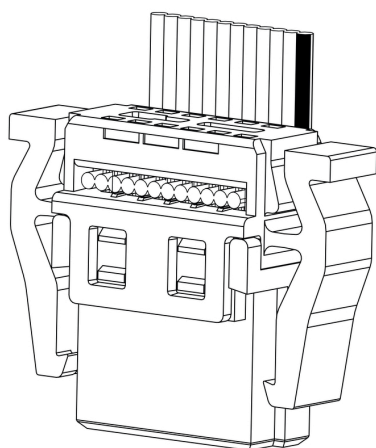
With optional strain relief

### 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 D1/18H S1 B TY | 2747630000 | 18           | 6,88  | 17,84 | 11,91 | 10,81 | 15   |
| FFP D1/20H S1 B TY | 2747640000 | 20           | 11,43 | 20,48 | 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 D1/68H S1 B TY | 2747690000 | 68           | 41,91 | 55,96 | 44,93 | 43,93 | 15,2 |
| FFP D1/80H S1 B TY | 2747690000 | 80           | 48,53 | 65,58 | 55,88 | 51,55 | 15,2 |



### Detaljerad ritning



## FFP D1/68H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tillbehör

## FC/FFP - dragavlastning (tillbehör)

**OMNIMATE® - Board-to-Board-kontakter**

Flexibel konstruktion av kompakta enheter  
Användning av framtidssäkra kontaktsystem, samt optimering av tillverkningsprocesser är allt viktigare vid utvecklingen av effektiva industrienheter, särskilt inom Industry 4.0-området. OMNIMATE® board-to-board-kontakter har stiftavstånd på 1,27 mm och erbjuder maximal flexibilitet tack vare olika konstruktioner.

- **Flexibel enhetskonstruktion** - Industrianpassad densitet i kombination med mycket flexibla anslutningskombinationer (mezzanin, mor till dotter, extender-kort, kabel till kort)
- **Automationsklart** - Utvecklat för automatisk montering med högprecis stiftkopplanaritet och SMT-fastsättning
- **Tillförlitlig kontakt** - Upp till 500 kopplingscykler på grund av industrianpassad förgylld yta (PdNi-Au)
- **Processklar** - Högpresterande LCP-material för återflödeslödning
- **Skalbarhet** - Olika höjd med hög kontaktöverlappning säkerställer olika lösningar från 12–80 poler.
- **Robust miniatyrisering** - enkel och säker anslutning även möjlig under ogynnsamma anslutningsförhållanden – t.ex. lutning eller förskjutning.

## Allmänna beställningsdata

| Typ        | FC/FFP ZE/68 B BX          | Artikelbeteckning  | Produktparametrar | Förpackning |
|------------|----------------------------|--|-------------------|-------------|
| Art.nr.    | <a href="#">2853160000</a> | Kretskortsstickanslutning, Tillbehör, Delning i mm (P): 1.27 mm, Antal UL: |                   | Box         |
| GTIN (EAN) | 4064675476030              | poler: 68, Box   |                   |             |
| Förp.      | 50 Stück                   |  |                   |             |

**FFP D1/68H S1 B TY**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

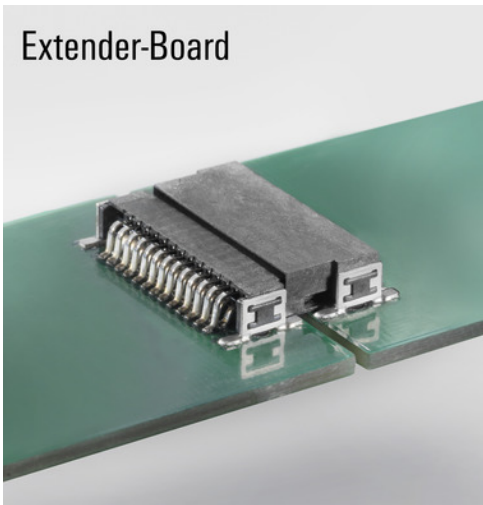
D-32758 Detmold

Germany

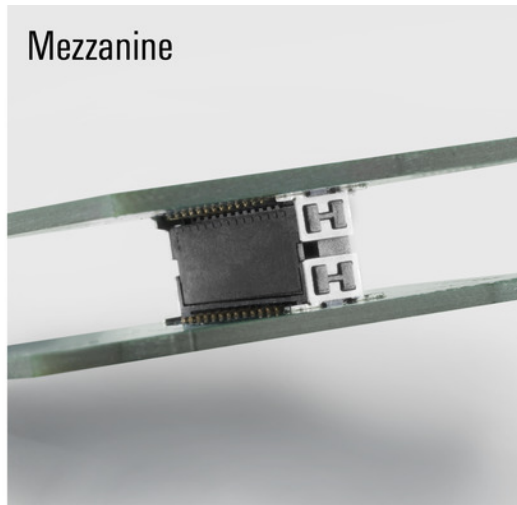
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Ritningar**

Extender-Board



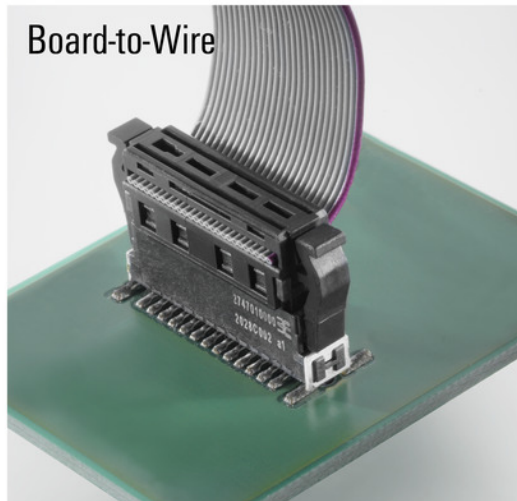
Mezzanine



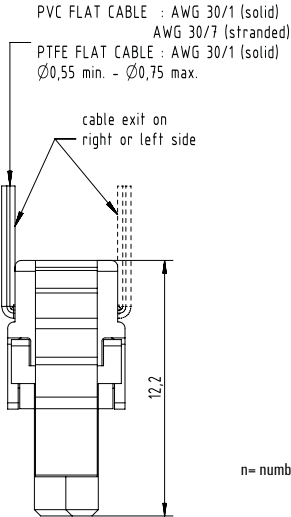
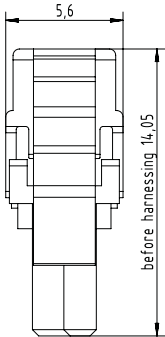
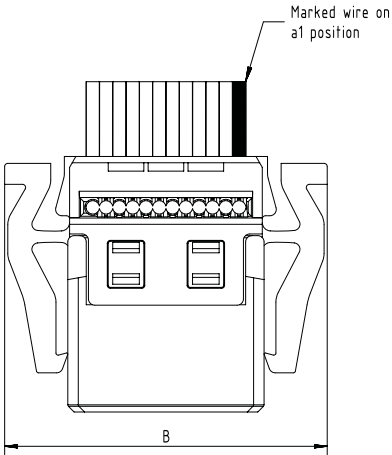
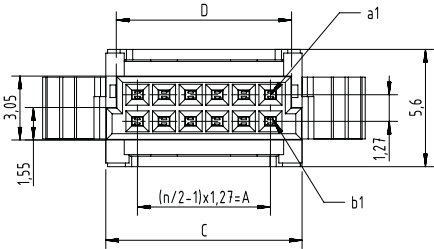
Mother-to-Daughter



Board-to-Wire

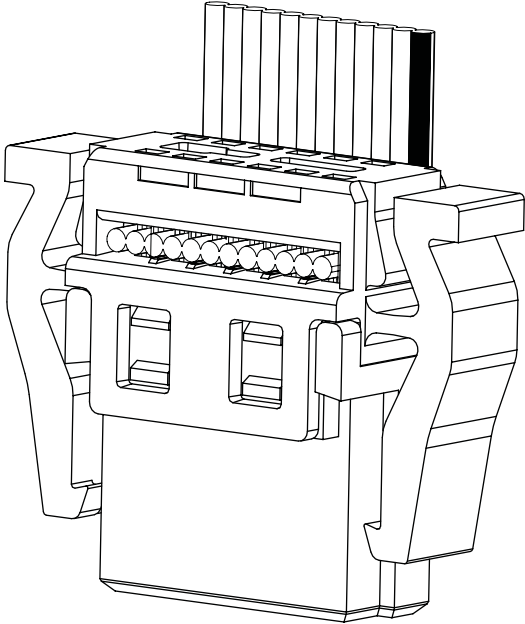


FFP D1/..H S1 B RL



n= number of poles

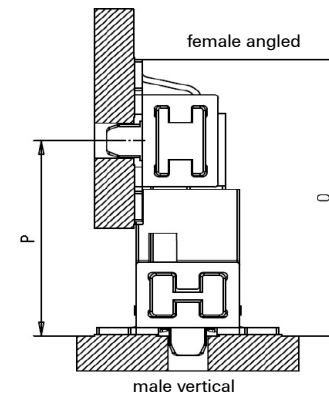
| Type               | Order no.  | No. of poles | A     | B     | C     | D     | E    |
|--------------------|------------|--------------|-------|-------|-------|-------|------|
| FFP D1/12H S1 B TY | 2747520000 | 12           | 6,35  | 15,4  | 9,37  | 8,37  | 15   |
| FFP D1/16H S1 B TY | 2747530000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



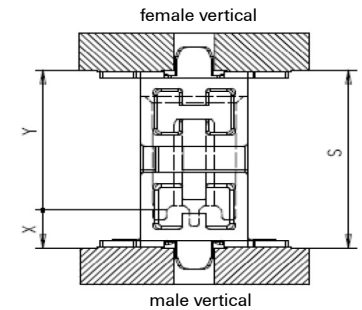
## Male vertical - FMH1 | FMH3

### 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.. |

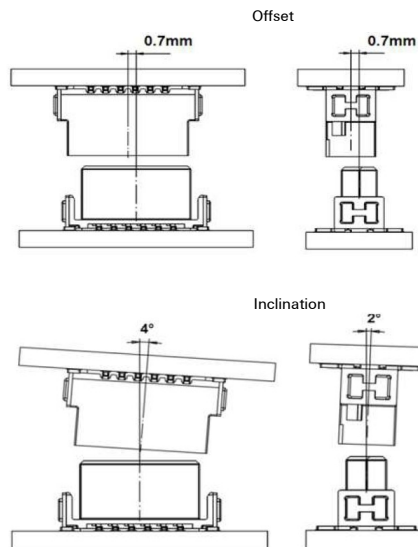


\*S max. = S min. + 1,15 wiping length with additional contact overlap security

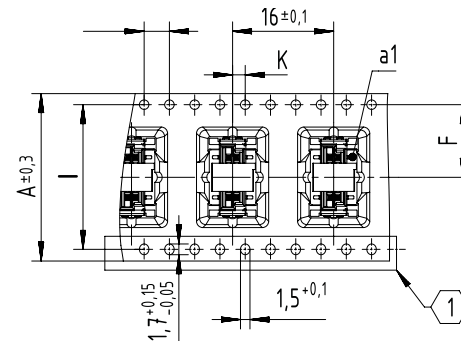


| X    | Y    | S min. | *S max. | P min. | O     |
|------|------|--------|---------|--------|-------|
| 3,25 | 9,05 | 12,3   | 13,8    | -      | -     |
| 1,75 | 9,05 | 10,8   | 12,3    | -      | -     |
| 3,25 | 6,25 | 9,5    | 11      | -      | -     |
| 1,75 | 6,25 | 8      | 9,5     | -    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

### Mating conditions

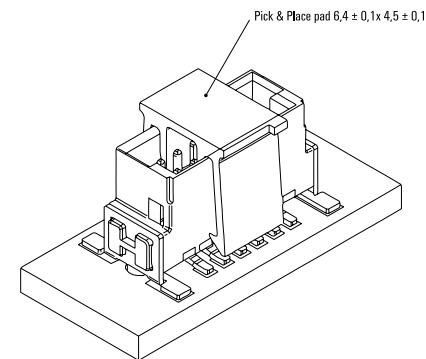


### Tape - dimensions

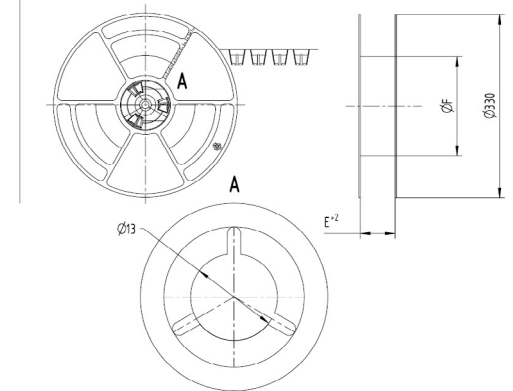


| Tape dimensions | A    | F           | I    | K        |
|-----------------|------|-------------|------|----------|
| Pole 12         | 24,0 | 11,5 ± 0,1  | -    | 2 ± 0,1  |
| Poles 14 to 20  | 32,0 | 14,2 ± 0,1  | 28,4 | 2 ± 0,1  |
| Poles 22 to 40  | 44,0 | 20,2 ± 0,15 | 40,2 | 2 ± 0,15 |
| Poles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

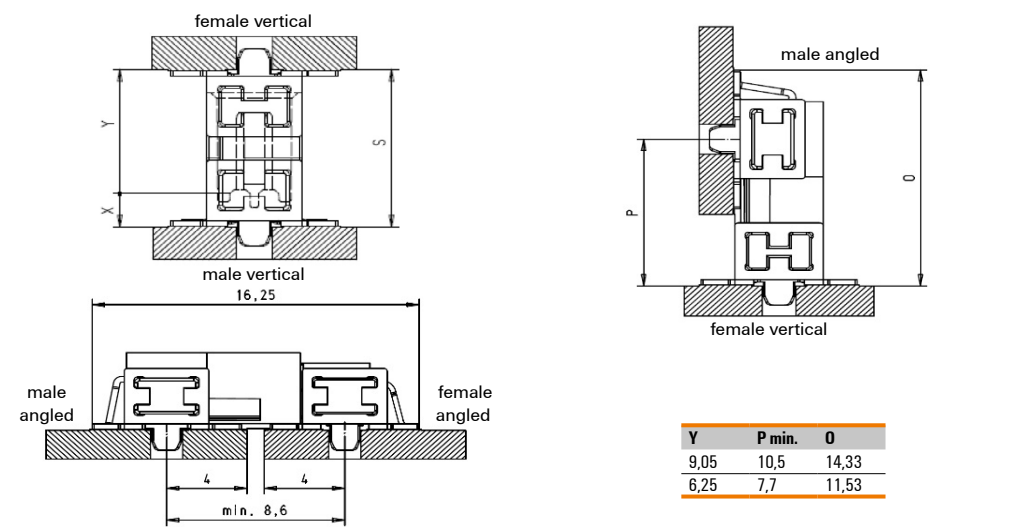


| Reel dimensions | E    | F |
|-----------------|------|---|
| Pole 12         | 24,4 |   |
| Poles 14 to 20  | 32,4 |   |
| Poles 22 to 40  | 44,4 |   |
| Poles 42 to 56  | 56,4 |   |
| Poles 58 to 80  | 72,4 |   |

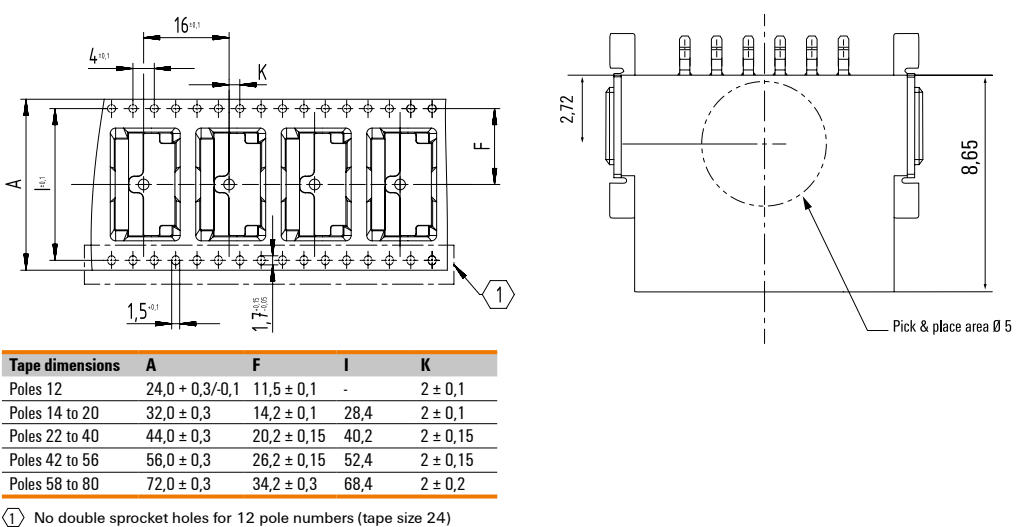
178mm for stacking height  
1,75mm & 3,25mm

Male angled - FMH

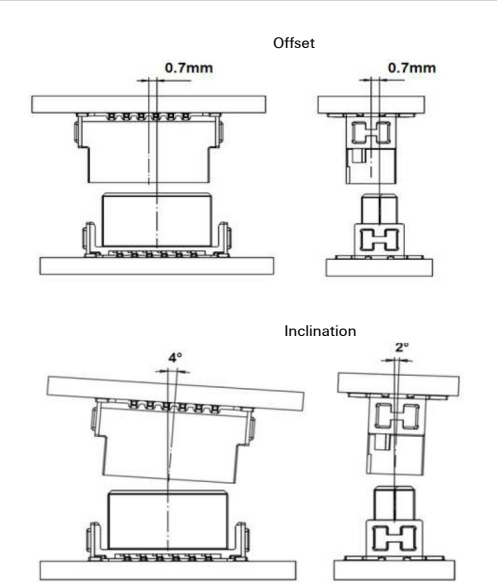
Application - dimensions



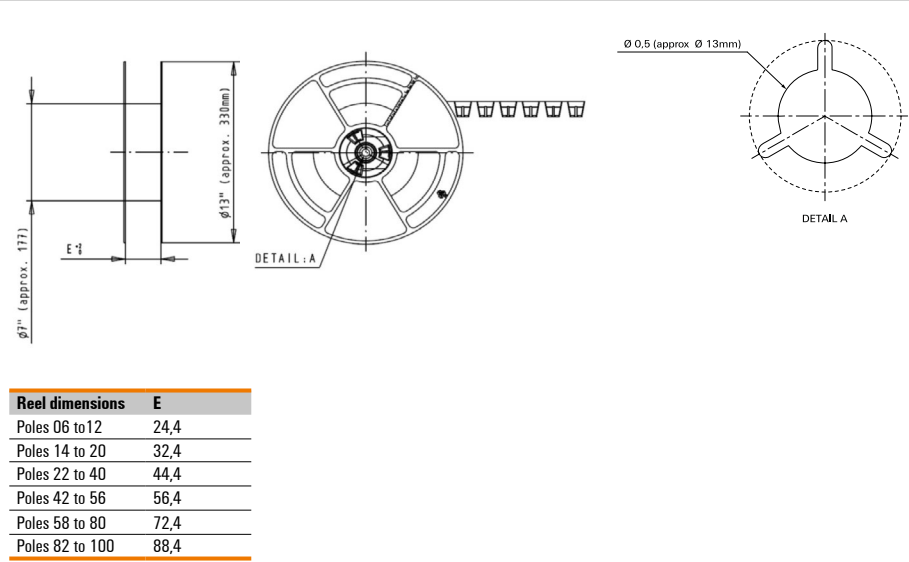
Tape - dimensions



Mating conditions

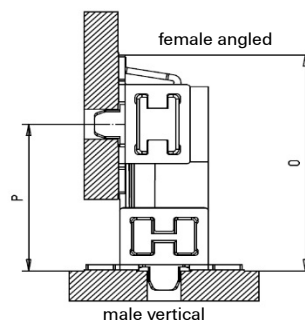
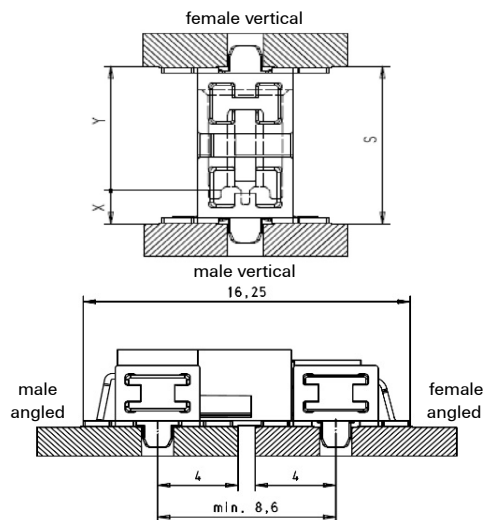


Reel - dimensions



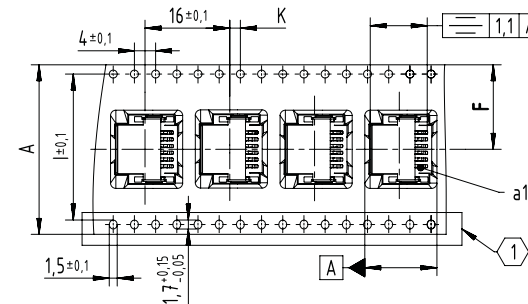
## Female angled - FFH

## Application - dimensions



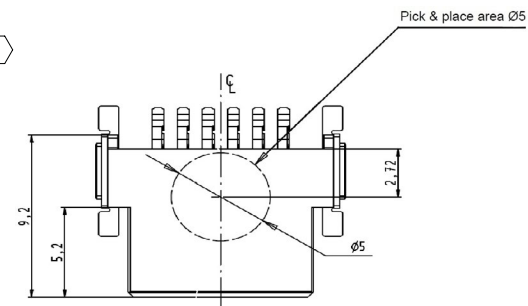
| X    | P min. | 0     |
|------|--------|-------|
| 3,25 | 10,25  | 14,08 |
| 1,75 | 8,75   | 12,48 |

## Tape - dimensions

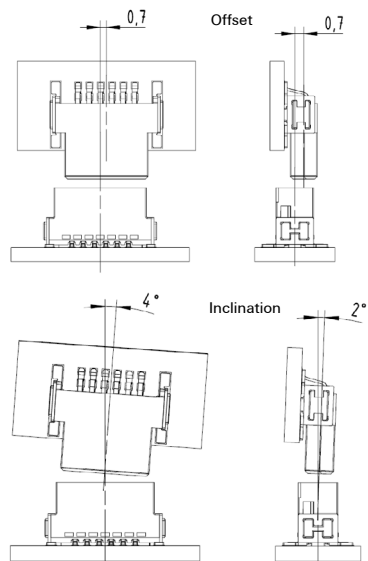


| Tape dimensions | A               | F           | I    | K        |
|-----------------|-----------------|-------------|------|----------|
| Poles 12        | 24,0 ± 0,3/-0,1 | 11,5 ± 0,1  | -    | 2 ± 0,1  |
| Poles 14 to 20  | 32,0 ± 0,3      | 14,2 ± 0,1  | 28,4 | 2 ± 0,1  |
| Poles 22 to 40  | 44,0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

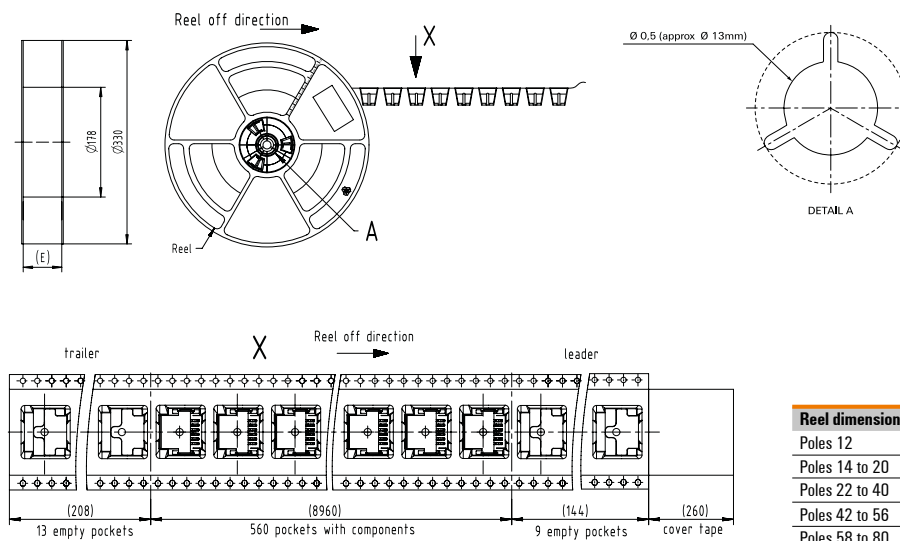
① No double sprocket holes for 12 pole numbers (tape size 24)



## Mating conditions



## Reel - dimensions

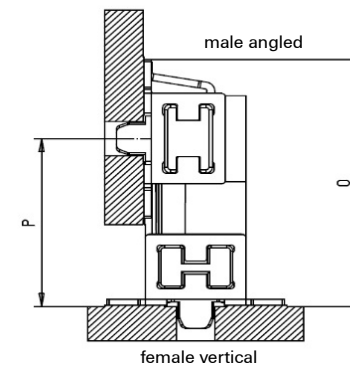


| Reel dimensions | E    |
|-----------------|------|
| Poles 12        | 24,4 |
| Poles 14 to 20  | 32,4 |
| Poles 22 to 40  | 44,4 |
| Poles 42 to 56  | 56,4 |
| Poles 58 to 80  | 72,4 |

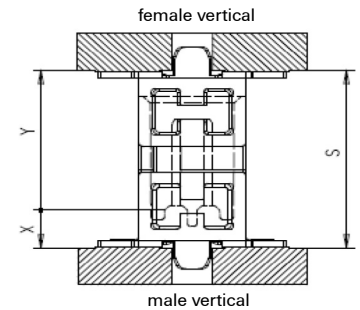
## Female vertical - FFH6 | FFH9

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

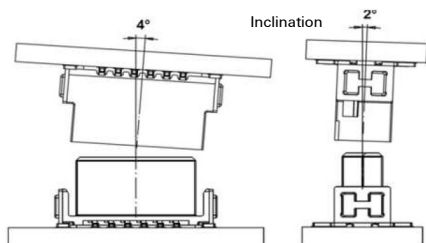
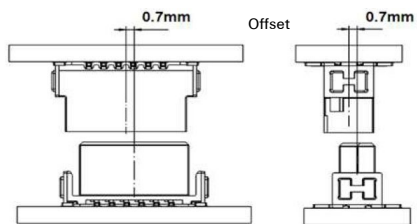


\*S max. = S min. + 1,15 wiping length with additional contact overlap security

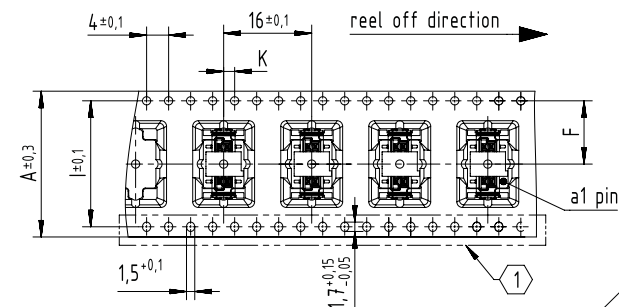


| X    | Y    | S min. | *S max. | P min. | O     |
|------|------|--------|---------|--------|-------|
| 3,25 | 9,05 | 12,3   | 13,8    | -      | -     |
| 1,75 | 9,05 | 10,8   | 12,3    | -      | -     |
| 3,25 | 6,25 | 9,5    | 11      | -      | -     |
| 1,75 | 6,25 | 8      | 9,5     | -    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

### Mating conditions

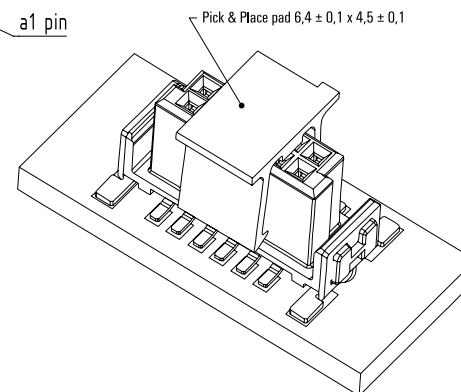


### Tape - dimensions

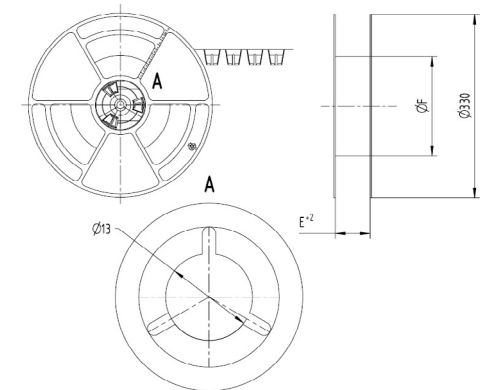


| Tape dimensions | A    | F           | I    | K        |
|-----------------|------|-------------|------|----------|
| Pole 12         | 24,0 | 11,5 ± 0,1  | -    | 2 ± 0,1  |
| Poles 14 to 20  | 32,0 | 14,2 ± 0,1  | 28,4 | 2 ± 0,1  |
| Poles 22 to 40  | 44,0 | 20,2 ± 0,15 | 40,2 | 2 ± 0,15 |
| Poles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



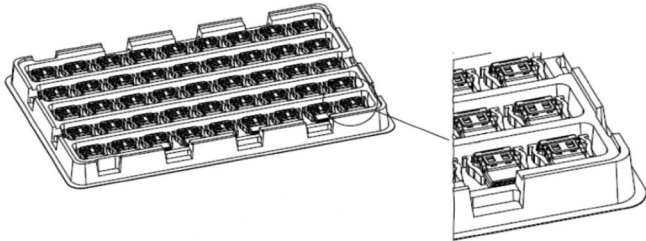
### Reel - dimensions



| 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                      |