

## FFH S1/32H F1 B RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Produktbild

**OMNIMATE® - Board-to-Board-Steckverbinder**

Flexible Konstruktion von Kompaktgeräten

Der Einsatz zukunftsicherer Kontaktsysteme sowie die Optimierung von Fertigungsprozessen werden bei der Entwicklung effizienter Industriegeräte, insbesondere in der Industry 4.0, immer wichtiger. OMNIMATE® Board-to-Board-Steckverbinder besitzen ein 1,27-mm-Raster und bieten dank unterschiedlicher Ausführungen maximale Flexibilität.

- **Flexible Gerätekonstruktion** - Industrietaugliche Packungsdichte gepaart mit hochflexiblen Verbindungskombinationen (Mezzanine, Mother-to-Daughter, Erweiterungskarte, Cable-to-Board)
- **Automation-Ready** - Entwickelt für die Automatenbestückung mit hochpräziser Kontakt-Koplanarität und SMT-Fixierung
- **Zuverlässiger Kontakt** - Bis zu 500 Steckzyklen durch industrietaugliche Goldoberfläche (PdNi-Au)
- **Process-Ready** - Hochleistungsfähiges LCP-Material für Reflow-Löten
- **Skalierbarkeit** - Unterschiedliche Höhen mit hoher Kontaktüberlappung gewährleisten unterschiedliche Lössungen mit 12–80 Polen.
- **Robuste Miniaturisierung** - einfache und sichere Verbindung auch bei ungünstigen Steckbedingungen – z. B. Schrägstellung oder Versatz.

**Allgemeine Bestelldaten**

|                    |                                                                                                                 |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausführung         | Leiterplattensteckverbinder, Buchsenleiste, SMD-Lötanschluss, Raster in mm (P): 1.27 mm, Polzahl: 32, 90°, Tape |
| Best.-Nr.          | <a href="#">2747470000</a>                                                                                      |
| Art                | FFH S1/32H F1 B RL                                                                                              |
| GTIN (EAN)         | 4064675000785                                                                                                   |
| VPE                | 560 Stück                                                                                                       |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: / 2.8 A<br>UL: 150 V                                                                                       |
| Verpackung         | Tape                                                                                                            |

## FFH S1/32H F1 B RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Abmessungen und Gewichte

|              |         |               |            |
|--------------|---------|---------------|------------|
| Tiefe        | 10,9 mm | Tiefe (inch)  | 0,429 inch |
| Höhe         | 3,7 mm  | Höhe (inch)   | 0,146 inch |
| Breite       | 25,4 mm | Breite (inch) | 1 inch     |
| Nettogewicht | 4,021 g |               |            |

## Systemkennwerte

|                          |                   |                              |                                  |
|--------------------------|-------------------|------------------------------|----------------------------------|
| Übertragungsrate         | 3,125 Gbit/s      | Produktfamilie               | OMNIMATE Signal – Board-to-Board |
| Anschlussart             | Platinenanschluss | Montage auf der Leiterplatte | SMD-Lötanschluss                 |
| Raster in mm (P)         | 1,27 mm           | Raster in Zoll (P)           | 0,05 "                           |
| Abgangswinkel            | 90°               | Polzahl                      | 32                               |
| Anzahl Lötstifte pro Pol | 1                 | Koplanarität                 | 0,1 mm                           |
| Anzahl Reihen            | 1                 | Polreihenanzahl              | 2                                |
| Schutzart                | IP20              | Durchgangswiderstand         | <25 mΩ                           |
| Steckzyklen              | 500               | Steckkraft/Pol, max.         | 0,6 N                            |
| Ziehkraft/Pol, max.      | 0,6 N             |                              |                                  |

## Werkstoffdaten

|                                |                                                                                 |                          |                  |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------|
| Isolierstoff                   | LCP                                                                             | Farbe                    | schwarz          |
| Farbtabelle (ähnlich)          | RAL 9011                                                                        | Isolierstoffgruppe       | IIIa             |
| Isolationswiderstand           | $\geq 10^{10} \Omega$                                                           | Moisture Level (MSL)     | 1                |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V-0                                                                             | Kontaktbasismaterial     | Kupferlegierung  |
| Kontaktmaterial                | Cu-leg                                                                          | Kontaktoberfläche        | Gold über Nickel |
| Schichtaufbau - Steckkontakt   | $\geq 2 \mu\text{m Ni} / \geq 0,4 \mu\text{m Pd-Ni} / \geq 0,05 \mu\text{m Au}$ | Lagertemperatur, min.    | -40 °C           |
| Lagertemperatur, max.          | 70 °C                                                                           | Betriebstemperatur, min. | -55 °C           |
| Betriebstemperatur, max.       | 125 °C                                                                          |                          |                  |

## Bemessungsdaten nach IEC

|                                         |        |                     |        |
|-----------------------------------------|--------|---------------------|--------|
| Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C) | 2,8 A  | Kriechstrecke, min. | 0,4 mm |
| Luftstrecke, min.                       | 0,4 mm |                     |        |

## Nennwerten nach UL 1977

|                                 |                                                                 |                                         |       |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------|
| Hinweis zu den Zulassungswerten | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat. | Bemessungsspannung (UL 1977) (veraltet) | 150 V |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------|

## Verpackungen

|            |        |           |        |
|------------|--------|-----------|--------|
| Verpackung | Tape   | VPE Länge | 350 mm |
| VPE Breite | 340 mm | VPE Höhe  | 135 mm |

## FFH S1/32H F1 B RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Klassifikationen

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002637    | ETIM 7.0    | EC002637    |
| ETIM 8.0    | EC002637    | ETIM 9.0    | EC002637    |
| ETIM 10.0   | EC002637    | ECLASS 9.0  | 27-44-04-02 |
| ECLASS 9.1  | 27-44-04-02 | ECLASS 10.0 | 27-44-04-02 |
| ECLASS 11.0 | 27-46-02-01 | ECLASS 12.0 | 27-46-02-01 |
| ECLASS 13.0 | 27-46-02-01 | ECLASS 14.0 | 27-46-02-01 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-02-01 |             |             |

## Umweltanforderungen

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| RoHS-Konformitätsstatus | Konform ohne Ausnahme |
| REACH SVHC              | No SVHC above 0.1 wt% |

## Wichtiger Hinweis

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IPC-Konformität | Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertigt und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen dekorative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 „Class2“. Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden. |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Zulassungen

Zulassungen



|                        |                                                                                                                                                                             |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zulassungen MAMID      | <a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319230/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319230/-T1z1mm-S800/</a> |
| ROHS                   | Konform                                                                                                                                                                     |
| UL File Number Search  | UL Webseite                                                                                                                                                                 |
| Zertifikat-Nr. (cURus) | E92202                                                                                                                                                                      |

## Downloads

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

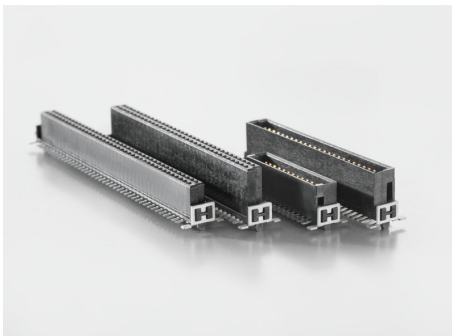
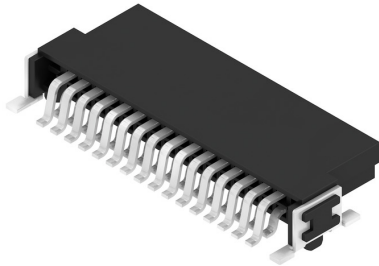
## FFH S1/32H F1 B RL

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

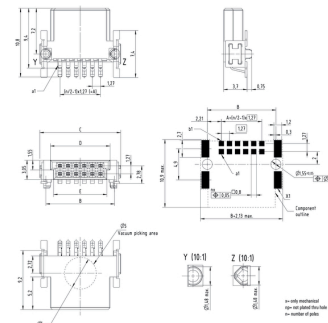
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

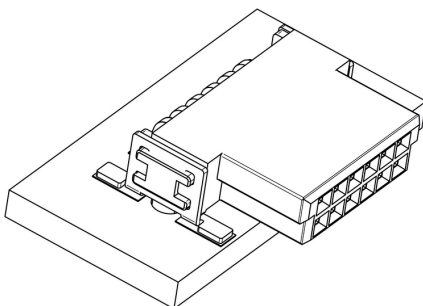
### Produktbild



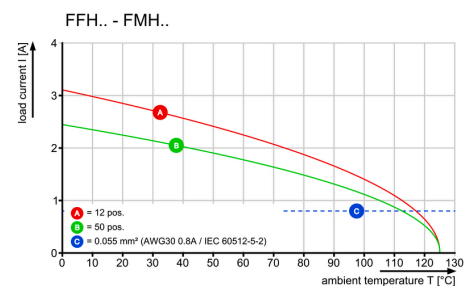
| Type               | Order no.  | No. of poles | A     | B     | C     | D     | E     |
|--------------------|------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| FFH S1/32H F1 B RL | 2747430000 | 12           | 8,25  | 13,77 | 12,2  | 9,37  | 8,37  |
| FFH S1/32H F1 B RL | 2747440000 | 16           | 8,89  | 13,51 | 15,24 | 11,31 | 10,31 |
| FFH S1/32H F1 B RL | 2747450000 | 20           | 11,43 | 15,85 | 17,78 | 14,45 | 13,45 |
| FFH S1/32H F1 B RL | 2747460000 | 24           | 15,74 | 19,68 | 21,59 | 18,26 | 17,26 |
| FFH S1/32H F1 B RL | 2747470000 | 28           | 19,05 | 22,67 | 25,4  | 21,07 | 20,07 |
| FFH S1/32H F1 B RL | 2747480000 | 32           | 22,51 | 25,65 | 28,48 | 24,15 | 23,15 |
| FFH S1/32H F1 B RL | 2747490000 | 40           | 28,48 | 32,5  | 36,83 | 31,5  | 30,5  |
| FFH S1/32H F1 B RL | 2747500000 | 48           | 41,27 | 46,53 | 49,75 | 44,53 | 43,53 |
| FFH S1/32H F1 B RL | 2747510000 | 60           | 48,53 | 53,95 | 59,88 | 52,95 | 51,95 |



### Detailzeichnung



### Deratingkurve



## FFH S1/32H F1 B RL

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

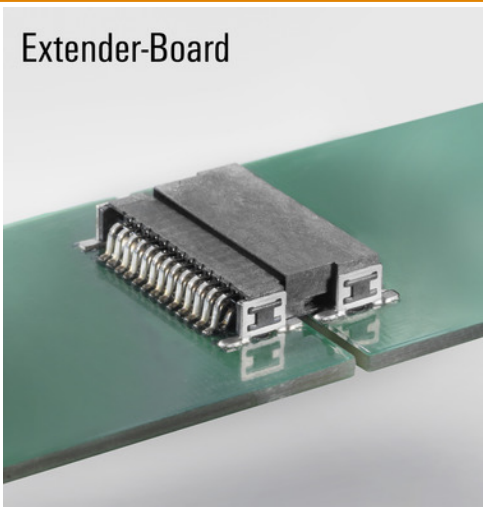
D-32758 Detmold

Germany

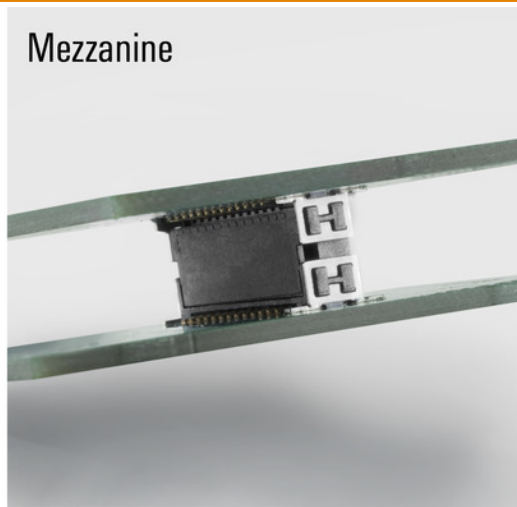
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

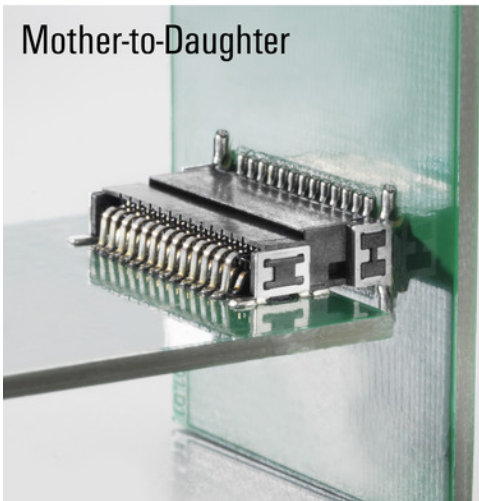
Extender-Board



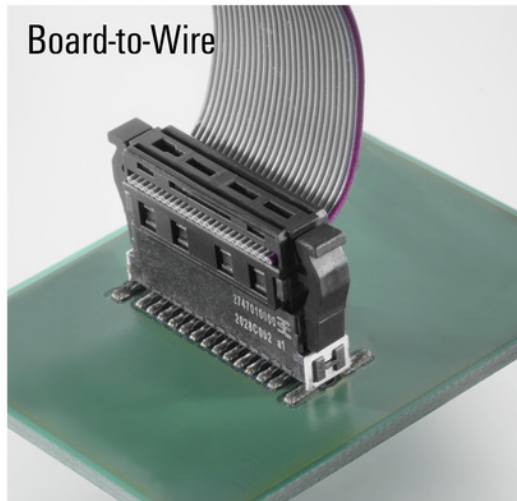
Mezzanine



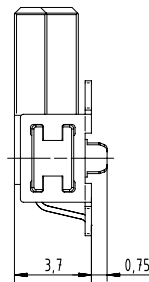
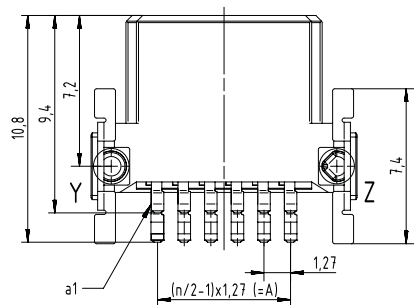
Mother-to-Daughter



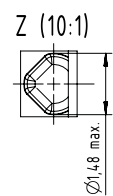
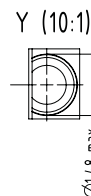
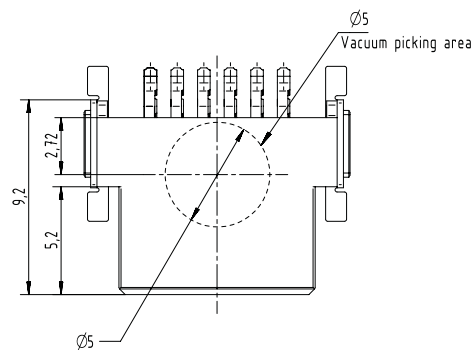
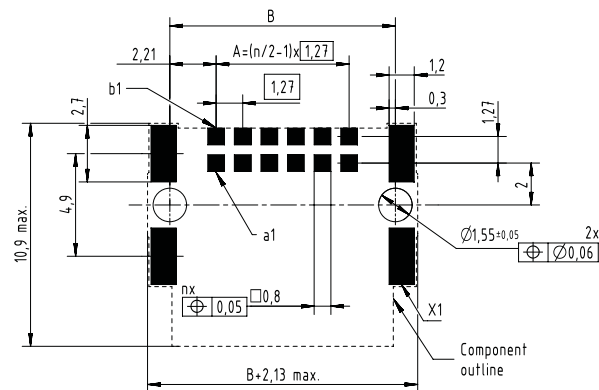
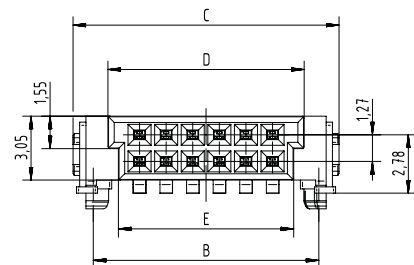
Board-to-Wire



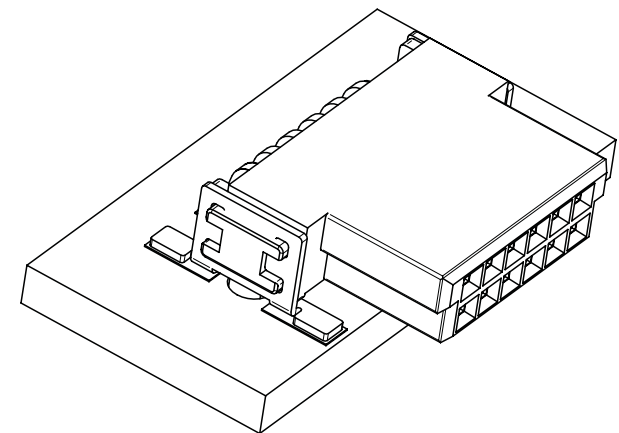
FFH S1/..H F1 B RL



| Type               | Order no.  | No. of poles | A     | B     | C     | D     | E     |
|--------------------|------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| FFH S1/12H F1 B RL | 2747430000 | 12           | 6,35  | 10,77 | 12,7  | 9,37  | 8,37  |
| FFH S1/16H F1 B RL | 2747440000 | 16           | 8,89  | 13,31 | 15,24 | 11,91 | 10,91 |
| FFH S1/20H F1 B RL | 2747450000 | 20           | 11,43 | 15,85 | 17,78 | 14,45 | 13,45 |
| FFH S1/26H F1 B RL | 2747460000 | 26           | 15,24 | 19,66 | 21,59 | 18,26 | 17,26 |
| FFH S1/32H F1 B RL | 2747470000 | 32           | 19,05 | 23,47 | 25,4  | 22,07 | 21,07 |
| FFH S1/40H F1 B RL | 2747480000 | 40           | 24,13 | 28,55 | 30,48 | 27,15 | 26,15 |
| FFH S1/50H F1 B RL | 2747490000 | 50           | 30,48 | 34,9  | 36,83 | 33,5  | 32,5  |
| FFH S1/68H F1 B RL | 2747500000 | 68           | 41,91 | 46,33 | 48,26 | 44,93 | 43,93 |
| FFH S1/80H F1 B RL | 2747510000 | 80           | 49,53 | 53,95 | 55,88 | 52,55 | 51,55 |

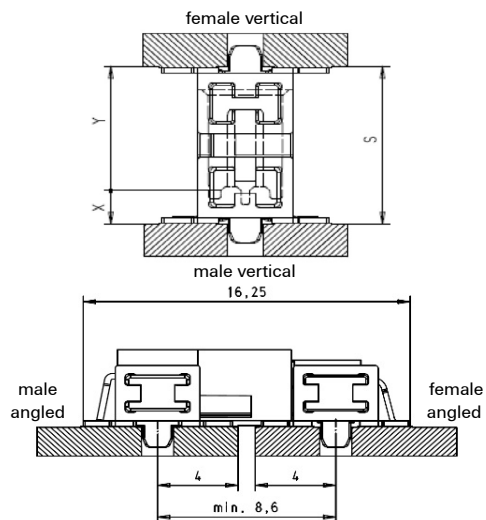


x= only mechanical  
np= not plated thru hole  
n= number of poles



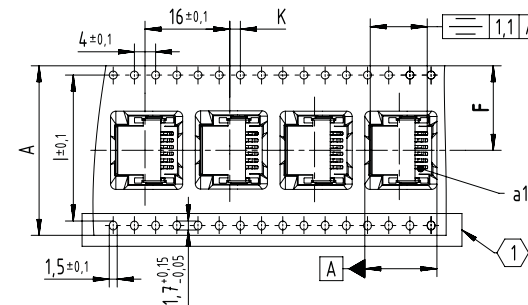
## Female angled - FFH

## Application - dimensions



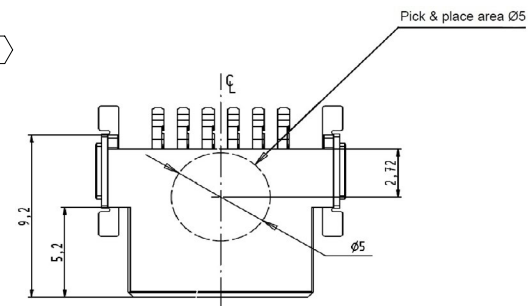
| X    | P min. | O     |
|------|--------|-------|
| 3,25 | 10,25  | 14,08 |
| 1,75 | 8,75   | 12,48 |

## Tape - dimensions

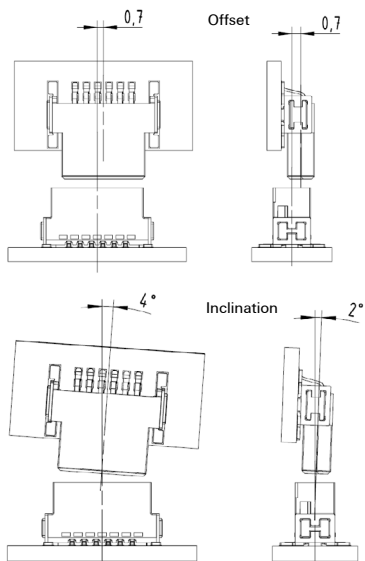


| Tape dimensions | A               | F           | I    | K        |
|-----------------|-----------------|-------------|------|----------|
| Poles 12        | 24,0 + 0,3/-0,1 | 11,5 ± 0,1  | -    | 2 ± 0,1  |
| Poles 14 to 20  | 32,0 ± 0,3      | 14,2 ± 0,1  | 28,4 | 2 ± 0,1  |
| Poles 22 to 40  | 44,0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

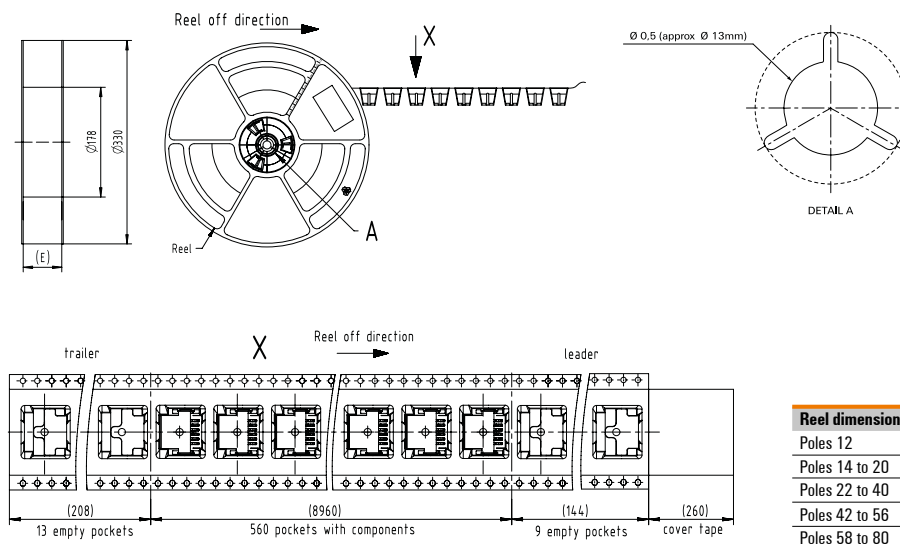
① No double sprocket holes for 12 pole numbers (tape size 24)



## 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 |