

FFP D1/16H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**OMNIMATE® - złącza między płytkowe**

Uniwersalna konstrukcja kompaktowych urządzeń. Zastosowanie przyszłościowych systemów łączących, jak również optymalizacja procesów produkcyjnych, ma coraz większe znaczenie dla rozwoju wydajnych urządzeń przemysłowych, stosowanych w technologii przemysłu 4.0.

OMNIMATE® Złącza między płytkowe wyróżniają się podziałką 1,27 mm a ich różne wersje zapewniają maksymalną uniwersalność.

- **Uniwersalna konstrukcja urządzeń** - Przemysłowe zagęszczenie połączone z wysoką elastycznością połączeń (Mezzanine, Mother-to-Daughter, karta rozszerzenia, kabel do płytki)

- **Przystosowanie do automatyzacji** - Przystosowanie do automatycznego procesu montażowego dzięki wysokiej precyzji i małe tolerancji położenia płaszczyzn styków oraz mocowania SMT

- **Niezawodne styki** - Do 500 cykli łączenia dzięki przystosowanej do warunków przemysłowych powierzchni z powłoką ze złota (PdNi-Au)

- **Przystosowanie do procesów technologicznych** - Wysoka wydajność Materiał LCP do lutowania rozplwowego

- **Możliwość skalowania** - Różne wysokości i wysoki współczynnik nakładania styków umożliwiają zastosowania do szerokiego zakresu od 12 – 80 styków.

- **Wytrzymała miniaturyzacja** - proste i bezpieczne podłączenie możliwe nawet w niekorzystnych warunkach montażowych - np. nachylenie lub przesunięcie.

Ogólne dane zamówieniowe

Wykonanie	Złącze wtykowe do druku, wtyk żeński, Raster w mm (P): 1.27 mm, Liczba biegunów: 16, Taca (montaż ręczny)
Nr zam.	2747530000
Typ	FFP D1/16H S1 B TY
GTIN (EAN)	4050118895957
Ilość	120 Szt.
parametry produktu	IEC: / 1.9 A UL: 150 V / 1 A / AWG 30 sol - AWG 30 sol
opakowanie	Taca (montaż ręczny)

FFP D1/16H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Wymiary i ciężary

Głębokość	5,6 mm	Głębokość (cale)	0,22 inch
Wysokość	14,05 mm	Wysokość (cale)	0,553 inch
Szerokość	17,94 mm	Szerokość (cale)	0,706 inch
Masa netto	1,833 g		

Parametry systemu

Rodzina produktów	Sygnal OMNIMATE - płytka do płytki	Rodzaj przyłącza	Złącze płytka-kabel (IDC)
Metoda wykonywania złącz	Złącze płytka-kabel (IDC)	Raster w mm (P)	1,27 mm
Raster w calach(P)	0,05 "	Kierunek odejścia przewodu	90°/270°
Liczba biegunów	16	Liczba rzędów	1
liczba rzędów z biegunami	2	Stopień ochrony	IP20
Rezystancja skrośna	<25 mΩ	Cykle wpinania	500
Siła wtykania/biegun, maks.	0,6 N	Siła ciągnięcia / biegun, maks.	0,6 N

Dane materiałowe

Materiał izolacyjny	LCP	Barwny	czarny
Tabela kolorów (podobny)	RAL 9011	grupa materiałów izolacyjnych	Illa
Wytrzymałość izolacji	$\geq 10^{10} \Omega$	Moisture Level (MSL)	1
Klasa palności wg UL 94	V-0	podstawowy materiał styku	stop miedzi
Materiał styków	Stop Cu	Powierzchnia styku	Ni/Au
Struktura warstwowa wtyku	$\geq 2 \mu\text{m Ni} / \geq 0.4 \mu\text{m PdNi} / \geq 0.05 \mu\text{m Au}$	Temperatura magazynowania, min.	-40 °C
Temperatura magazynowania, max.	70 °C	Temperatura pracy, min.	-55 °C
Temperatura pracy, max.	125 °C		

Przewody pasujące do złącza

przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 30/1, 30/7	przekrój przyłączeniowy przewodu AWG, maks.	AWG 30/1, 30/7
średnica zewnętrzna izolacji, min.	0,55 mm	średnica zewnętrzna izolacji, maks.	0,75 mm

Dane znamionowe wg IEC

Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=20°C)	1,9 A	Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=20°C)	2,3 A
Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=40°C)	2,5 A	Odstęp izolacyjny po izolacji, min.	0,4 mm
Odstęp izolacyjny powietrzny, min.	0,4 mm		

Dane znamionowe wg UL 1977

Odniesienie do wartości znamionowych	W specyfikacji podano wartości minimalne, szczegóły – patrz certyfikat.	Napięcie znamionowe (UL 1977) (nieaktualne)	150 V
Prąd znamionowy (UL 1977) (nieaktualne)	1 A	Przewód AWG, min. (UL 1977)	30 sol
Przewód AWG, max. (UL1977)	30 sol		

Opakowanie

opakowanie	Taca (montaż ręczny)	Długość VPE	350 mm
Szerokość VPE	340 mm	Wysokość VPE	135 mm

FFP D1/16H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Klasyfikacje

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

Ważna informacja

Zgodność IPC

Zgodność: produkty są projektowane, wytwarzane oraz dostarczane zgodnie z uznanymi normami międzynarodowymi, właściwości produktów są zgodne z gwarantowanymi w karcie katalogowej lub ich jakość wykonania jest zgodna z wymogami klasy 2 wg IPC-A-610. Na życzenie mogą być ocenione dalsze wymagania dotyczące produktów.

Dopuszczenia

Dopuszczenia



ROHS	Zgodny
UL File Number Search	Witryna UL
Nr certyfikatu (cURus)	E92202

Pobieranie

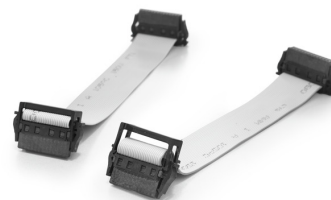
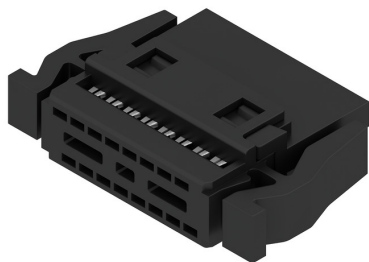
Dane projektowe	CAD data – STEP
Katalogi	Catalogues in PDF-format

FFP D1/16H S1 B TY

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

www.weidmueller.com

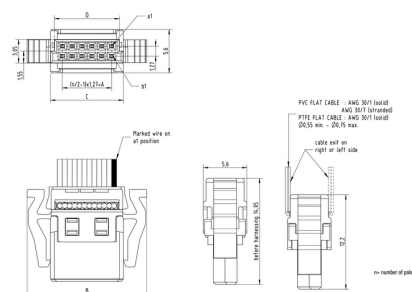
Rysunki



With optional strain relief

Rysunek wymiarowany

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	8,89	17,94	11,91	10,91	15
FFP D1/20H S1 B TY	2747640000	20	11,43	20,48	14,45	13,45	15
FFP D1/25H S1 B TY	2747650000	25	13,97	23,02	16,99	15,99	15
FFP D1/30H S1 B TY	2747660000	30	16,51	25,57	19,54	18,54	15
FFP D1/35H S1 B TY	2747670000	35	19,05	28,11	22,07	21,07	15
FFP D1/40H S1 B TY	2747680000	40	21,59	30,65	24,62	23,62	15
FFP D1/45H S1 B TY	2747690000	45	24,13	33,19	27,16	26,16	15
FFP D1/50H S1 B TY	2747700000	50	26,67	35,73	29,69	28,69	15
FFP D1/60H S1 B TY	2747710000	60	31,75	40,81	34,77	33,77	15,2
FFP D1/80H S1 B TY	2747720000	80	41,27	50,33	44,29	43,29	15,2
FFP D1/100H S1 B TY	2747730000	100	50,8	59,86	53,82	52,82	15,2



Rysunek szczegółowy



FFP D1/16H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Akcesoria

FC/FFP – odciążenie kabla (akcesoria)

**OMNIMATE® - złącza międzypłytkowe**

Uniwersalna konstrukcja kompaktowych urządzeń
Zastosowanie przyszłościowych systemów łączących, jak również optymalizacja procesów produkcyjnych, ma coraz większe znaczenie dla rozwoju wydajnych urządzeń przemysłowych, stosowanych w technologii przemysłu 4.0. OMNIMATE® Złącza międzypłytkowe wyróżniają się podziałką 1,27 mm a ich różne wersje zapewniają maksymalną uniwersalność.

- **Uniwersalna konstrukcja urządzeń** - Przemysłowe zagęszczenie połączone z wysoką elastycznością połączeń (Mezzanine, Mother-to-Daughter, karta rozszerzenia, kabel do płytki)

- **Przystosowanie do automatyzacji** - Przystosowanie do automatycznego procesu montażowego dzięki wysokiej precyzji i małe tolerancji położenia płaszczyzn styków oraz mocowania SMT

- **Niezawodne styki** - Do 500 cykli łączenia dzięki przystosowanej do warunków przemysłowych powierzchni z powłoką ze złota (PdNi-Au)

- **Przystosowanie do procesów technologicznych** - Wysoka wydajność Materiał LCP do lutowania rozpliwowego

- **Możliwość skalowania** - Różne wysokości i wysoki współczynnik nakładania styków umożliwiają zastosowania do szerokiego zakresu od 12 – 80 styków.

- **Wytrzymała miniaturyzacja** - proste i bezpieczne podłączenie możliwe nawet w niekorzystnych warunkach montażowych - np. nachylenie lub przesunięcie.

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	FC/FFP ZE/16 B BX	Wykonanie	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	2852990000	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, Raster w mm (P): 1.27 mm,	UL:	skrzynia
GTIN (EAN)	4064675475323	Liczba biegunów: 16, skrzynia		
Ilość	100 Szt.			

FFP D1/16H S1 B TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Rysunki

Extender-Board



Mezzanine



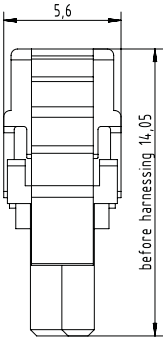
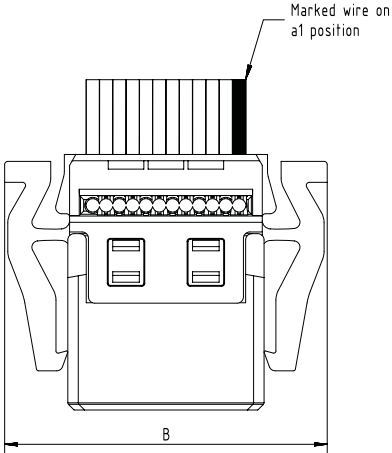
Mother-to-Daughter



Board-to-Wire



FFP D1/..H S1 B RL



n= number of poles

Type	Order no.	No. of poles	A	B	C	D	E
FFP D1/12H S1 B TY	2747520000	12	6,35	15,4	9,37	8,37	15
FFP D1/16H S1 B TY	2747530000	16	8,89	17,94	11,91	10,91	15
FFP D1/20H S1 B TY	2747540000	20	11,43	20,48	14,45	13,45	15
FFP D1/26H S1 B TY	2747550000	26	15,24	24,29	18,26	17,26	15
FFP D1/32H S1 B TY	2747560000	32	19,05	28,1	22,07	21,07	15
FFP D1/40H S1 B TY	2747570000	40	24,13	33,18	27,15	26,15	15
FFP D1/50H S1 B TY	2747580000	50	30,48	39,53	33,5	32,5	15
FFP D1/68H S1 B TY	2747590000	68	41,91	50,96	44,93	43,93	16,2
FFP D1/80H S1 B TY	2747600000	80	49,53	58,58	55,88	51,55	16,2



Male vertical - FMH1 | FMH3

Application - dimensions

	14 mm				
	13 mm				
	12 mm				
	11 mm				
	10 mm				
	9 mm				
	8 mm				
X	stacking heights	male 1,75mm female 6,25mm	male 3,25mm female 6,25mm	male 1,75mm female 9,05mm	male 3,25mm female 9,05mm
Y	PCB distance	8mm - 9,5mm	9,5mm - 11mm	10,8mm - 12,3mm	12,3mm - 13,8mm
S	Type	FMH1.. FFH6..	FMH3.. FFH6..	FMH1.. FFH9..	FMH3.. FFH9..



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



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

Mating conditions



Tape - dimensions



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

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



Reel - dimensions



Reel dimensions	E	F
Pole 12	24,4	
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

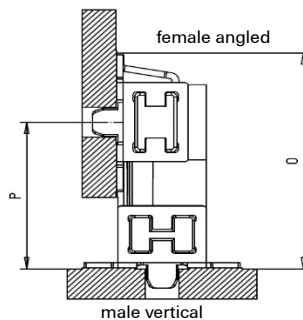


Reel - dimensions



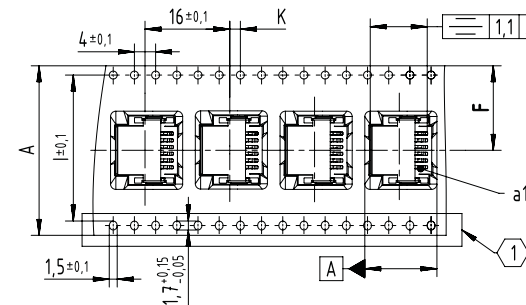
Female angled - FFH

Application - dimensions



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

Tape - dimensions

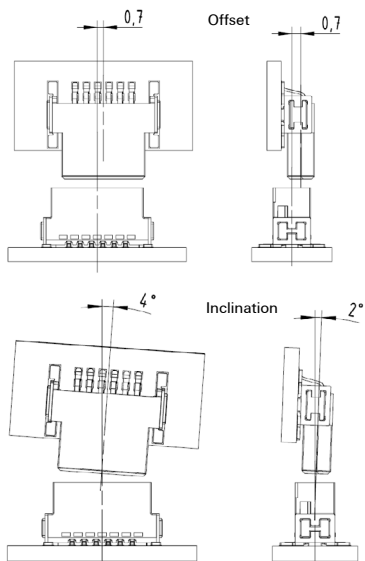


Tape dimensions	A	F	I	K
Poles 12	24,0 + 0,3/-0,1	11,5 ± 0,1	-	2 ± 0,1
Poles 14 to 20	32,0 ± 0,3	14,2 ± 0,1	28,4	2 ± 0,1
Poles 22 to 40	44,0 ± 0,3	20,2 ± 0,15	40,2	2 ± 0,15
Poles 42 to 56	56,0 ± 0,3	26,2 ± 0,15	52,4	2 ± 0,15
Poles 58 to 80	72,0 ± 0,3	34,2 ± 0,3	68,4	2 ± 0,2

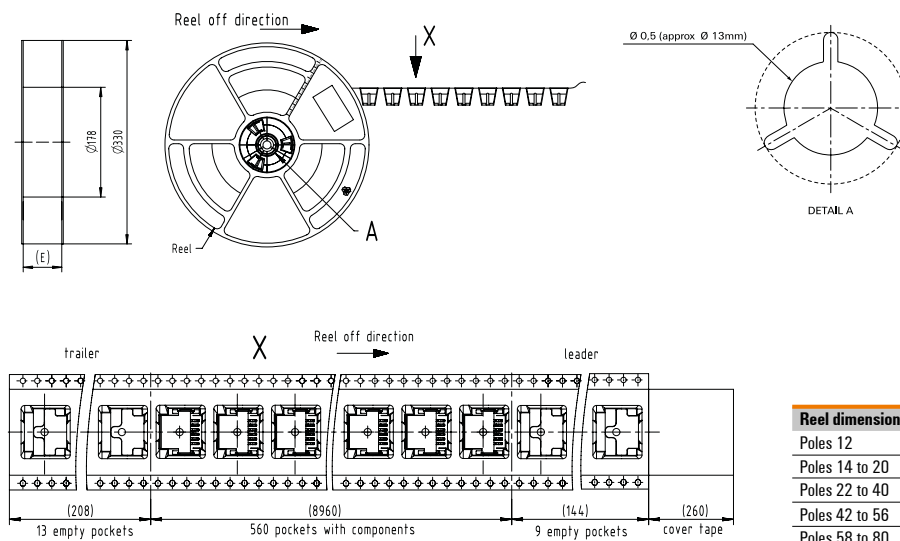
① No double sprocket holes for 12 pole numbers (tape size 24)



Mating conditions



Reel - dimensions



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

Female vertical - FFH6 | FFH9

Application - dimensions

	14 mm				
	13 mm				
	12 mm				
	11 mm				
	10 mm				
	9 mm				
	8 mm				
X	stacking	male 1,75mm	male 3,25mm	male 1,75mm	male 3,25mm
Y	heights	female 6,25mm	female 6,25mm	female 9,05mm	female 9,05mm
S	PCB distance	8mm - 9,5mm	9,5mm - 11mm	10,8mm - 12,3mm	12,3mm - 13,8mm
Type		FMH1..	FMH3..	FMH1..	FMH3..
		FFH6..	FFH6..	FFH9..	FFH9..



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

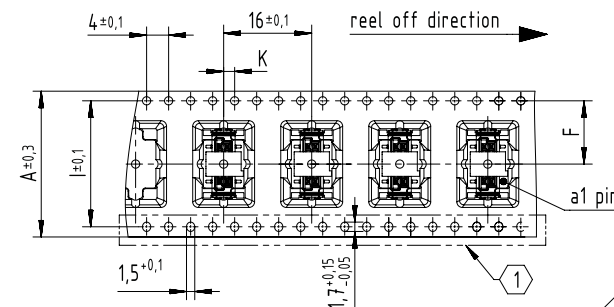


X	Y	S min.	*S max.	P min.	O
3,25	9,05	12,3	13,8	-	-
1,75	9,05	10,8	12,3	-	-
3,25	6,25	9,5	11	-	-
1,75	6,25	8	9,5	-	-
-	9,05	-	-	10,5	14,33
-	6,25	-	-	7,7	11,53

Mating conditions

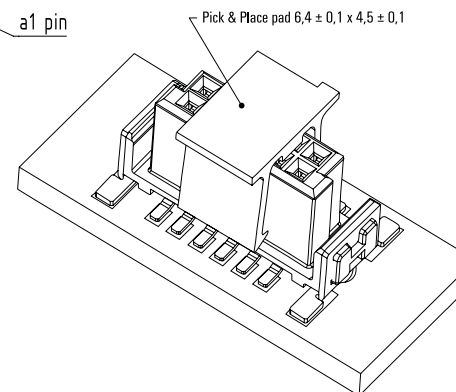


Tape - dimensions

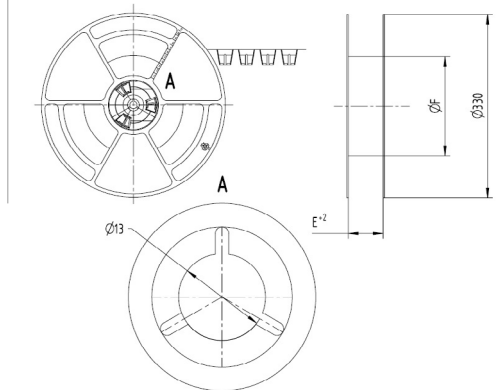


Tape dimensions	A	F	I	K
Pole 12	24,0	11,5 ± 0,1	-	2 ± 0,1
Poles 14 to 20	32,0	14,2 ± 0,1	28,4	2 ± 0,1
Poles 22 to 40	44,0	20,2 ± 0,15	40,2	2 ± 0,15
Poles 42 to 56	56,0	26,2 ± 0,15	52,4	2 ± 0,15
Poles 58 to 80	72,0	34,2 ± 0,3	68,4	2 ± 0,2

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



Reel - dimensions



Reel dimensions	E	F
Pole 12	24,4	
Poles 14 to 20	32,4	
Poles 22 to 40	44,4	178mm for stacking height
Poles 42 to 56	56,4	1,75mm & 3,25mm
Poles 58 to 80	72,4	

Female IDC plug - FFP

Packaging Information



Pin count	Number of trays	Connector s per tray	Connector s per package
12	2	50	100
12	3	40	120
20	3	35	105
32	4	25	100
40	5	20	100
50	5	15	75
68	5	15	75
80	5	10	50