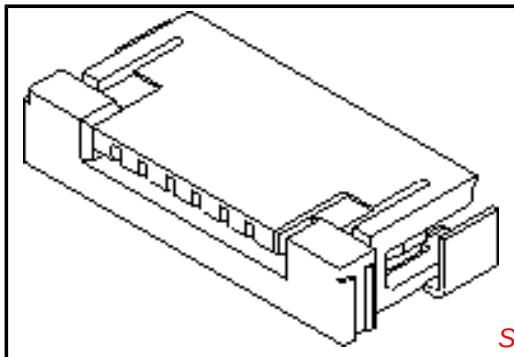
molex
one company > a world of innovation

This document was generated on 06/07/2010

PLEASE CHECK WWW.MOLEX.COM FOR LATEST PART INFORMATION

Part Number: 0529961370
Status: Active
Overview: ffc_fpc_smt
Description: 1.00mm (.039") Pitch FFC/FPC Connector, Right Angle, SMT, ZIF, Top Contact Style, 13 Circuits



Series image - Reference only

Documents:

3D Model
Drawing (PDF)
Product Specification PS-52996-001 (PDF)
RoHS Certificate of Compliance (PDF)

General

Product Family	FFC/FPC Connectors
Series	52996
Overview	ffc_fpc_smt
Product Name	N/A

Physical

Circuits (Loaded)	13
Circuits (maximum)	13
Contact Position	Top
Durability (mating cycles max)	30
Entry Angle	90° Angle
Mated Height (in)	0.106 In
Mated Height (mm)	2.70 mm
Material - Metal	Phosphor Bronze
Material - Plating Mating	Tin-Bismuth
Material - Plating Termination	Tin-Bismuth
Number of Rows	1
Orientation	Right Angle
PC Tail Length (in)	0.000 In
PC Tail Length (mm)	0.00 mm
PCB Locator	No
PCB Retention	Yes
PCB Thickness Recommended (in)	0.031 In
PCB Thickness Recommended (mm)	0.80 mm
Packaging Type	Embossed Tape on Reel
Pitch - Mating Interface (in)	0.039 In
Pitch - Mating Interface (mm)	1.00 mm
Pitch - Term. Interface (in)	0.039 In
Pitch - Term. Interface (mm)	1.00 mm
Plating min: Mating (µin)	40
Plating min: Mating (µm)	1
Plating min: Termination (µin)	40
Plating min: Termination (µm)	1
Polarized to PCB	No
Stackable	No
Surface Mount Compatible (SMC)	No
Temperature Range - Operating	-20°C to +85°C
Termination Interface: Style	Surface Mount
Wire/Cable Type	FPC only

Electrical

Current - Maximum per Contact	1A
Voltage - Maximum	125V AC (RMS)/DC

Material Info

EU RoHS
ELV and RoHS Compliant
REACH SVHC
Not Reviewed
Halogen-Free Status
Not Reviewed

China RoHS

Need more information on product environmental compliance?

Email productcompliance@molex.com
For a multiple part number RoHS Certificate of Compliance, click here

Please visit the Contact Us section for any non-product compliance questions.

Search Parts in this Series
52996Series

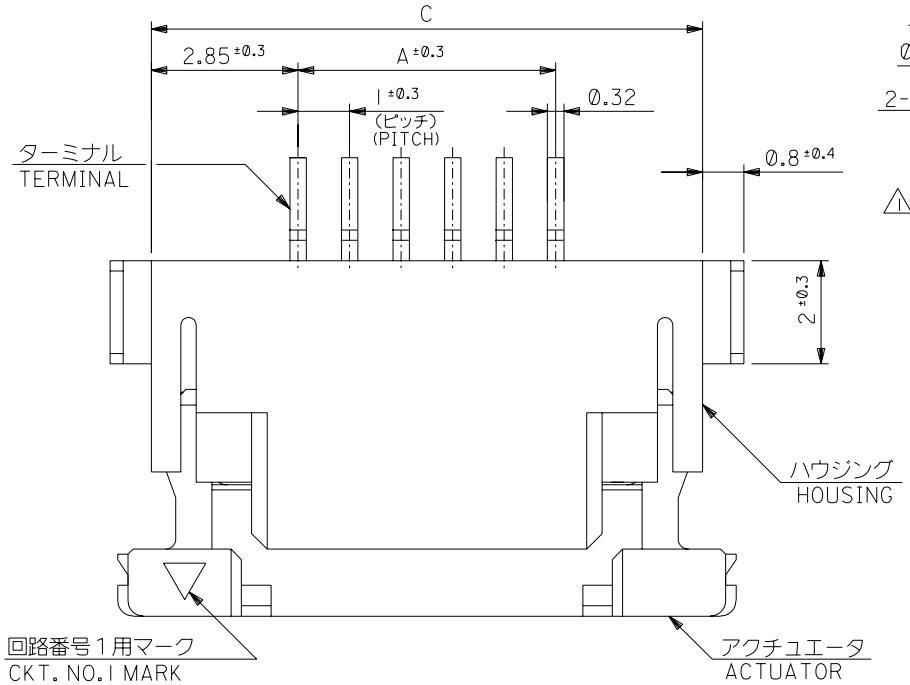
Reference - Drawing Numbers

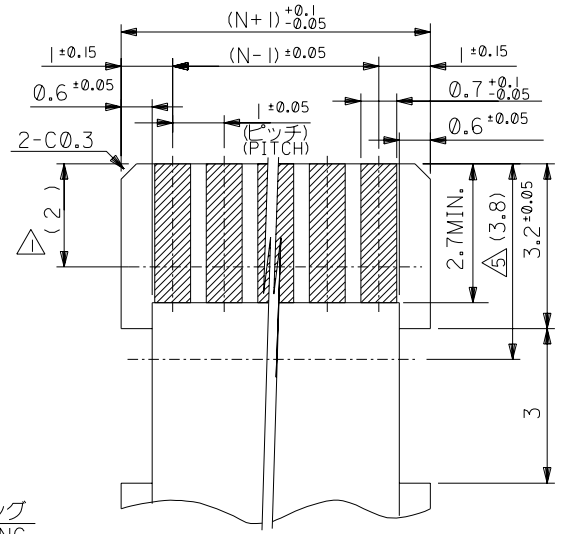
Product Specification	PS-52996-001, RPS-52996-001
Sales Drawing	SD-52996-001, SD-52996-002

This document was generated on 06/07/2010

PLEASE CHECK WWW.MOLEX.COM FOR LATEST PART INFORMATION

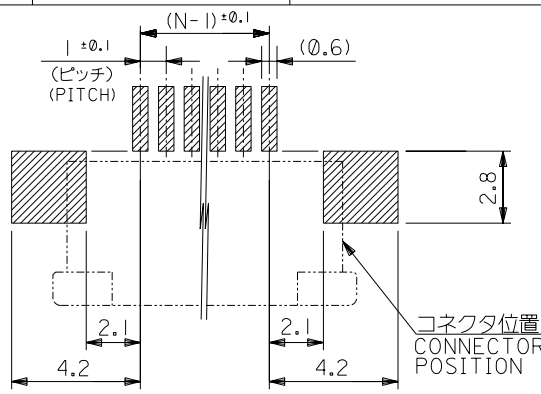
DWG. NO. SD-52996-001



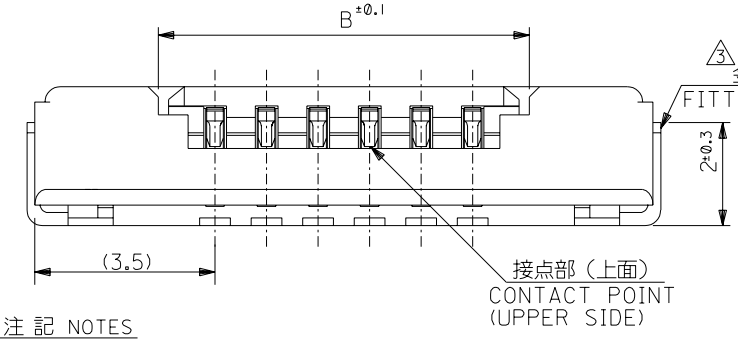


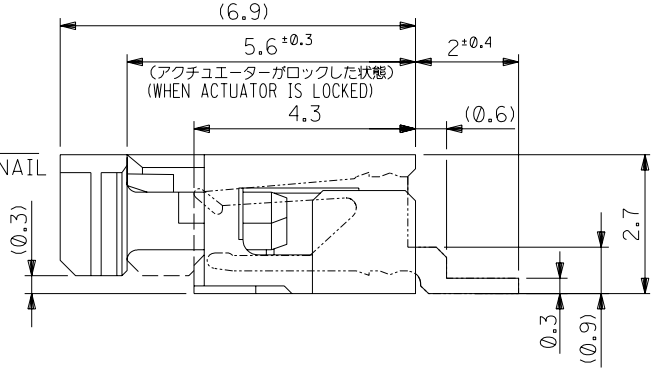
(仕上り厚さ：0．3±0.05)
(THICKNESS：0．3±0.05)

適合ＦＰＣ推奨寸法
RECOMMENDED APPLICABLE FPC LAYOUT



パターン推奨寸法（参考），t=0.8
RECOMMENDED PATTERN DIM.(REF.)





MODEL NO.	C	B	A	MATERIAL NO.	極数 CKT.
52996-**19	7.7	4.2	2	52996-0319	3
	34.7	31.2	29	52996-3019	30
	33.7	30.2	28	-2919	29
	32.7	29.2	27	-2819	28
	31.7	28.2	26	-2719	27
	30.7	27.2	25	-2619	26
	29.7	26.2	24	-2519	25
	28.7	25.2	23	-2419	24
	27.7	24.2	22	-2319	23
	26.7	23.2	21	-2219	22
	25.7	22.2	20	-2119	21
	24.7	21.2	19	-2019	20
	23.7	20.2	18	-1919	19
	22.7	19.2	17	-1819	18
	21.7	18.2	16	-1719	17
	20.7	17.2	15	-1619	16
	19.7	16.2	14	-1519	15
	18.7	15.2	13	-1419	14
	17.7	14.2	12	-1319	13
	16.7	13.2	11	-1219	12
	15.7	12.2	10	-1119	11
	14.7	11.2	9	-1019	10
	13.7	10.2	8	-0919	9
	12.7	9.2	7	-0819	8
	11.7	8.2	6	-0719	7
	10.7	7.2	5	-0619	6
	9.7	6.2	4	-0519	5
	8.7	5.2	3	-0419	4

注記 NOTES

1. 接点部までの歯合長さ。
LENGTH TO CONTACT POINT
2. 使用材料 MATERIAL
ハウジング　：46ナイロン(青)，UL94V-0
HOUSING　：46NYLON(BLUE)，UL94V-0
アクチュエータ：PPS(黒)，UL94V-0
ACTUATOR　：PPS(BLACK)，UL94V-0
ターミナル　：リン青銅，錫ビスマスメッキ (t=0.32)
TERMINAL　：PHOS-BRO，TIN-BISMUTH PLATED(t=0.32)
金　具　：銅合金，錫メッキ(t=0.25)
FITTING NAIL：COPPER ALLOY，TIN-PLATED(t=0.25)
3. パターン剥離止め用金具
FITTING NAIL FOR PREVENTION OF PEELING OF P.C.B. PATTERN.
4. エンボステープ梱包時はアクチュエータがロックした状態とする。
WHEN CONNECTOR IS SHIPED, ACTUATOR SHOULD BE LOCKED.
5. FPC 挿入深さ
INSERTION DEPTH OF FPC.
6. 本製品は 52996-**11 の鉛フリー品である。
THIS PRODUCT IS LEAD FREE OF 52996-**11

角度 ANGLE	±3°
30以上 OVER	±0.3
10以上 OVER 30未満 UNDER	±0.25
10未満 UNDER	±0.2
一般公差 GENERAL TOLERANCES	

記号 LTR	変更内容 REVISION RECORD	DR. CHK.	日付 DATE
0	新規作成 PROPOSED (J2004-2881)	M.N M.S	'04/03/05

材料 MATERIAL	注記参照 SEE NOTES
仕上げ FINISH	
適用電線範囲 WIRE RANGE	
被覆外径 INS. RANGE	
DRAWN BY '04/03/05 M.NABEI	CHK'D BY '04/03/05 K.TOJO
APP'D BY '04/03/05 M.SASAO	尺度 SCALE

MOLEX-JAPAN CO.,LTD.
日本モレックス株式会社

REVISE ONLY ON CAD SYSTEM

TITLE 名称
1.0mm PITCH FPC. CONN. ZIF. SMT. -LEAD FREE-

DWG. NO.	REV
SD-52996-001	0

SD-52996-001.S01

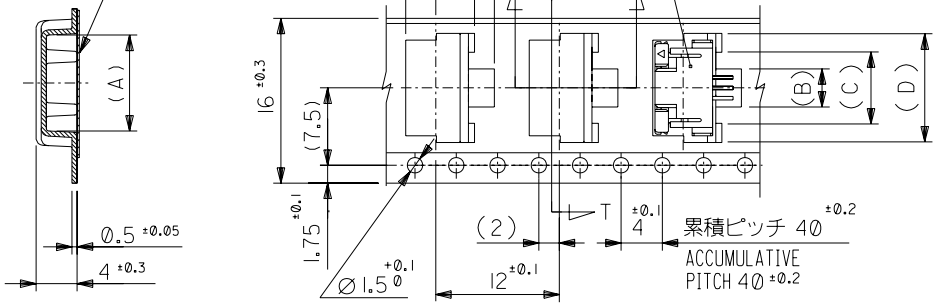
THIS DRAWING CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX(JAPAN) AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
本図面は日本モレックス（株）の所有する情報を含むもので当社の許可なく複製を禁止する。

EN-0IC(032)MXJ-32

:MM DIMENSIONS IN METRIC DO NOT SCALE DRAWING

DWG. NO. SD-52996-002

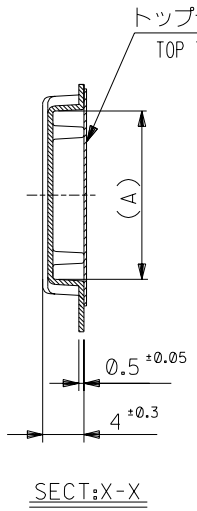
引き出し方向
PULL OUT DIRECTION



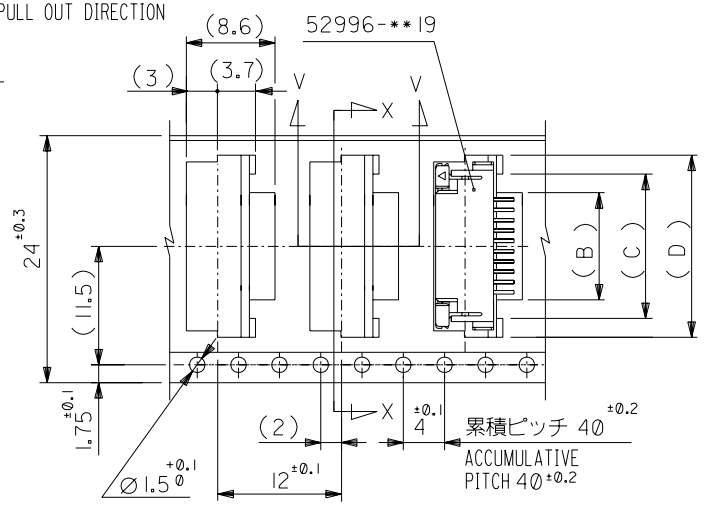
SECT:T-T

16mm 幅 キャリアテープ
16mm WIDTH CARRIER TAPE

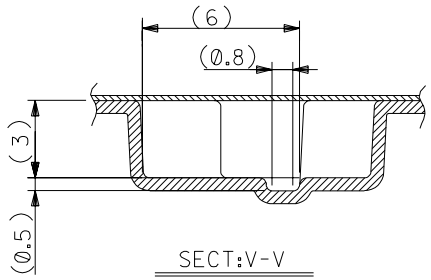
引き出し方向
PULL OUT DIRECTION



SECT:X-X



24mm 幅 キャリアテープ
24mm WIDTH CARRIER TAPE



SECT:V-V

MODEL NO.	キャリアテープ幅 CARRIER TAPE WIDTH	F	E	(D)	(C)	(B)	(A)	MATERIAL NO.	極数 CKT.
52996-**70		24	29.4	25.4	18.5	15	11.7	17.3	52996-1170	11
					17.5	14	10.7	16.3	4 -1070	10
					16.5	13	9.7	15.3	-0970	9
					15.5	12	8.7	14.3	-0870	8
					14.5	11	7.7	13.3	-0770	7
					13.5	10	6.7	12.3	-0670	6
					12.5	9	5.7	11.3	-0570	5
					11.5	8	4.7	10.3	-0470	4
		16	21.4	17.4	10.5	7	3.7	9.3	52996-0370	3

角度 ANGLE	±3°
30以上 OVER	±0.3
10以上 30未満 OVER UNDER	±0.25
10未満 UNDER	±0.2
一般公差 GENERAL TOLERANCES	

記号 LTR	変更内容 REVISION RECORD	DR.	日付 DATE
Ø	新規作成 PROPOSED (J2004-2881)	M.N	'04/03/05
		M.S	
		CHK.	

材料 MATERIAL: 注記参照 SEE NOTES
仕上げ FINISH: //
適用電線範囲 WIRE RANGE: //
被覆外径 INS. RANGE: //
DRAWN BY '04/03/05 M.NABEI
CHK'D BY '04/03/05 K.TOJO
APP'D BY '04/03/05 M.SASAO
尺度 SCALE: //

MOLEX-JAPAN CO.,LTD. 日本モレックス株式会社

REVISE ONLY ON CAD SYSTEM

TITLE 名称
EMBOSSED TAPE PACKAGE
FOR 52996-**19
-LEAD FREE-

DWG. NO. SD-52996-002 (SHEET 1 OF 3)
REV Ø

:MM DIMENSIONS IN METRIC DO NOT SCALE DRAWING

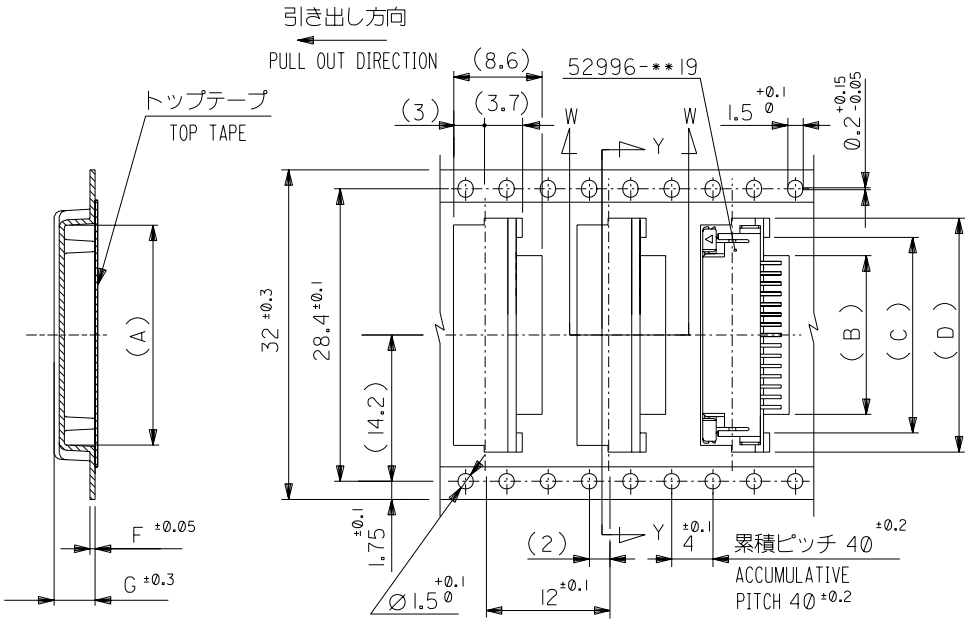
THIS DRAWING CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX(JAPAN) AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
本図面は日本モレックス（株）の所有する情報を含むもので当社の許可なく複製を禁止する。

EN-0IC(032)MXJ-32

SD-52996-002.S01

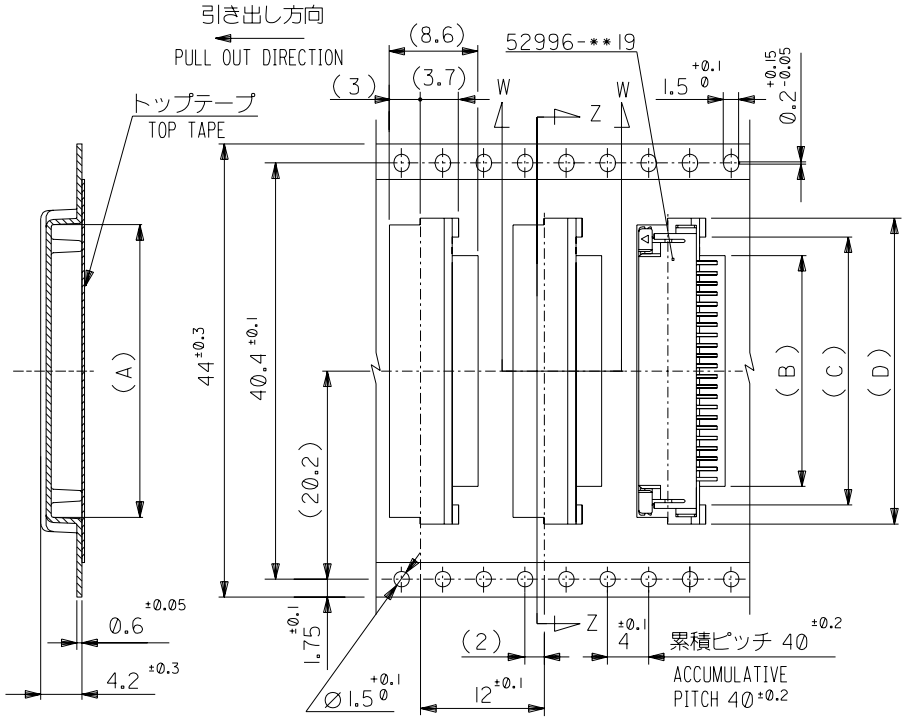
DWG. NO. SD-52996-002

引き出し方向
PULL OUT DIRECTION



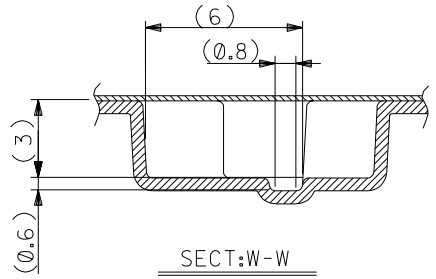
SECT:Y-Y

32mm 幅 キャリアテープ
32mm WIDTH CARRIER TAPE



SECT:Z-Z

44mm 幅 キャリアテープ
44mm WIDTH CARRIER TAPE



SECT:W-W

キャリアテープ幅 CARRIER TAPE WIDTH	F	E	(G)	(F)	(D)	(C)	(B)	(A)	MATERIAL NO.	極数 CKT.
32	37.4	33.4	4.0	0.5	23.5	20	16.7	22.35	52996-1670	16
			4.2	0.6	22.5	19	15.7	21.35	4 -1570	15
			4.2	0.6	21.5	18	14.7	20.35	-1470	14
			4.2	0.6	20.5	17	13.7	19.35	-1370	13
			4.2	0.6	19.5	16	12.7	18.35	52996-1270	12

キャリアテープ幅 CARRIER TAPE WIDTH	F	E	(D)	(C)	(B)	(A)	MATERIAL NO.	極数 CKT.
44	49.4	45.4	34.5	31	27.7	33.35	52996-2770	27
			33.5	30	26.7	32.35	4 -2670	26
			32.5	29	25.7	31.35	-2570	25
			31.5	28	24.7	30.35	-2470	24
			30.5	27	23.7	29.35	-2370	23
			29.5	26	22.7	28.35	-2270	22
			28.5	25	21.7	27.35	-2170	21
			27.5	24	20.7	26.35	-2070	20
			26.5	23	19.7	25.35	-1970	19
			25.5	22	18.7	24.35	-1870	18
			24.5	21	17.7	23.35	52996-1770	17

:MM DIMENSIONS IN METRIC DO NOT SCALE DRAWING

角度 ANGLE	±3°
30 以上 OVER	±0.3
10 以上 30 未満 OVER UNDER	±0.25
10 未満 UNDER	±0.2
一般公差 GENERAL TOLERANCES	

記号 LTR	変更内容 REVISION RECORD	DR. CHK.	日付 DATE
Ø	新規作成 PROPOSED (J2004-2881)	M.N M.S	'04/03/05

材料 MATERIAL	注記参照 SEE NOTES
仕上げ FINISH	//
適用電線範囲 WIRE RANGE	//
被覆外径 INS. RANGE	//
DRAWN BY '04/03/05 M.NABEI	CHK'D BY '04/03/05 K.TOJO
APP'D BY '04/03/05 M.SASAO	尺度 SCALE //

52996-**70
MODEL NO.

MOLEX-JAPAN CO.,LTD.
日本モレックス株式会社

REVISE ONLY ON CAD SYSTEM

TITLE 名称
EMBOSSED TAPE PACKAGE
FOR 52996-**19
-LEAD FREE-

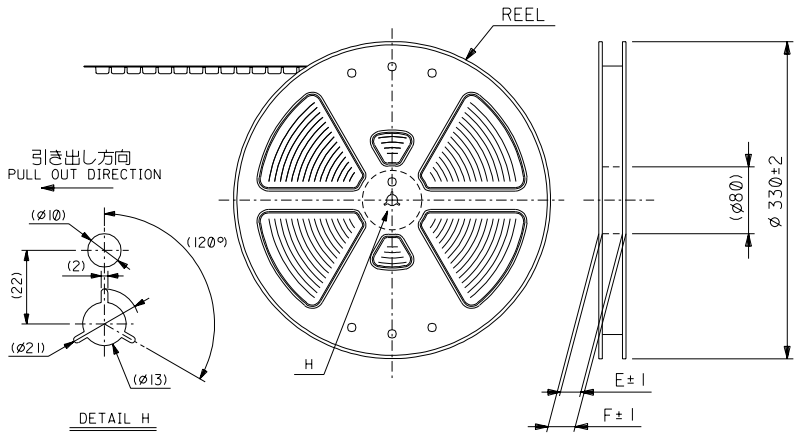
DWG. NO. SD-52996-002 (SHEET 2 OF 3) REV Ø

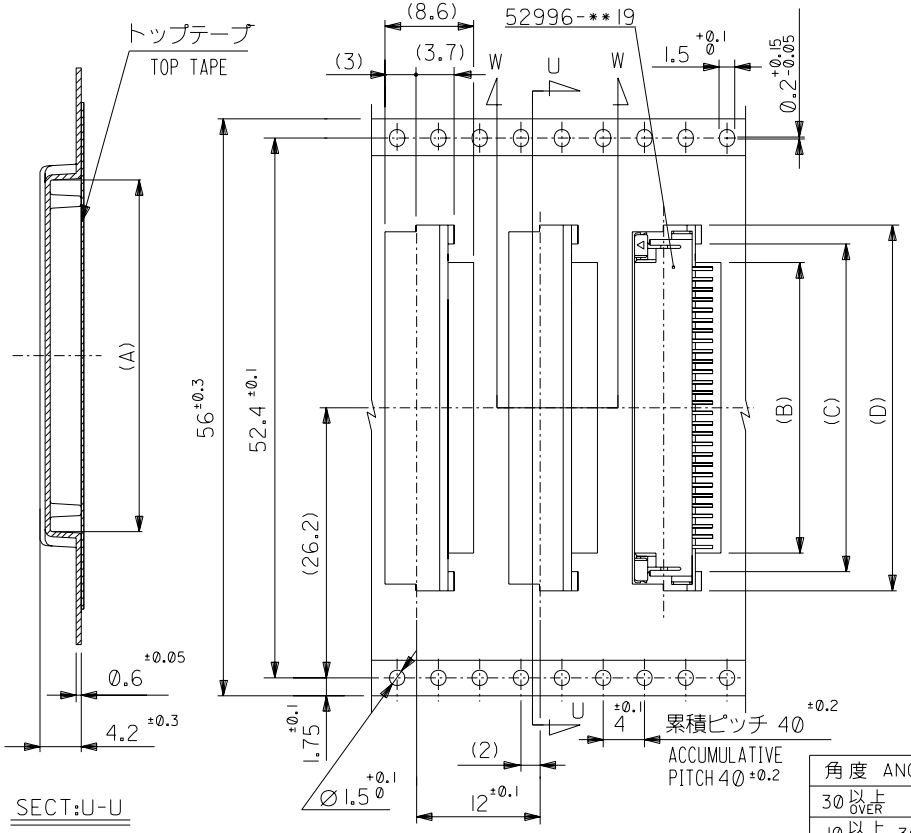
SD-52996-002.S02

THIS DRAWING CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX(JAPAN) AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
本図面は日本モレックス（株）の所有する情報を含むもので当社の許可なく複製を禁止する。

EN-0IC(032)MXJ-32

DWG. NO. SD-52996-002

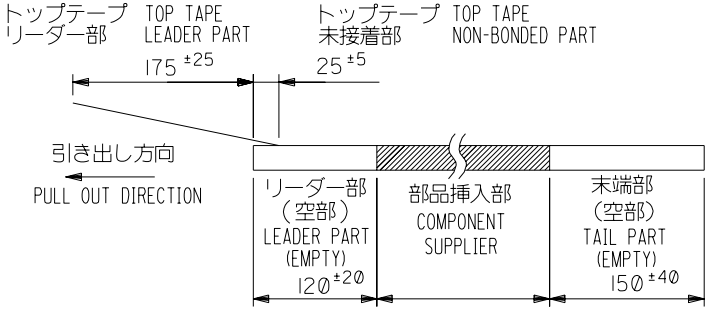




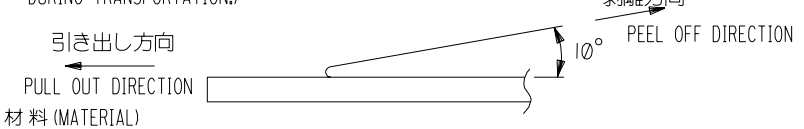
56mm 幅 キャリアテープ
56mm WIDTH CARRIER TAPE

注記 NOTES

1. 製品番号 52996-**19 の梱包状態はアクチュエータがロックした状態とする。
詳細寸法については図面 SD-52996-001 を参照下さい。
IN THE PACKAGE, ACTUATOR OF PART NO. 52996-**19 SHOULD BE LOCKED
RE DETAILED DIMENSIONS, SEE SD-52996-001
2. 梱包数量：１０００個／リール
NUMBER OF CONNECTORS : 1000PCS/REEL
3. リードテープ長さ(LEAD TAPE LENGTH)



4. トップテープの剥離強度：0．1～1．3N {10～130gf}
(剥離方向は下図参照)
尚、本規格値は、出荷時に適用。(但し、輸送時に剥離が発生しない事。)
PEELING OFF FORCE OF TOP TAPE : 0.1～1.3N {10～130gf}
(PEELING DIRECTION AS SHOWN IN FOLLOWING FIG.)
THIS REQUIREMENT SHOULD BE APPLIED AT SHIPMENT. (PEEL OFF SHOULD NOT BE ALLOWED, DURING TRANSPORTATION.)



5. 材料(MATERIAL)
キャリアテープ：ポリプロピレン（ＰＰ）
CARRIER TAPE : POLYPROPYLENE
トップテープ：ＰＥＴ，ＰＥ，ＰＥＦ
TOP TAPE : PET, PE, PEF
リール：紙製
REEL : CARD BOARD
6. 本製品は 52996-**90 の鉛フリー品である。
THIS PRODUCT IS LEAD FREE OF 52996-**90

MODEL NO.	キャリアテープ幅 CARRIER TAPE WIDTH	F	E	(D)	(C)	(B)	(A)	MATERIAL NO.	極数 CKT.
52996-**70		56	61.4	57.4	37.5	34	30.7	36.35	52996-3070	30
					36.5	33	29.7	35.35	52996-2970	29
					35.5	32	28.7	34.35	52996-2870	28

角度 ANGLE	±3°					
30 以上 OVER	±0.3					
10 以上 OVER 30 未満 UNDER	±0.25					
10 未満 UNDER	±0.2	Ø	新規作成 PROPOSED (J2004-2881)	M.N	M.S '04/03/05	
一般公差 GENERAL TOLERANCES		記号 LTR	変更内容 REVISION RECORD	DR. CHK.	日付 DATE	

材料 MATERIAL	注記参照 SEE NOTES
仕上げ FINISH	//
適用電線範囲 WIRE RANGE	//
被覆外径 INS. RANGE	//
DRAWN BY '04/03/05 M.NABEI	CHK'D BY '04/03/05 K.TOJO
APP'D BY '04/03/05 M.SASAO	尺度 SCALE //

molex MOLEX-JAPAN CO.,LTD. 日本モレックス株式会社

REVISE ONLY ON CAD SYSTEM

TITLE 名称
EMBOSSED TAPE PACKAGE FOR 52996-**19 -LEAD FREE-

DWG. NO. SD-52996-002 (SHEET 3 OF 3) REV Ø

SD-52996-002.S03

:MM DIMENSIONS IN METRIC DO NOT SCALE DRAWING

THIS DRAWING CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX(JAPAN) AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
本図面は日本モレックス（株）の所有する情報を含むもので当社の許可なく複製を禁止する。

EN-0IC(032)MXJ-32