

御中

製品仕様書
Product specifications

製品名 Product Name	SJAコネクタ SJA connector	
製品番号 Product Number	ターミナル Terminal	720374-2MAC 720474-2MAC
	ハウジング Housing	SJA20-□□HG
	ウエハー Wafer	SJA20-□□WS□B SJA20-□□WLB

受領印欄
Acknowledged

日本オートマチックマシン株式会社
電子部品事業部 製品技術G
〒146-0092 東京都大田区下丸子3-28-4
TEL 03(3756)1435

JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD
Product Engineering Group Electronic Parts
Headquarters
3-28-4, Shimomaruko, Ota-ku, Tokyo 146-0092, Japan

※ RoHS対応品
This product corresponds to RoHS.

<変更履歴表> ALTERATION HISTORY RECORDS

履歴 Revision	日付 Date	変更内容 Contents of Alteration	変 更 Change	承 認 Approved
制定 Issue	2013. 1. 9	—	清水	草野
△	2013. 3. 13	梱包仕様追記 Packing specification add.	清水	草野
△	2013. 3. 29	図面誤記訂正 Drawing correction.	清水	草野
△	2013. 7. 9	梱包仕様変更 Packing specification change.	清水	草野
△	2014. 8. 25	書式変更、梱包仕様変更 Change of a format and packing specification	清水	草野
△	2015. 9. 18	定格電流値変更 Rated current change.	清水	草野
△	2016. 1. 29	アイテム追加 Item add.	大垣	草野
△	2016. 7. 28	項目追加 Chapter additioal.	大垣	草野
△	2019. 10. 10	生産工場及び梱包仕様変更 Product factory and Packing spec change.	大垣	小泉
△				
△				
△				

<目次> INDEX

1. 適用範囲 (Scope)
2. 製品名・製品番号 (Product name and number)
3. 形状・寸法・材料 (Geometry and materials)
4. 定格 (Rated values)
5. 性能 (Performances)
6. 梱包・表示 (Packing and marking)
7. ラベル (Label)
8. 梱包数量 (Packing Quantity)
9. 品番構成 (Product No. code)

1. 適用範囲 (Scope)

この製品仕様書は「SJAコネクタ」の一般仕様及び性能について規定する。
The present document concerns general specifications and performances of "SJA connector".

2. 製品名・製品番号 (Product name and number)

製品名 Product Name	製品番号 Number	材料及び表面処理 Material and surface treatment
ターミナル Terminal	7 2 0 3 7 4 - 2 M A C	リン青銅 スズメッキ材 Phosphor bronze , Pre-tin Plated
	7 2 0 4 7 4 - 2 M A C	
ハウジング Housing	S J A 2 0 - □ □ H G ※ ※	ナイロン 6 6 (UL94V-0) Nylon 66 (UL94V-0)
ウエハー (ボス付、ストレート型) Wafer, Straight type with boss	S J A 2 0 - □ □ W S □ B ※ ※	ベース : ナイロン 6 6 GF入り (UL94V-0) 角ピン : 黄銅 (スズメッキ材) ※ SJA20-02・03WSKB※※は (スズ銅メッキ)
ウエハー (ボス付、アングル型) Wafer, Angle type with boss	S J A 2 0 - □ □ W L B ※ ※	Base: Nylon 66 with GF (UL94V-0) Pin: Brass (Pre-tin Plated) ※ SJA20-02・03WSKB※※ (Sn-Cu Plating) ※蛍光色については、UL 94 HB 材になります。(ウエハーのみ) Fluorescence color are UL94HB materials. (Only Wafer)

3. 形状・寸法・材料 (Geometry and materials)

添付図面による。

Refer to attached drawings.

図面番号 Drawing No.	製品名 Product name	記号 Mark
J C - 1 1 0 8 - 0 1	S J A コネクタ (ボス付ストレート型) A s s ' y SJA Connector, Straight type with boss Ass'y	2P 0
J C - 1 1 0 8 - 0 2	S J A コネクタ (ボス付ストレート型) A s s ' y SJA Connector, Straight type with boss Ass'y	3P 0
J C - 1 1 0 8 - 0 3	S J A コネクタ (ボス付ストレート型) A s s ' y SJA Connector, Straight type with boss Ass'y	4P 0
J C - 1 1 0 8 - 0 4	S J A コネクタ (ボス付ストレート型) A s s ' y SJA Connector, Straight type with boss Ass'y	5P 0
J C - 1 1 0 8 - 0 5	S J A コネクタ (ボス付ストレート型) A s s ' y SJA Connector, Straight type with boss Ass'y	6P 0
J C - 1 1 0 8 - 0 6	S J A コネクタ (ボス付ストレート型) A s s ' y SJA Connector, Straight type with boss Ass'y	7P 0
J C - 1 1 0 8 - 0 7	S J A コネクタ (ボス付ストレート型) A s s ' y SJA Connector, Straight type with boss Ass'y	8P 0
J C - 1 1 0 8 - 0 8	S J A コネクタ (ボス付ストレート型) A s s ' y SJA Connector, Straight type with boss Ass'y	9~13P 0
J C - 1 1 0 8 - 0 9	S J A コネクタ (ボス付アングル型) A s s ' y SJA Connector, Angle type with boss Ass'y	2P 0
J C - 1 1 0 8 - 1 0	S J A コネクタ (ボス付アングル型) A s s ' y SJA Connector, Angle type with boss Ass'y	3P 0
J C - 1 1 0 8 - 1 1	S J A コネクタ (ボス付アングル型) A s s ' y SJA Connector, Angle type with boss Ass'y	4P 0
J C - 1 1 0 8 - 1 2	S J A コネクタ (ボス付アングル型) A s s ' y SJA Connector, Angle type with boss Ass'y	5P 0
J C - 1 1 0 8 - 1 3	S J A コネクタ (ボス付アングル型) A s s ' y SJA Connector, Angle type with boss Ass'y	6P 0
J C - 1 1 0 8 - 1 4	S J A コネクタ (ボス付アングル型) A s s ' y SJA Connector, Angle type with boss Ass'y	7P 0
J C - 1 1 0 8 - 1 5	S J A コネクタ (ボス付アングル型) A s s ' y SJA Connector, Angle type with boss Ass'y	8P 0
J C - 1 1 0 8 - 1 6	S J A コネクタ (ボス付アングル型) A s s ' y SJA Connector, Angle type with boss Ass'y	9~13P 0
J C - 1 1 0 8 - 1 7	S J A ハウジング SJA housing	2P 0
J C - 1 1 0 8 - 1 8	S J A ハウジング SJA housing	3P 0
J C - 1 1 0 8 - 1 9	S J A ハウジング SJA housing	4P 0
J C - 1 1 0 8 - 2 0	S J A ハウジング SJA housing	5P 0
J C - 1 1 0 8 - 2 1	S J A ハウジング SJA housing	6P 0
J C - 1 1 0 8 - 2 2	S J A ハウジング SJA housing	7P 0

仕 様 書 Specifications

SA-1562S-A8-5/19

図面番号 Drawing No.	製品名 Product name	記号 Mark
J C - 1 1 0 8 - 2 3	S J Aハウジング SJA housing 8P	0
J C - 1 1 0 8 - 2 4	S J Aハウジング SJA housing 9~13P	0
J C - 1 1 0 8 - 2 5	S J Aウエハー (ボス付 ストレート型) SJA Wafer, Straight type with boss 2P	0
J C - 1 1 0 8 - 2 6	S J Aウエハー (ボス付 ストレート型) SJA Wafer, Straight type with boss 3P	0
J C - 1 1 0 8 - 2 7	S J Aウエハー (ボス付 ストレート型) SJA Wafer, Straight type with boss 4P	0
J C - 1 1 0 8 - 2 8	S J Aウエハー (ボス付 ストレート型) SJA Wafer, Straight type with boss 5P	0
J C - 1 1 0 8 - 2 9	S J Aウエハー (ボス付 ストレート型) SJA Wafer, Straight type with boss 6P	0
J C - 1 1 0 8 - 3 0	S J Aウエハー (ボス付 ストレート型) SJA Wafer, Straight type with boss 7P	0
J C - 1 1 0 8 - 3 1	S J Aウエハー (ボス付 ストレート型) SJA Wafer, Straight type with boss 8P	0
J C - 1 1 0 8 - 3 2	S J Aウエハー (ボス付 ストレート型) SJA Wafer, Straight type with boss 9~13P	0
J C - 1 1 0 8 - 3 3	S J Aウエハー (ボス付 アングル型) SJA Wafer, Angle type with boss 2P	0
J C - 1 1 0 8 - 3 4	S J Aウエハー (ボス付 アングル型) SJA Wafer, Angle type with boss 3P	0
J C - 1 1 0 8 - 3 5	S J Aウエハー (ボス付 アングル型) SJA Wafer, Angle type with boss 4P	0
J C - 1 1 0 8 - 3 6	S J Aウエハー (ボス付 アングル型) SJA Wafer, Angle type with boss 5P	0
J C - 1 1 0 8 - 3 7	S J Aウエハー (ボス付 アングル型) SJA Wafer, Angle type with boss 6P	0
J C - 1 1 0 8 - 3 8	S J Aウエハー (ボス付 アングル型) SJA Wafer, Angle type with boss 7P	0
J C - 1 1 0 8 - 3 9	S J Aウエハー (ボス付 アングル型) SJA Wafer, Angle type with boss 8P	0
J C - 1 1 0 8 - 4 0	S J Aウエハー (ボス付 アングル型) SJA Wafer, Angle type with boss 9~13P	0
J C - 0 8 1 0 - 1 4 Z	ターミナル Terminal	△
J C - 0 8 1 0 - 1 5 Z	ターミナル Terminal	△
△ J C - 1 1 0 8 - 4 1	S J A P. C. B. レイアウト SJA P. C. B. Layout	△

4. 定格 (Rated values)

項目 Item	規格値 Description	
定格電圧 Rated voltage	250 V AC, DC 250 V AC, DC	
△ 定格電流 Rated current	3 A (注1) 3 A (Note 1)	
使用温度範囲 Temperature range	-40 ~ +85°C (通電による温度上昇分を含む) -40 to +85°C (heating by energization included)	
適用電線範囲 (注2) Wire size (Note 2)	720474	AWG #22 ~ #24 被覆外径 φ1.1 ~ 1.6 mm AWG #22 to #24 Diameter of insulation covering φ1.1 to φ1.6 mm
	720374	AWG #24 ~ #30 被覆外径 φ0.8 ~ 1.5 mm AWG #24 to #30 Diameter of insulation covering φ0.8 to φ1.5 mm
適用プリント基板 Applicable P.C. board	厚さ Thickness	0.8 ~ 1.6 mm
	穴径 Hole diameter	SJA20-02・03WSKB φ0.75 ^{+0.05} ₋₀ SJA20-□□WSB/SJA20-□□WLB φ0.8 ± 0.05
保存温度 Storage temperature	-30 ~ +60°C (90% RH以下) -30 to +60°C (90% RH or less)	

(注1) 定格電流はターミナル接触部の定格値であり、実使用においては使用電線の定格電流、使用温度により決定される。

(Note 1) The rated current shown is at the terminal contact section. Practically, it varies depending on rated current of particular wire and operating temperature.

(注2) 電線はより線を使用し、単線等の特殊電線は原則として使用出来ません。

(Note 2) Use a stranded wire. Do not use solid or other special wires.

5. 性能 (Performances)

性能は、下表に示す試験条件及び方法で試験を実施したとき、各項目に規定する規格値を満足すること。尚、試験は特に指定のない限り JIS C 60068-1 [環境試験方法 (電気、電子)通則] に規定された試験場所の標準にて実施する。

The performances tested under the conditions and methods given in the table below shall conform to the respective specifications. Unless otherwise specified, carry out the tests according to the standards of a place of test stipulated in IEC 60068-1 "General Rules of Environmental Testing Method (Electric and Electronic)".

5-1 外観 (Appearance)

No.	項目 Item	規格値 Description	条件 Check
5-1-1	外観 Appearance	使用上有害となる様な割れ・変形等が無いこと Crack, deformation, etc. harmful in use are not allowed	目視 Visual

5-2 機械的性能 (Mechanical properties)

No.	項目 Item	規格値 Description	試験条件及び方法 Check	
5-2-1	挿入力 Insertion force	別表A参照 See Appended Table A	ウエハーへのハウジング挿入力を、測定する。 試験速度 25mm/min Measure the force required for inserting the wafer into housing at 25mm/min.	
5-2-2	保持力 Pull-out force	別表A参照 See Appended Table A	ハウジングロックを除去してウエハーとの保持力を測定する。 試験速度 25mm/min Unlock the housing, and measure the pull-out force of wafer at 25mm/min	
5-2-3	ハウジングロック 保持力 Housing locking power	29.4 N以上 29.4 N or more	ウエハーとハウジングを嵌合させ、ハウジングを引張り、ロックが外れるときの力を測定する。 試験速度 25mm/min Engage the wafer and housing with each other, and pull the housing at 25 mm/min until unlocked. Take the reading at this point.	
5-2-4	圧着部引張強度 Tensile strength of crimped section	電線 Wire size	強度 N 以上 Minimum strength in N	ターミナルのワイヤバレルと電線導体を圧着し、治具で固定し電線の軸方向に引っ張る。 試験速度 25mm/min Crimp the terminal's wire barrel and conductor together, fasten the altogether, and pull the wire axially at 25 mm/min.
		AWG#22	44.1	
		AWG#24	29.4	
		AWG#26	19.6	
		AWG#28	9.8	
AWG#30	4.9			
5-2-5	ターミナル 挿入力 Terminal insertion force	6.9 N 以下 6.9 N or less	ターミナルをハウジングに挿入するのに要する力を万能試験機を用いて測定する。 試験速度 25mm/min Using universal testing machine, measure the force required for inserting the terminal into housing at 25 mm/min.	

No.	項目 Item	規格値 Description	試験条件及び方法 Check
5-2-6	ターミナル 保持力 Terminal pull-out force	9.8 N 以上 9.8 N or more	ハウジングに装着したターミナルを軸 方向に引張り、ハウジングからターミ ナルが離脱するときの荷重を万能試験 機を用いて測定する。 試験速度 25mm/min Using universal testing machine, pull the terminal axially at 25 mm/min until it leaves the housing. Take the reading at this point.
5-2-7	ウエハー 角ピン・タブ 保持力 Wafer-pin/tab contact withdrawal force	9.8 N 以上 9.8 N or more	半田付け後、ウエハーの角ピン・タブ コンタクトを基板装着方向に押し出 す。 Push wafer-pin/tab contact toward the direction of P.C. board attachment after soldering.

5-3 電氣的性能 (Electrical characteristics)

No.	項目 Item	規格値 Description	試験条件及び方法 Check
5-3-1	接触抵抗 Contact resistance	初期 10 mΩ 以下 10 mΩ or less initially	コネクタを嵌合状態にして電気抵抗を測定し、電線抵抗を差し引いて接触抵抗とする。 試験電流 15mA (20mV以下) Engage the connector, measure the overall resistance at 15 mA and 20 mV or less and, from the reading, subtract the wire resistance. Retain the difference as contact resistance.
5-3-2	絶縁抵抗 Insulation resistance	1000 MΩ 以上 1000 MΩ or more	コネクタ外面とターミナル相互間及び隣接するターミナル間にDC500Vを印可して測定する。 Apply 500 V DC between connector housing and each of terminals, and between adjacent terminals.
5-3-3	耐電圧 Dielectric strength	AC 1000 V / 1分間 異常なきこと AC 1000V / 1min. Shall remain normal	ハウジング外面とターミナル相互間及び隣接するターミナル間にて測定する。 Apply 1000 V AC for 1 min between connector housing and each of terminals, and between adjacent terminals.
5-3-4	温度上昇 Temperature rise	30 K 以下 (適用最大電線による) 30 K or less (With thickest applicable wire)	ハウジングの全極にターミナルを装着し、嵌合させて各ターミナルを直列に接続し、最大定格電流を通電した時のターミナル部の温度上昇を測定する。 Mount the terminals on all housing poles, engage them, connect all terminals in series, apply rated current, and measure the temperature at terminals.

5-4 耐久環境性能 (Durability)

No.	項目 Item	規格値 Description		試験条件及び方法 Check
5-4-1	挿抜寿命 Engagement and disengagement	接触抵抗 Contact resistance	20mΩ 以下 20 mΩ or less	ハウジングにターミナルを装着し、ウエハーにハウジングを挿抜(30回)試験前後の接触抵抗を測定する。 Mount the terminals on housing, repeat 30 cycles of insertion and removal of housing into and from wafer, and measure the contact resistance.
		外観 Appearance	異常なきこと Shall remain normal	
5-4-2	耐振動性 Vibration	接触抵抗 Contact resistance	20mΩ 以下 20 mΩ or less	コネクタを結合し、下記条件にて振動試験実施。 掃引割合 10~55~10Hz 掃引時間 1分 最大振幅 1.5 mm 振動軸方向 X、Y、Z 振動時間 各2時間=6時間 Engage the connector, and carry out tests under following conditions. Sweep frequency 10-55-10 Hz. Sweep time 1 min. Maximum amplitude 1.5 mm. Vibration axes X, Y, Z. Vibration time 2 h each or totally 6 h.
		電流瞬断 Momentary failure	1μs 以下 1 μ sec or less	
		外観 Appearance	異常なきこと Shall remain normal	
5-4-3	耐熱性 Heating	接触抵抗 Contact resistance	20mΩ 以下 20 mΩ or less	コネクタを結合後、下記条件に放置 雰囲気温度 100±5℃ 放置時間 240時間 室内で1~2時間放置後測定 Engage the connector, and keep the sample for 240 h under following conditions. Ambient temperature 100 ± 5°C. Leave the sample at the room for 1 to 2 h before check.
		外観 Appearance	異常なきこと Shall remain normal	

No.	項目 Item	規格値 Description		試験条件及び方法 Check
5-4-4	耐寒性 Cold	接触抵抗 Contact resistance	20mΩ 以下 20 mΩ or less	コネクタを結合後、下記条件に放置 雰囲気温度 $-40 \pm 3^{\circ}\text{C}$ 放置時間 240時間 室内で1～2時間放置後測定 Engage the connector, and keep the sample for 240 h under following conditions. Ambient temperature $-40 \pm 3^{\circ}\text{C}$. Leave the sample at the room for 1 to 2 h before check.
		外観 Appearance	異常なきこと Shall remain normal	
5-4-5	耐熱衝撃性 Heat shock	接触抵抗 Contact resistance	20mΩ 以下 20 mΩ or less	コネクタを結合後、下記条件に放置 1. 低温側 $-40 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 30分 2. 室温 $+25 \pm 10^{\circ}\text{C}$ 10～15分 3. 高温側 $+85 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 30分 4. 室温 $+25 \pm 10^{\circ}\text{C}$ 10～15分 1～4を25サイクル行う。 Engage the connector, and subject it to 25 cycles of following sequence. 1. Low temperature $-40 \pm 2^{\circ}\text{C}$ for 30 min. 2. Room temperature $+25 \pm 10^{\circ}\text{C}$ within 10 to 15 min. 3. High temperature $+85 \pm 2^{\circ}\text{C}$ for 30 min. 4. Room temperature $+25 \pm 10^{\circ}\text{C}$ within 10 to 15 min.
		外観 Appearance	異常なきこと Shall remain normal	

No.	項目 Item	規格値 Description		試験条件及び方法 Check
5-4-6	耐湿性 Moisture	接触抵抗	20mΩ 以下	コネクタを結合後、下記条件に放置 雰囲気温度 60 ± 2℃ 相対湿度 90 ~ 95% RH 放置時間 240時間 室内で1 ~ 2時間放置後測定 Engage the connector, and keep the sample for 240 h under following conditions. Ambient temperature 60 ± 2°C. Relative humidity 90 to 95%. Leave the sample at the room for 1 to 2 h before check.
		Contact resistance	20 mΩ or less	
		絶縁抵抗	500MΩ 以上	
		Insulation resistance	500 MΩ or more	
		耐電圧	AC500V / 1分間 異常なきこと	
		Dielectric strength	Shall remain normal at 500 V AC for 1 min	
		外観	異常なきこと	
		Appearance	Shall remain normal	
5-4-7	耐アンモニア性 Ammonia	接触抵抗	20mΩ 以下	コネクタを結合後、下記アンモニア水の入ったデシケータ容器中に放置 濃 度 28% 温 度 25℃ 容 積 比 25 ml / ℓ 放置時間 40分 室内で1 ~ 2時間放置後測定。 Engage the connector, and keep it in desiccator filled with following aqueous ammonia for 40 min. Concentration 28%. Temperature 25°C. Volume ratio 25 ml / ℓ Leave the sample at the room for 1 to 2 h before check.
		Contact resistance	20 mΩ or less	
		外観	ターミナル各部に割れ・ヒビの発生なきこと	
		Appearance	Terminals shall remain free from scores and cracks	

No.	項目 Item	規格値 Description		試験条件及び方法 Check
5-4-8	耐塩水噴霧性 Salt mist	接触抵抗 Contact resistance	20mΩ 以下 20 mΩ or less	コネクタを結合後、下記条件に放置 温 度 35 ± 2℃ 塩水濃度 5 ± 1% (重量比) 噴霧時間 48時間 接触抵抗測定は、水洗をし室温で乾燥 させてから、1～2時間放置後測定。 Engage the connector, and keep the sample under following conditions. Temperature 35 ± 2°C. Salt concentration 5 ± 1%wt. Spray time 48 h. Then, rinse the sample, and leave it dry at room temperature for 1 to 2 h.
		外観 Appearance	異常なきこと Shall remain normal	
5-4-9	耐硫化水素 ガス性 Hydrogen sulfide	接触抵抗 Contact resistance	20mΩ 以下 20 mΩ or less	コネクタを結合後、下記硫化水素ガス 中に放置。 濃 度 3 ± 1 p p m 温 度 40 ± 2℃ 放置時間 96時間 室内で1～2時間放置後測定。 Engage the connector, and keep it in hydrogen sulfide for 96 h. Density 3 ± 1 ppm. Temperature 40 ± 2°C. Leave the sample at the room for 1 to 2 h before check.
		外観 Appearance	異常なきこと Shall remain normal	

5-5 半田付性能 (Soldering characteristics)

No.	項目 Item	規格値 Description	試験条件及び方法 Check
5-5-1	はんだ付性 Solderability	半田面に半田がムラ無く 全体に付くこと 浸漬面積の95%以上 95% or more of dipped solder side shall be coated uniformly with solder	ウェハーの角ピンはんだ付部をフラックスに5～10秒浸漬後、下記条件のはんだ槽に浸漬する。 はんだ槽温度 245 ± 5℃ 浸漬時間 3 ± 0.5秒 Dip the square pin soldering section of wafer into flux for 5 to 10 sec, and then into solder tank of 245 ± 5℃ for 3 ± 0.5 sec.
5-5-2	はんだ耐熱性 Soldering heat	機能を損なう変形・損傷 等のないこと Shall remain free from deformation, damage, etc. adversely affecting the functions	下記はんだ槽にウェハー角ピンはんだ付部を浸漬する。 はんだ槽温度 260 ± 5℃ 浸漬時間 5 ± 0.5秒 Dip the square pin soldering section into solder tank of 260 ± 5℃ for 5 ± 0.5 sec.

※ 本フロー条件に関しては、フロー装置及び基板などにより条件が異なりますので事前の実装評価により、異常の無いことをご確認お願い致します。

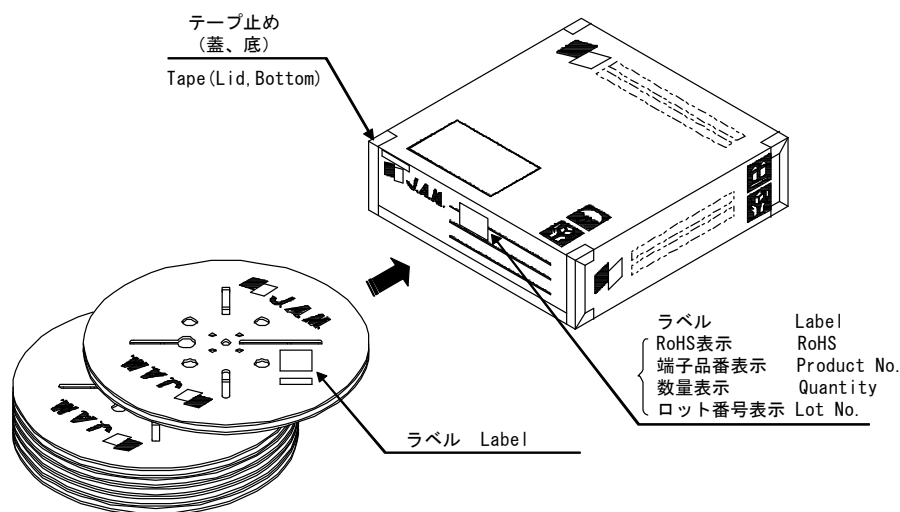
Please check the mount condition by your own devices beforehand, because the condition changes by the soldering devices, p.c. boards, and so on.

6. 梱包・表示 (Packing and marking)

6-1 ターミナル (Terminals)

ターミナルはリールに巻き、さらにダンボール箱に梱包して出荷。
表示はリールに型番、数量、ロットNo.を明記したラベルを貼り付ける。

Wind the terminals on reel, and pack it in cardboard case for shipment.
As indications, attach a label filled with product number, quantity and lot No. onto reel.

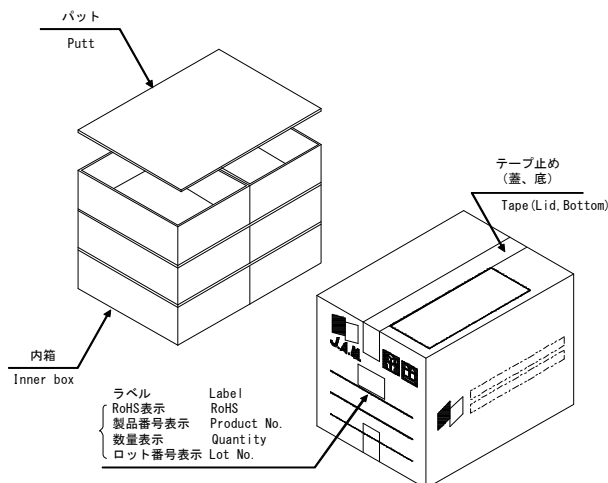


6-2 ハウジング (Housings)

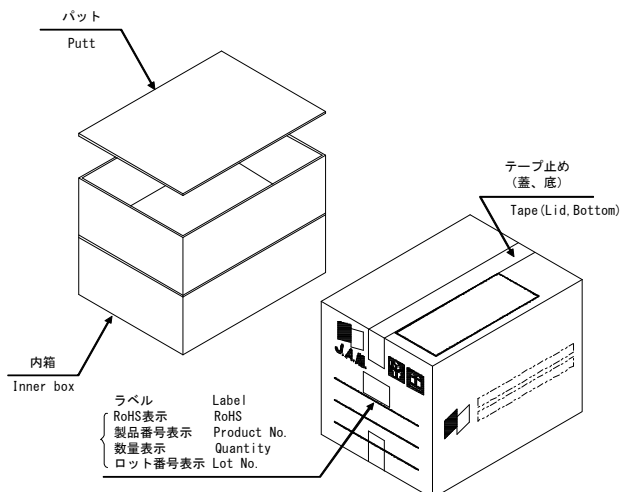
ナイロン袋に入れ、さらに、ダンボール箱に梱包して出荷。
表示はナイロン袋、ダンボール箱に型番、数量、ロットNo. を明記したラベルを貼り付ける。

Put the housings in nylon bag, and pack it in cardboard case for shipment.
As indications, attach labels filled with product number, quantity and lot No. onto nylon bag and cardboard case.

< 2 ~ 9 P >



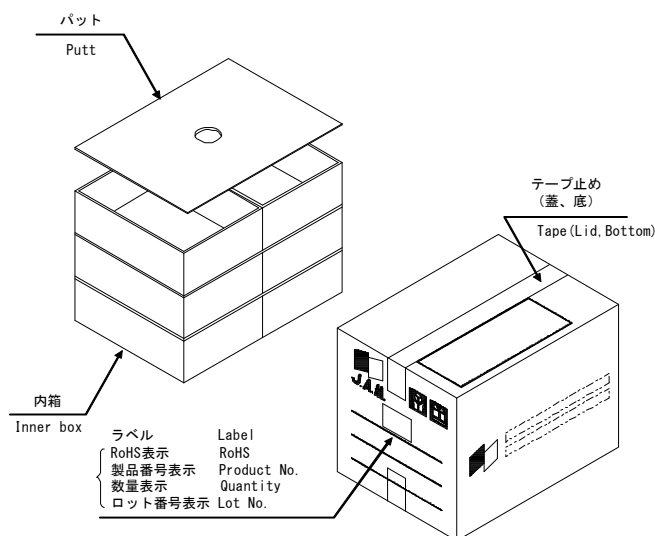
< 10 P ~ >



6-3 ウエハー (wafers)

ナイロン袋に入れ、さらに、ダンボール箱に梱包して出荷。
表示はナイロン袋、ダンボール箱に型番、数量、ロットNo. を明記したラベルを貼り付ける。

Put the wafers in nylon bag, and pack it in cardboard case for shipment.
As indications, attach labels filled with product number, quantity and lot No. onto nylon bag and cardboard case.



△ 7. ラベル (Label)

J.A.M. JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO. LTD.

CATALOG No. ①

LOT No. ②

QUANTITY ③

NOTE

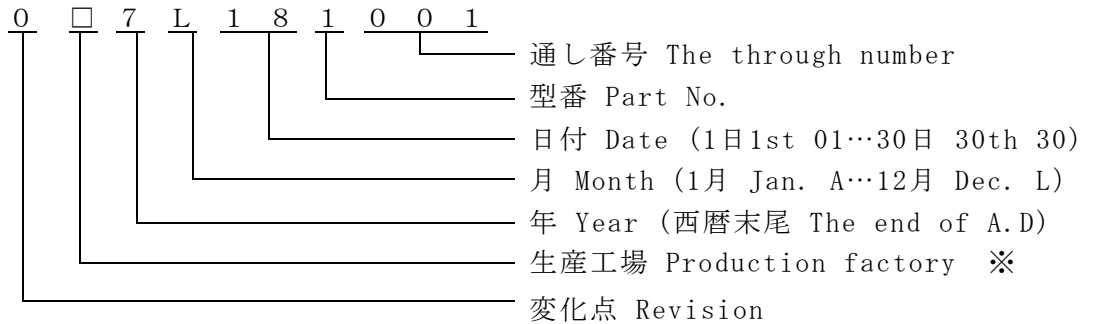
JOINT 0 1 2

【RoHS】

④ MADE IN JAPAN

① 製品番号 (Product No.)

② ロット番号 (Lot No.)



※ 生産工場：A：日本オートマチックマシン（株） 端子事業所（福島県 南相馬市）
又は

~~△ J：嘉睦科技電子（惠州）有限公司（中国 広東省 惠州市）~~

Production factory：

A：JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO.,LTD TANSHI PLANT (Minamisoma, Fukushima) or

J：JAM TECHNOLOGY(HUIZHOU) LTD. (HUIZHOU, CHINA)

③ 数量 (Quantity)

△ ④ 原産国 (Country of origin)：日本 (Japan) ~~又は中国 (China)~~

△

8. 梱包数量 (Packing Quantity)

8-1 ターミナル (Terminal)

製品番号 Product number	1リール数量 Pieces /Reel	1箱リール数 Reels/1 Box	1箱数量 Pieces/Box
720374-2MAC	15,000	6	90,000
720474-2MAC	15,000	6	90,000

8-2 ハウジング (Housing)

製品番号 Product number	1袋数量 Pieces/bag	内箱袋数 Bags/Inner Box	内箱投入数 Number of inner box	1箱数量 Pieces/Box
SJA20-02HG	1,000	8	6	48,000
SJA20-03HG	1,000	7	6	42,000
SJA20-04HG	1,000	6	6	36,000
SJA20-05HG	1,000	5	6	30,000
SJA20-06HG	1,000	4	6	24,000
SJA20-07HG	1,000	4	6	24,000
SJA20-08HG	1,000	3	6	18,000
SJA20-09HG	1,000	3	6	18,000
SJA20-10HG	1,000	10	2	20,000
SJA20-11HG	1,000	9	2	18,000
SJA20-12HG	1,000	9	2	18,000
SJA20-13HG	1,000	8	2	16,000

8-3 ウエハー ストレート型 (Wafer straight type)

製品番号 Product number	1袋数量 Pieces/bag	内箱袋数 Bags/Inner Box	内箱投入数 Number of inner box	1箱数量 Pieces/Box
SJA20-02WSKB	1,000	5	6	30,000
SJA20-03WSKB	1,000	4	6	24,000
SJA20-04WSB	1,000	3	6	18,000
SJA20-05WSB	1,000	3	6	18,000
SJA20-06WSB	1,000	2	6	12,000
SJA20-07WSB	1,000	2	6	12,000
SJA20-08WSB	1,000	2	6	12,000
SJA20-09WSB	500	3	6	9,000
SJA20-10WSB	500	3	6	9,000
SJA20-11WSB	500	3	6	9,000
SJA20-12WSB	500	2	6	6,000
SJA20-13WSB	500	2	6	6,000

△△

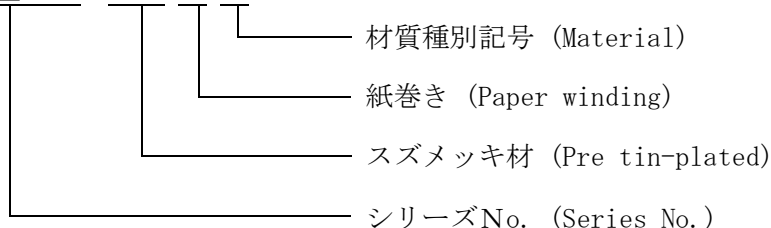
8-4 ウエハー アングル型 (Wafer angle type)

製品番号 Product number	1袋数量 Pieces/bag	内箱袋数 Bags/Inner Box	内箱投入数 Number of inner box	1箱数量 Pieces/Box
SJA20-02WLB	1,000	5	6	30,000
SJA20-03WLB	1,000	4	6	24,000
SJA20-04WLB	1,000	3	6	18,000
SJA20-05WLB	1,000	2	6	12,000
SJA20-06WLB	1,000	2	6	12,000
SJA20-07WLB	500	3	6	9,000
SJA20-08WLB	500	3	6	9,000
SJA20-09WLB	500	3	6	9,000
SJA20-10WLB	500	2	6	6,000
SJA20-11WLB	500	2	6	6,000
SJA20-12WLB	500	2	6	6,000
SJA20-13WLB	500	2	6	6,000

9. 品番構成 (Product No. code)

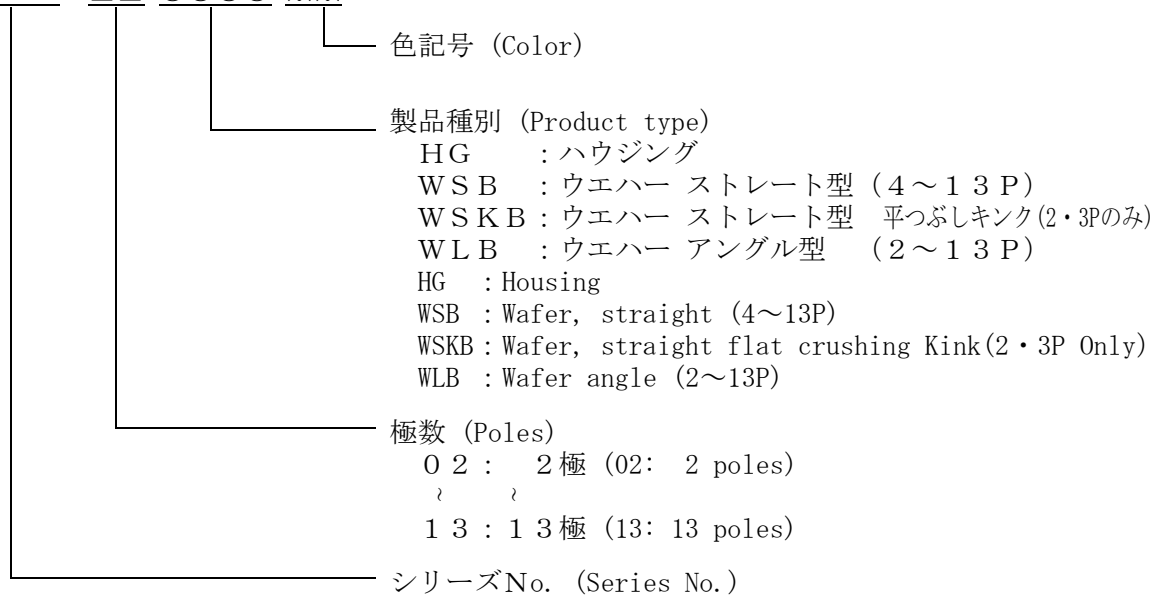
<ターミナル> <Terminal>

7 2 0 □ 7 4 - 2 M A C



<ハウジング・ウエハー> <Housing・Wafer>

S J A 2 0 - □ □ ○ ○ ○ ○ ※ ※



仕 様 書 Specifications

SA-1562S-A8-19/19

<色記号> <Color>

記号 Symbol	無 None	RE	PK	BR	GY	YG
色 Name	白 White	赤 Red	桃 Pink	紫 Purple	灰 Gray	若草 Yellowish green

記号 Symbol	YL	OR	BW	BL	GR	BK
色 Name	黄 Yellow	橙 Orange	茶 Brown	青 Blue	緑 Green	黒 Black

△

記号 Symbol	CY	LY	LP	LO
色 Name	水色 Cyan	蛍光黄 Fluorescence yellow	蛍光桃 Fluorescence pink	蛍光橙 Fluorescence orange

※ JAMでの標準色は白色です。

The standard color in JAM is white.

【表A】挿入力及び引抜力

(Table A: Insertion force and pull-out force)

極数 Poles	挿入力(N以下) Maximum insertion force in N	保持力(N以上) Minimum pull-out force in N
2P	14.7	0.98
3P	19.6	1.47
4P	24.5	1.96
5P	29.4	2.45
6P	34.3	2.94
7P	39.2	3.43
8P	44.1	3.92
9P	49.0	4.41
10P	53.9	4.90
11P	58.8	5.39
12P	63.7	5.88
13P	68.6	6.37

備考 部品の不具合が発生した場合には両者で協力し、速やかに解決を図るものとします。
Remarks When the fault of parts occurs, it shall cooperate in both, and solution shall be aimed at promptly.

製造元：
日本オートマチックマシン株式会社

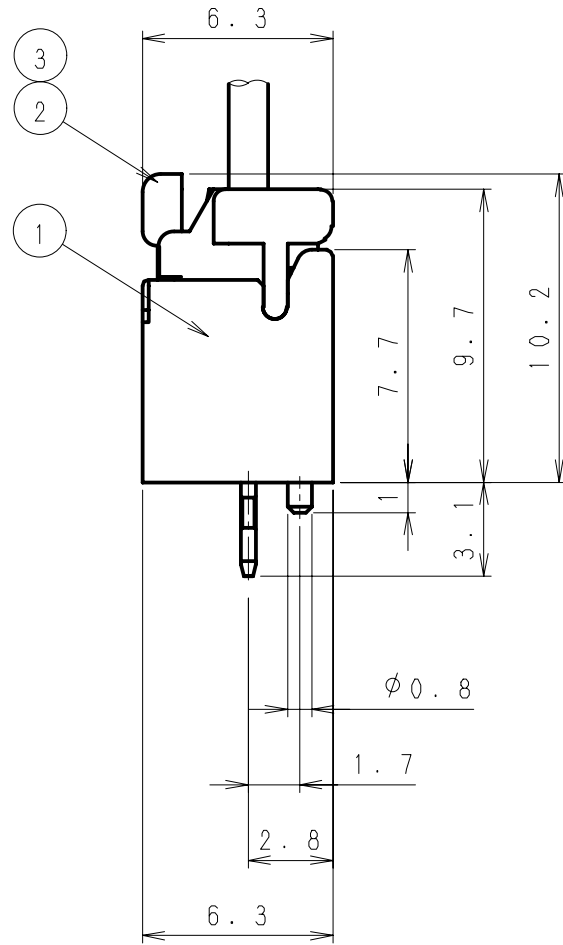
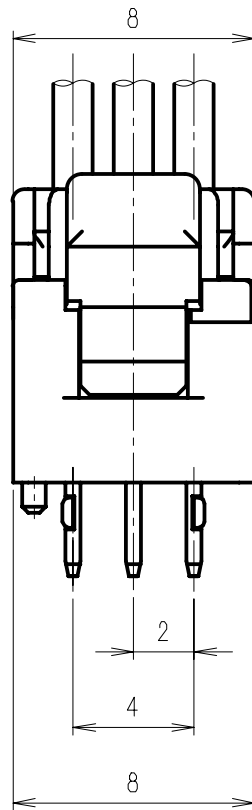
Manufacturer：
JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.

JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD

第三角法
3rd ANGLE PROJECTION

単位: mm
UNIT: mm
注) 図面を実測しないこと
NOTES) DO NOT SCALE

図番 DRAWING No.
JC-1108-02



No.	製品番号 PRODUCT NO.	製品名 PRODUCT NAME	材質 MATERIAL
①	SJA20-03WSKB	ウエハー Wafer	ナイロン66 (UL94V-0) GF入り Nylon66 (UL94V-0) with GF 黄銅 (スズ銅メッキ) Brass (Sn-Cu Plating)
②	SJA20-03HG	ハウジング Housing	ナイロン66 (UL94V-0) Nylon66 (UL94V-0)
③	720374-2MAC 720474-2MAC	ターミナル Terminal	リン青銅 (スズメッキ材) Phosphor bronze (Pre-tin Plated)

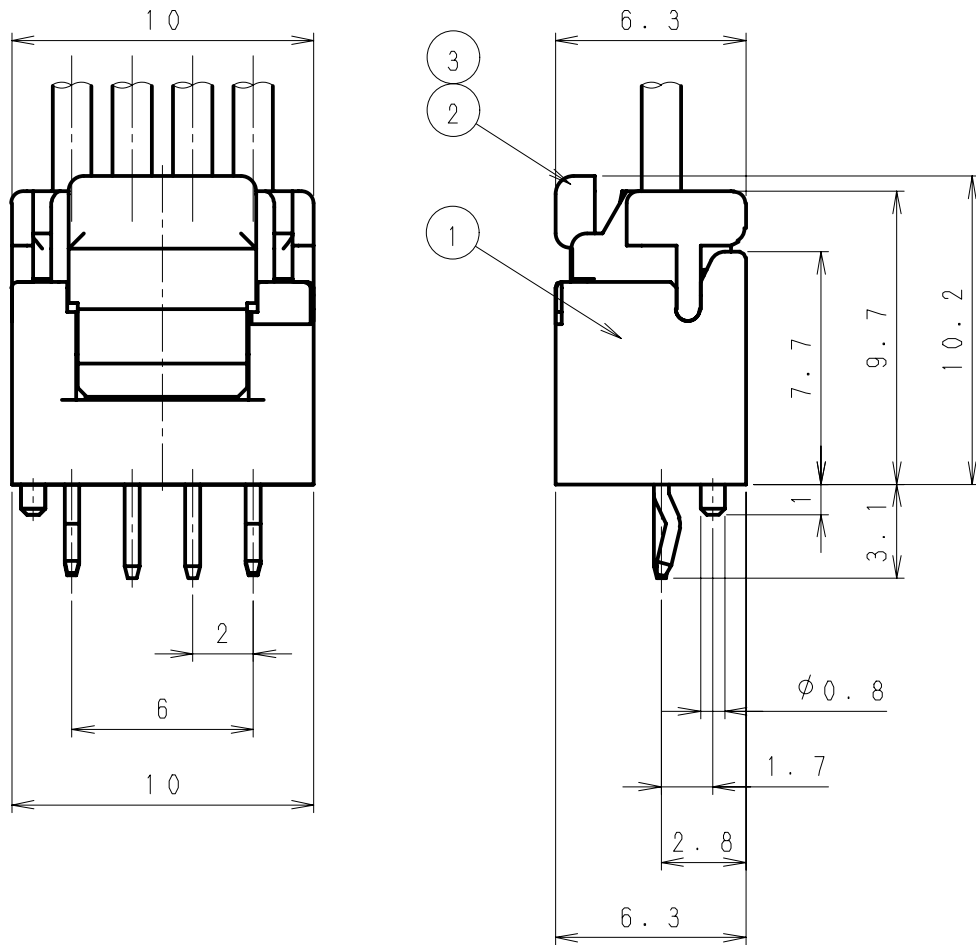
極数 Poles	3	
適用電線 Wire Size	720474	AWG#22~#24
	720374	AWG#24~#30
被覆外径 Insulation Dia.	720474	φ1.1~φ1.6mm
	720374	φ0.8~φ1.5mm

△	. .								
△	. .								
△	. .								
△	. .				製品番号 PRODUCT No.	No.	材料 MATERIAL	備考 NOTE	色 COLOR
Issue	'13. 1. 9								
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP	製品名 SJAコネクタ ストレート型 Ass'y NAME SJA Connector Straight type Ass'y				
承認 APPROVED	K. Kusano	確認 CHECKED	K. Koizumi	一般公差 TOLERANCE	±0.3	尺度 SCALE	4/1	図番 DRAWING No.	JC-1108-02
設計 DESIGN	T. Murakami	製図 DRAWING	Y. Shimizu	JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.					

第三角法
3rd ANGLE PROJECTION

単位: mm
UNIT: mm
注) 図面を実測しないこと
NOTES) DO NOT SCALE

図番 DRAWING No.
JC-1108-03



No.	製品番号 PRODUCT NO.	製品名 PRODUCT NAME	材質 MATERIAL
①	SJA20-04WSB	ウエハー Wafer	ナイロン66 (UL94V-0) GF入り Nylon66 (UL94V-0) with GF 黄銅 (スズメッキ材) Brass (Pre-tin Plated)
②	SJA20-04HG	ハウジング Housing	ナイロン66 (UL94V-0) Nylon66 (UL94V-0)
③	720374-2MAC 720474-2MAC	ターミナル Terminal	リン青銅 (スズメッキ材) Phosphor bronze (Pre-tin Plated)

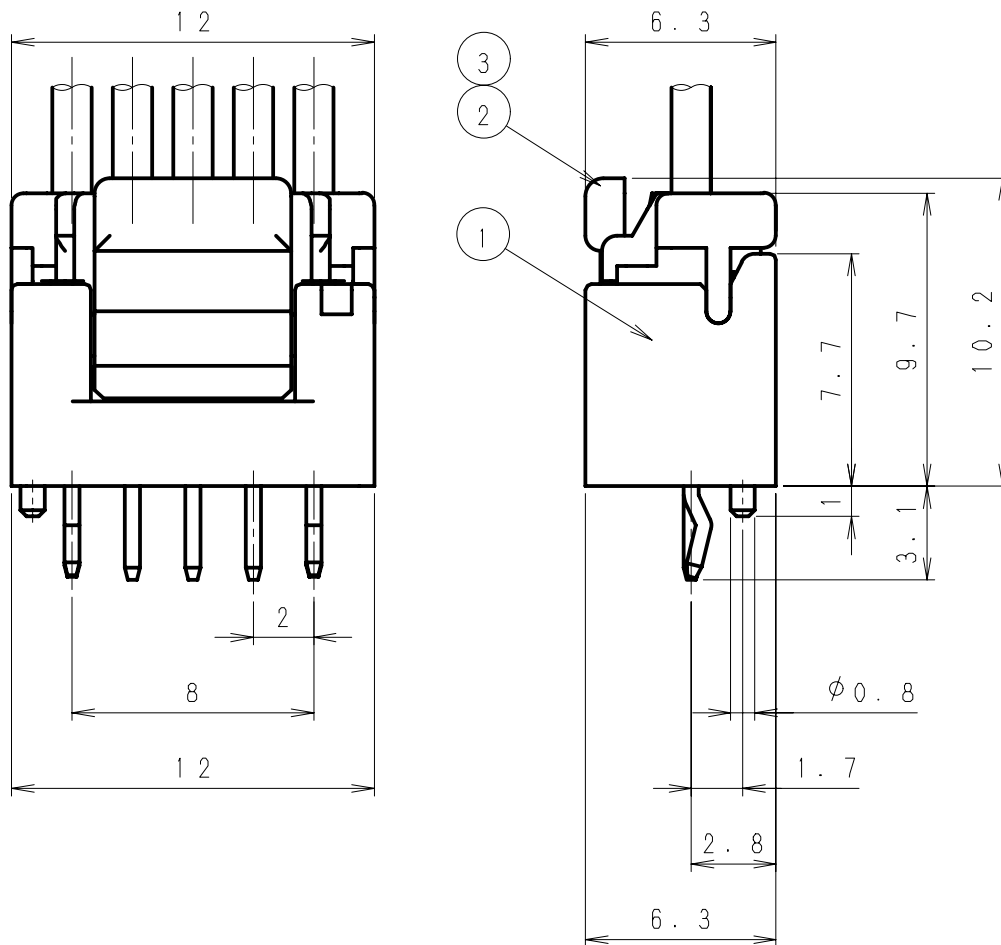
極数 Poles	4	
適用電線 Wire Size	720474	AWG#22~#24
	720374	AWG#24~#30
被覆外径 Insulation Dia.	720474	φ1.1~φ1.6mm
	720374	φ0.8~φ1.5mm

△	. .								
△	. .								
△	. .								
△	. .				製品番号 PRODUCT No.	No.	材料 MATERIAL	備考 NOTE	色 COLOR
Issue	'13. 1. 9								
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP	製品名 SJAコネクタ ストレート型 Ass'y NAME SJA Connector Straight type Ass'y				
承認 APPROVED	K. Kusano	確認 CHECKED	K. Koizumi	一般公差 TOLERANCE	±0.3	尺度 SCALE	4/1	図番 DRAWING No.	JC-1108-03
設計 DESIGN	T. Murakami	製図 DRAWING	Y. Shimizu	JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.					

第三角法
3rd ANGLE PROJECTION

単位: mm
UNIT: mm
注) 図面を実測しないこと
NOTES) DO NOT SCALE

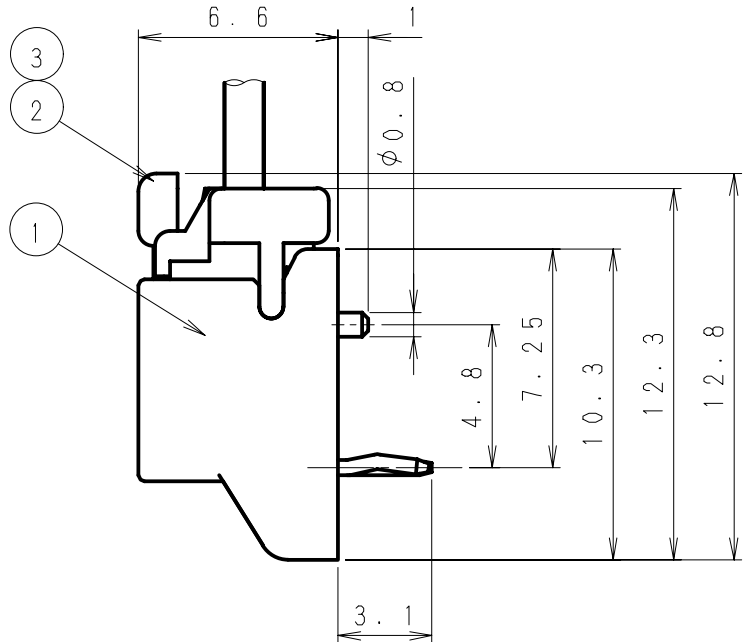
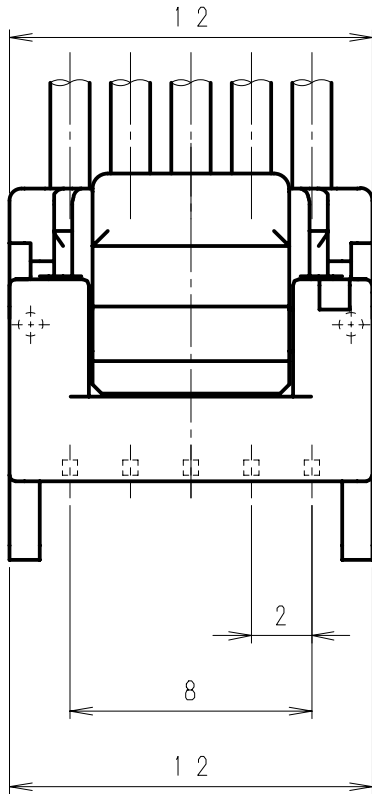
図番 DRAWING No.
JC-1108-04



No.	製品番号 PRODUCT NO.	製品名 PRODUCT NAME	材質 MATERIAL
①	SJA20-05WSB	ウエハー Wafer	ナイロン66 (UL94V-0) GF入り Nylon66 (UL94V-0) with GF 黄銅 (スズメッキ材) Brass (Pre-tin Plated)
②	SJA20-05HG	ハウジング Housing	ナイロン66 (UL94V-0) Nylon66 (UL94V-0)
③	720374-2MAC 720474-2MAC	ターミナル Terminal	リン青銅 (スズメッキ材) Phosphor bronze (Pre-tin Plated)

極数 Poles	5	
適用電線 Wire Size	720474	AWG#22~#24
	720374	AWG#24~#30
被覆外径 Insulation Dia.	720474	φ1.1~φ1.6mm
	720374	φ0.8~φ1.5mm

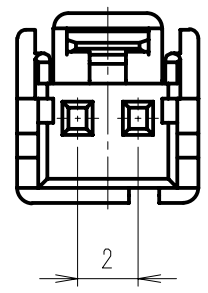
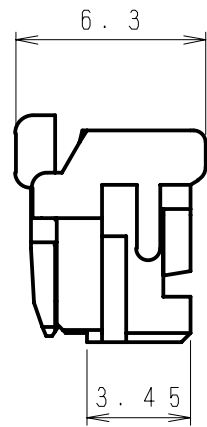
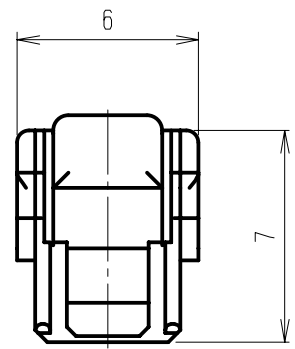
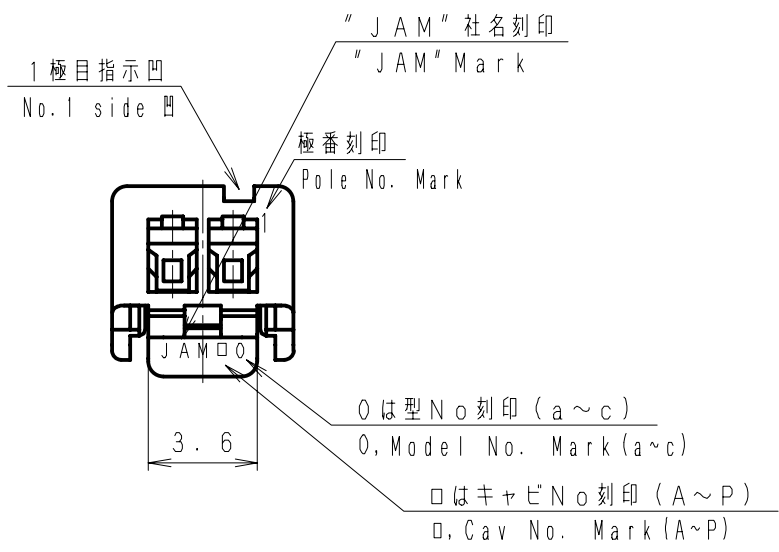
△	. .								
△	. .								
△	. .								
△	. .				製品番号 PRODUCT No.	No.	材料 MATERIAL	備考 NOTE	色 COLOR
Issue	'13. 1. 9								
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP	製品名 SJAコネクタ ストレート型 Ass'y NAME SJA Connector Straight type Ass'y				
承認 APPROVED	K. Kusano	確認 CHECKED	K. Koizumi	一般公差 TOLERANCE	±0.3	尺度 SCALE	4/1	図番 DRAWING No.	JC-1108-04
設計 DESIGN	T. Murakami	製図 DRAWING	T. Murakami	JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.					




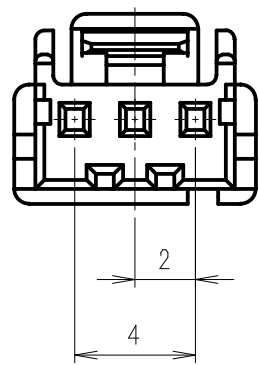
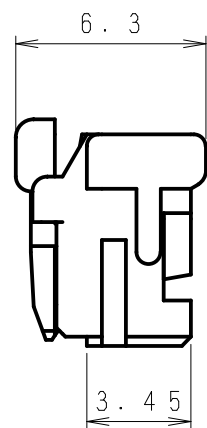
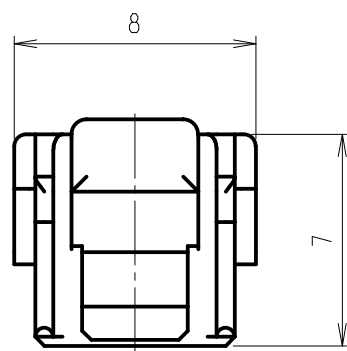
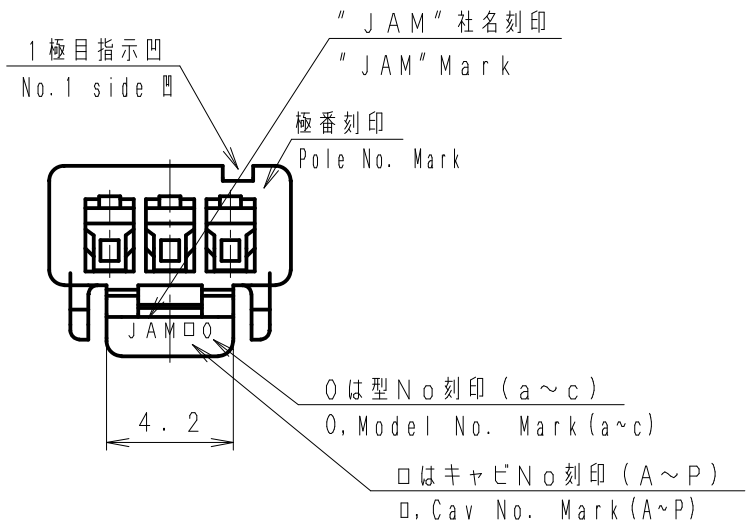
No.	製品番号 PRODUCT NO.	製品名 PRODUCT NAME	材質 MATERIAL
①	SJA20-05WLB	ウエハー Wafer	ナイロン66 (UL94V-0) GF入り Nylon66 (UL94V-0) with GF 黄銅 (スズメッキ材) Brass (Pre-tin Plated)
②	SJA20-05HG	ハウジング Housing	ナイロン66 (UL94V-0) Nylon66 (UL94V-0)
③	720374-2MAC 720474-2MAC	ターミナル Terminal	リン青銅 (スズメッキ材) Phosphor bronze (Pre-tin Plated)

極数 Poles	5	
適用電線 Wire Size	720474	AWG#22~#24
	720374	AWG#24~#30
被覆外径 Insulation Dia.	720474	φ1.1~φ1.6mm
	720374	φ0.8~φ1.5mm

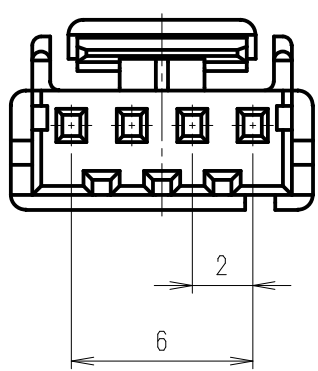
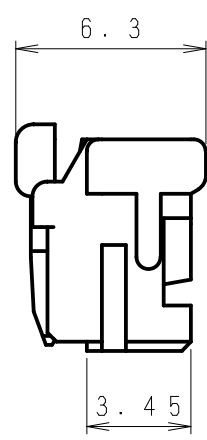
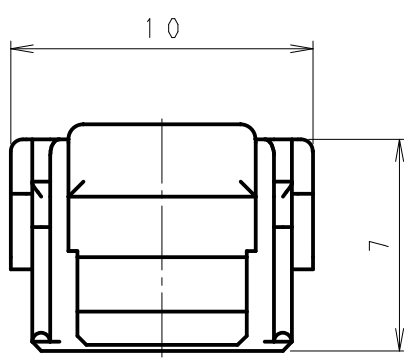
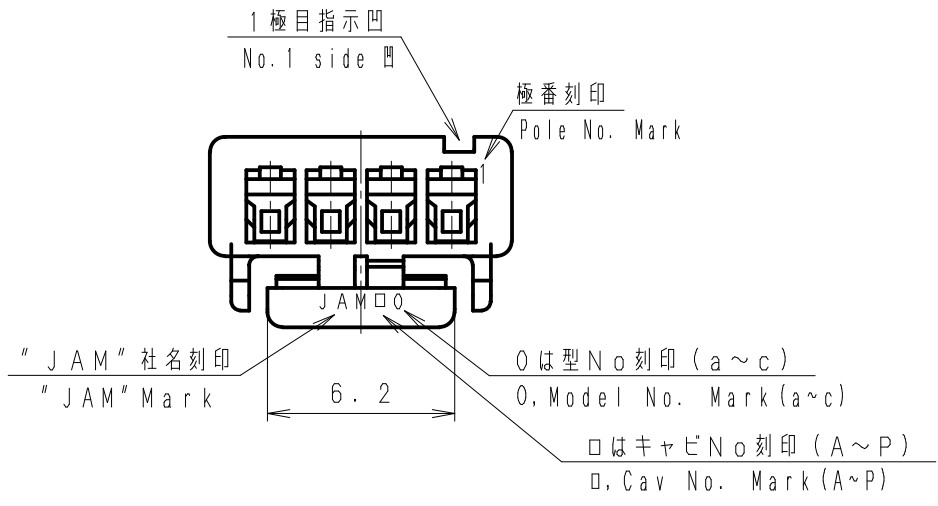
⚠	. .								
⚠	. .								
⚠	. .								
⚠	. .				製品番号 PRODUCT No.	No.	材 料 MATERIAL	備考 NOTE	色 COLOR
Issue	'13. 1. 9								
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP	製品名 NAME SJAコネクタ アングル型 Ass'y SJA Connector Angle type Ass'y				
承認 APPROVED	K. Kusano	確認 CHECKED	K. Koizumi	一般公差 TOLERANCE	±0.3	尺度 SCALE	4 / 1	図番 DRAWING No.	JC-1108-12
設計 DESIGN	T. Murakami	製図 DRAWING	T. Murakami	JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO. LTD.					




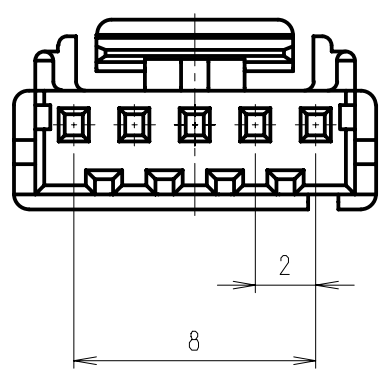
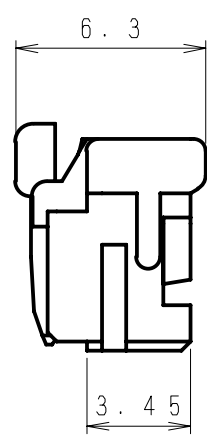
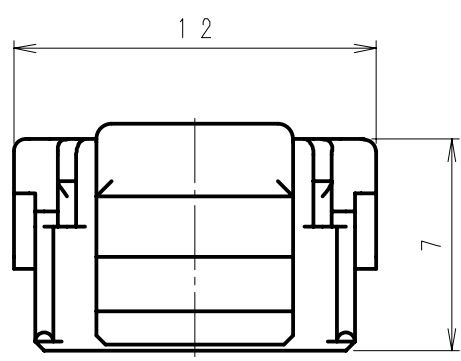
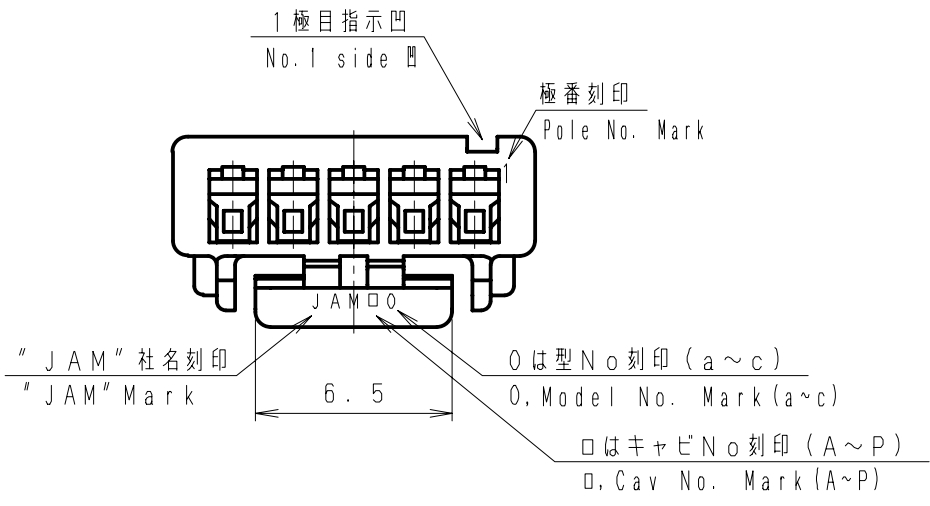
△4	. .							
△3	. .							
△2	. .				SJA20-02HG	ナイロン66 Nylon 66	UL94V-0 UL94V-0	
△1	. .				製品番号 PRODUCT No.	材 料 MATERIAL	備考 NOTE	色 COLOR
Issue No.	'13. 1. 9							
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP	製品名 NAME		SJAハウジング SJA Housing	
承認 APPROVED	K. Kusano	確認 CHECKED	K. Koizumi	一般公差 TOLERANCE	±0.3	尺度 SCALE	4/1	図番 DRAWING No.
設計 DESIGN	T. Murakami	製図 DRAWING	Y. Shimizu	 JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.				




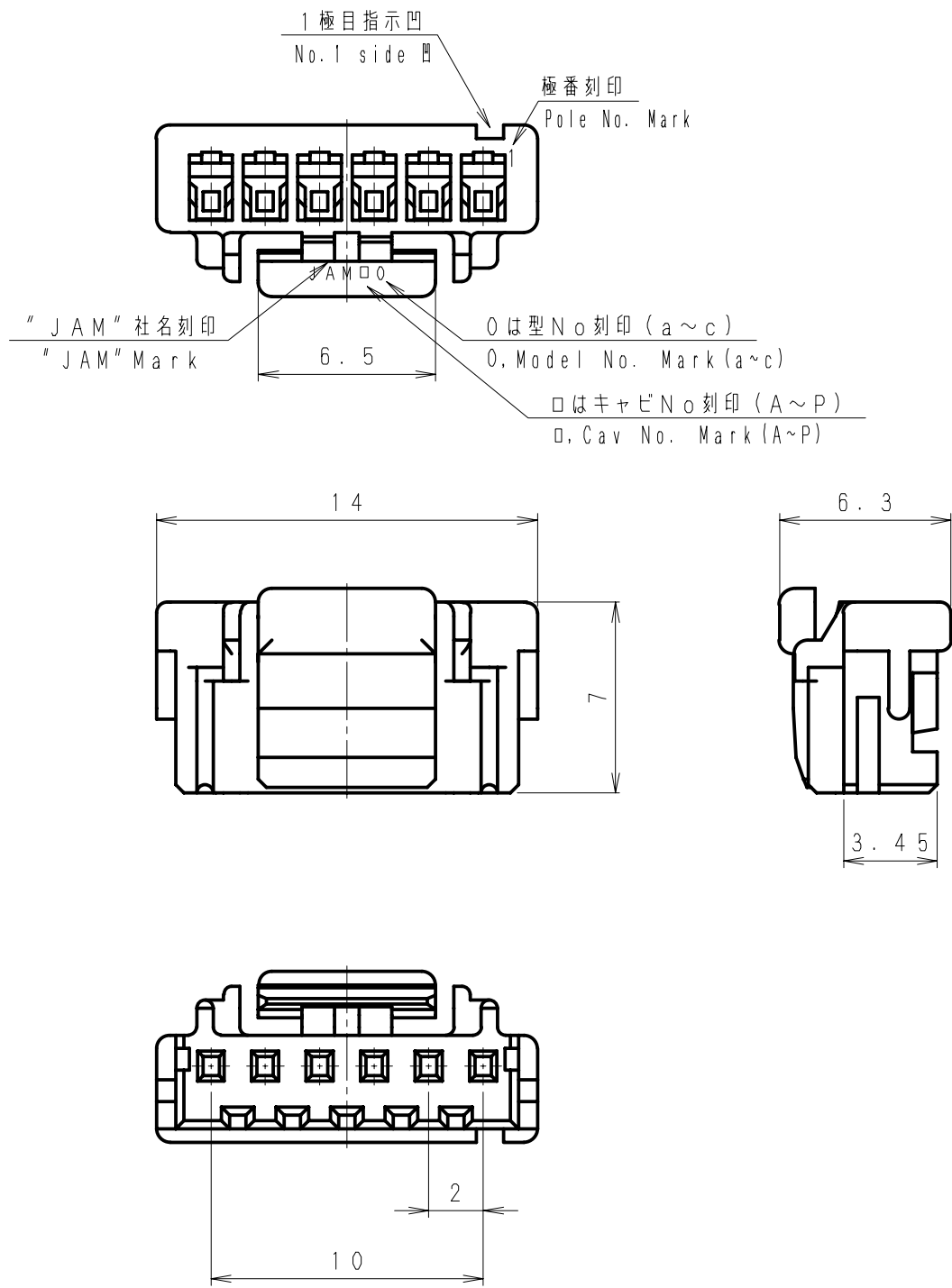
△4	. .							
△3	. .							
△	. .				SJA20-03HG	ナイロン66 Nylon 66	UL94V-0 UL94V-0	
△	. .				製品番号 PRODUCT No.	材 料 MATERIAL	備考 NOTE	色 COLOR
Issue No.	'13. 1. 9	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP	No.	製品名 NAME	SJAハウジング SJA Housing
承認 APPROVED	K. Kusano	確認 CHECKED	K. Koizumi	一般公差 TOLERANCE	±0.3	尺度 SCALE	4 / 1	図番 DRAWING No.
設計 DESIGN	T. Murakami	製図 DRAWING	Y. Shimizu	JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.				



△4	. .							
△3	. .							
△	. .				SJA20-04HG	ナイロン66 Nylon 66	UL94V-0 UL94V-0	
△	. .				製品番号 PRODUCT No.	No.	材 料 MATERIAL	備考 NOTE
Issue	'13. 1. 9							色 COLOR
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP	製品名 NAME		SJAハウジング SJA Housing	
承認 APPROVED	K. Kusano	確認 CHECKED	K. Koizumi	一般公差 TOLERANCE	±0.3	尺度 SCALE	4 / 1	図番 DRAWING No.
設計 DESIGN	T. Murakami	製図 DRAWING	Y. Shimizu	 JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.				



△4	. .							
△3	. .							
△2	. .				SJA20-05HG	ナイロン66 Nylon 66	UL94V-0 UL94V-0	
△1	. .				製品番号 PRODUCT No.	No.	材 料 MATERIAL	備考 NOTE
Issue	'13. 1. 9							色 COLOR
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP	製品名 NAME		SJAハウジング SJA Housing	
承認 APPROVED	K. Kusano	確認 CHECKED	K. Koizumi	一般公差 TOLERANCE	±0.3	尺度 SCALE	4/1	図番 DRAWING No.
設計 DESIGN	T. Murakami	製図 DRAWING	T. Murakami	 JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.				
						DRAWING No. JC-1108-20		

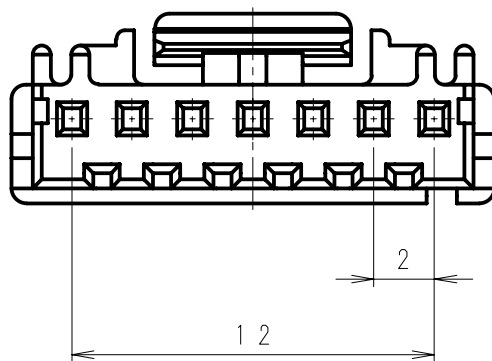
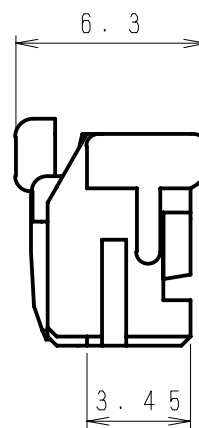
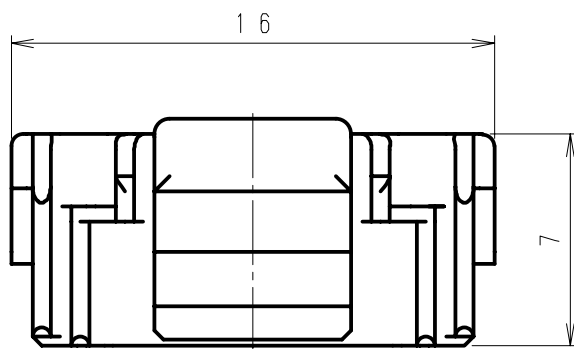
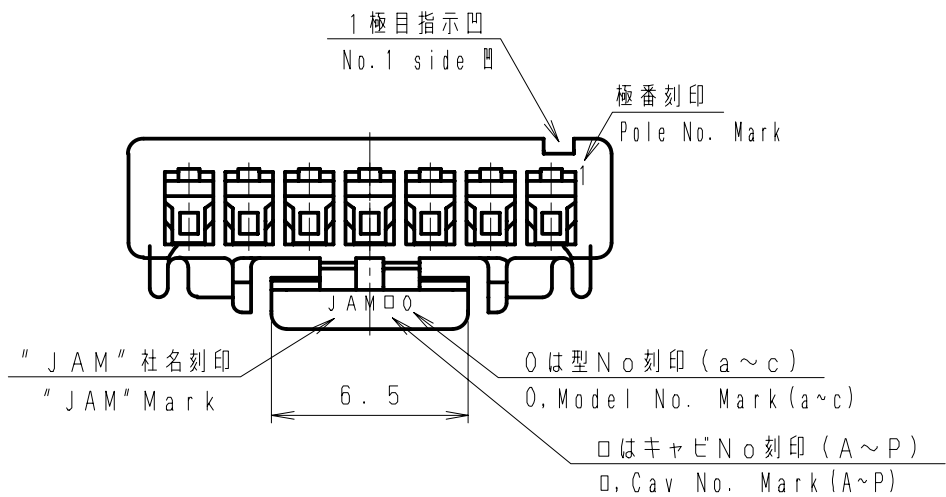


△4	. .								
△3	. .								
△2	. .				SJA20-06HG	ナイロン66 Nylon 66	UL94V-0 UL94V-0		
△1	. .				製品番号 PRODUCT No.	No.	材 料 MATERIAL	備考 NOTE	色 COLOR
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP	製品名 NAME		SJAハウジング SJA Housing		
承認 APPROVED	確認 CHECKED		一般公差 TOLERANCE		尺度 SCALE	図番 DRAWING No.			
K. Kusano	K. Koizumi		±0.3		4 / 1	JC-1108-21			
設計 DESIGN	製図 DRAWING		JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.						
T. Murakami	T. Murakami								

第三角法
3rd ANGLE PROJECTION

単位: mm
UNIT: mm
注) 図面を実測しないこと
NOTES) DO NOT SCALE

図番 DRAWING No.
JC-1108-22

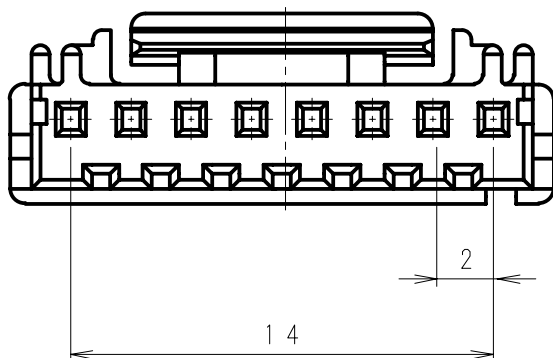
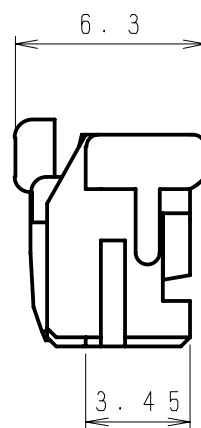
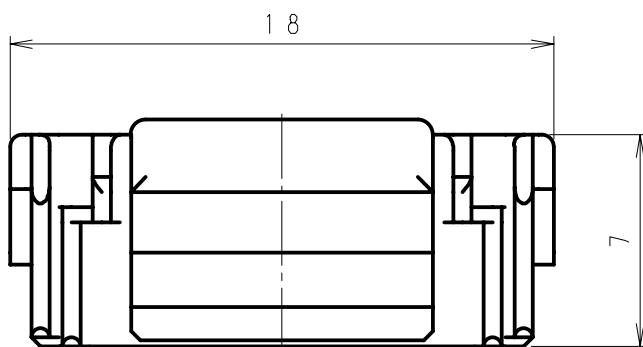
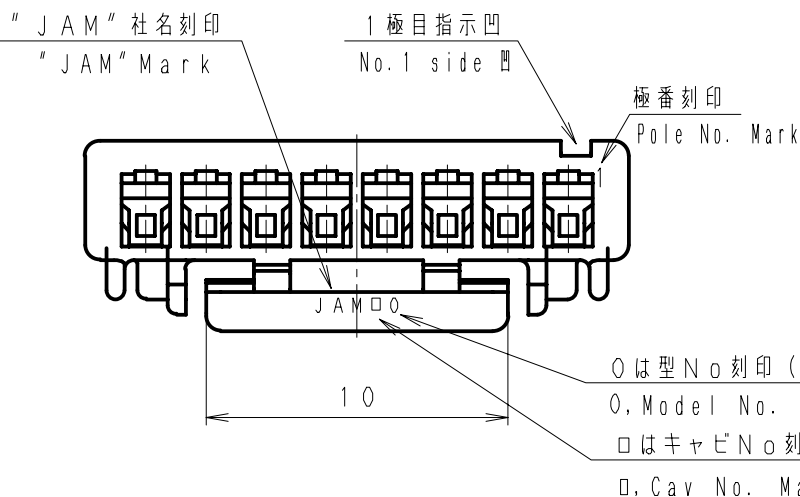



△4	. .							
△3	. .							
△2	. .				SJA20-07HG	ナイロン66 Nylon 66	UL94V-0 UL94V-0	
△1	. .				製品番号 PRODUCT No.	材 料 MATERIAL	備考 NOTE	色 COLOR
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP	製品名 NAME		SJAハウジング SJA Housing	
承認 APPROVED	確認 CHECKED		一般公差 TOLERANCE		尺度 SCALE	図番 DRAWING No.		
K. Kusano	K. Koizumi		±0.3		4 / 1	JC-1108-22		
設計 DESIGN	製図 DRAWING		JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.					
T. Murakami	T. Murakami							

第三角法
3rd ANGLE PROJECTION

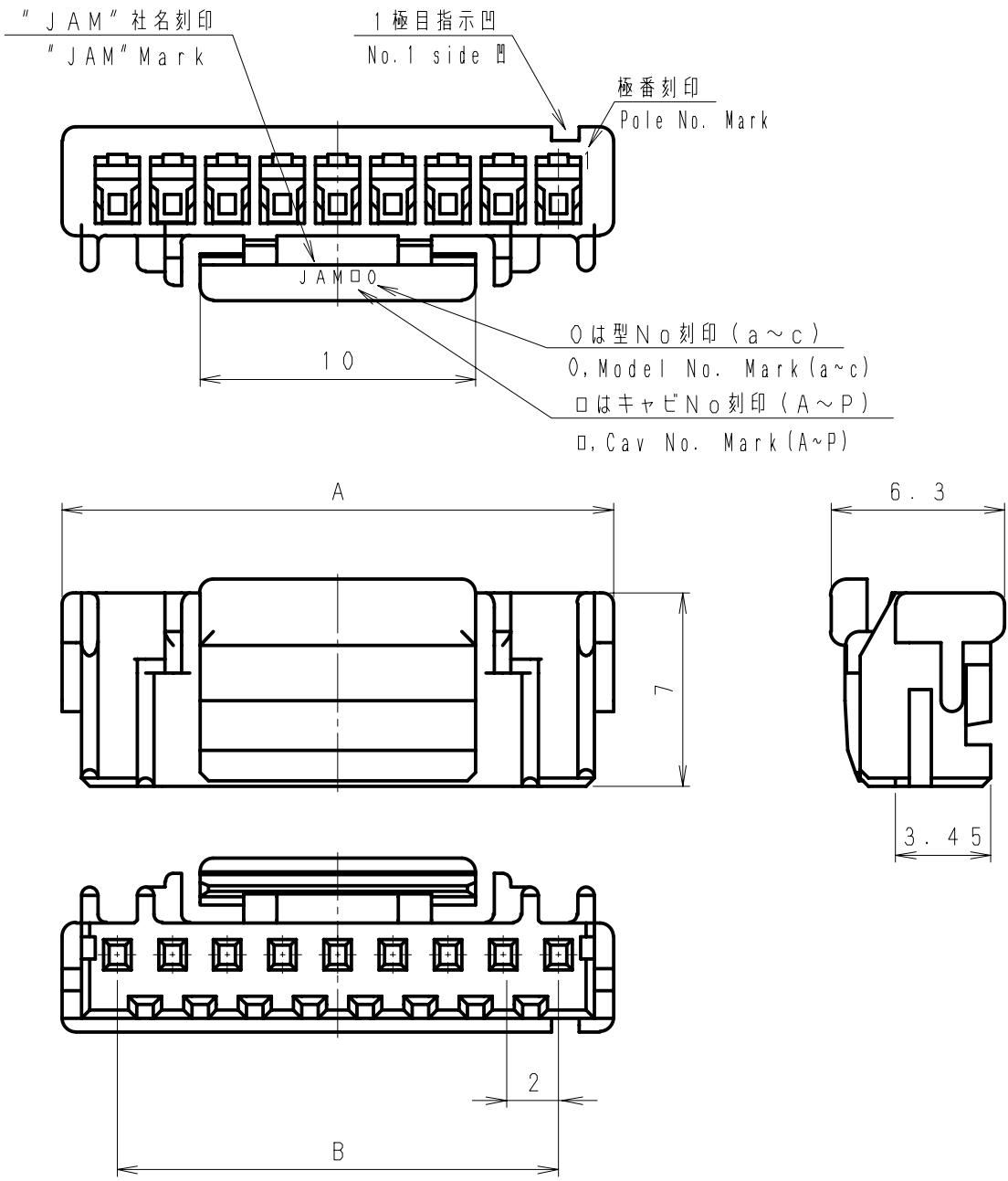
単位: mm 注) 図面を実測しないこと
UNIT: mm NOTES) DO NOT SCALE

図番 DRAWING No.
JC-1108-23



△4	. .							
△3	. .							
△2	. .				SJA20-08HG	ナイロン66 Nylon 66	UL94V-0 UL94V-0	
△1	. .				製品番号 PRODUCT No.	材 料 MATERIAL	備考 NOTE	色 COLOR
Issue No.	13. 1. 9							
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP	製品名 NAME		SJAハウジング SJA Housing	
承認 APPROVED	K. Kusano	確認 CHECKED	K. Koizumi	一般公差 TOLERANCE	±0.3	尺度 SCALE	4 / 1	図番 DRAWING No.
設計 DESIGN	T. Murakami	製図 DRAWING	Y. Shimizu	 JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.				

Poles	A	B	Poles	A	B
9	20.0	16.0	11	24.0	20.0
10	22.0	18.0	12	26.0	22.0
			13	28.0	24.0



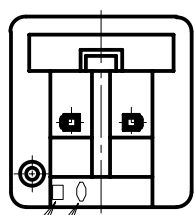
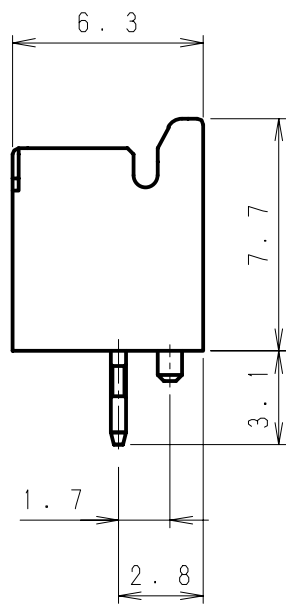
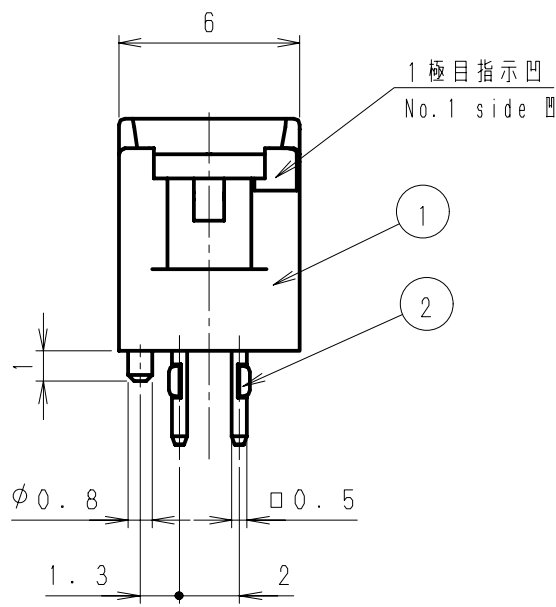
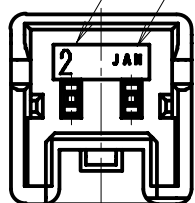
△4	. .	. .	. .	. .	SJA20-□□HG	ナイロン66 Nylon 66	UL94V-0 UL94V-0	. .
△3	. .	. .	. .	. .	製品番号 PRODUCT No.	材 料 MATERIAL	備 考 NOTE	色 COLOR
△2	. .	. .	. .	. .	No.			
△1	. .	. .	. .	. .
Issue	No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP	製品名 NAME	SJAハウジング SJA Housing	
承認 APPROVED	K. Kusano		確認 CHECKED	K. Koizumi		一般公差 TOLERANCE	尺度 SCALE	図番 DRAWING No.
設計 DESIGN	T. Murakami		製図 DRAWING	Y. Shimizu		±0.3	4/1	JC-1108-24

第三角法
3rd ANGLE PROJECTION

単位: mm
UNIT: mm
注) 図面を実測しないこと
NOTES) DO NOT SCALE

図番 DRAWING No.
JC-1108-25

最終極番刻印
Last Pole No. Mark
"JAM" 社名刻印
"JAM" Mark

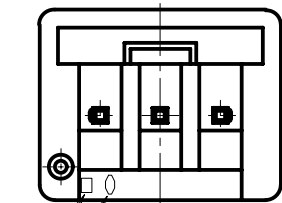
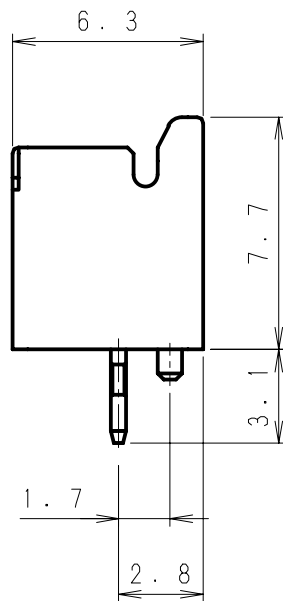
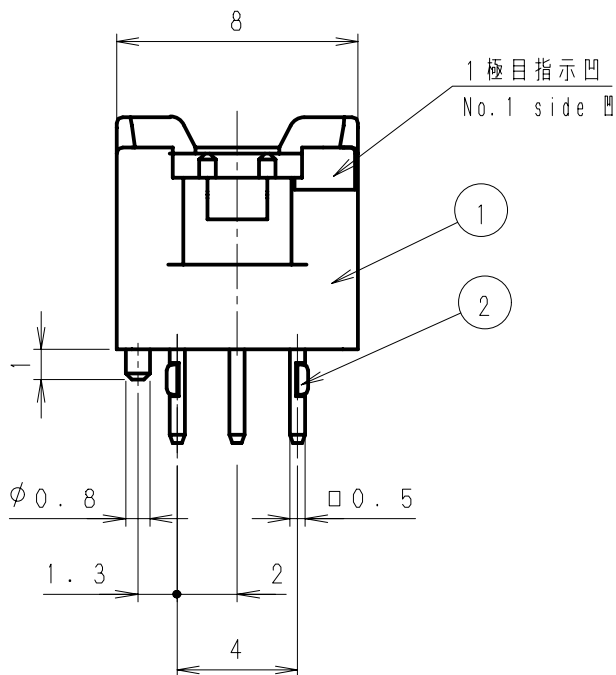
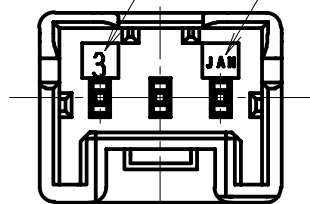


0は型No刻印 (a~c)
0, Model No. Mark (a~c)
aはキャビNo刻印 (A~P)
a, Cav No. Mark (A~P)

△4	. .								
△3	. .								
△2	. .								
△1	. .								
Issue	'13. 1. 9								
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP	製品番号 PRODUCT No.	No.	材料 MATERIAL	備考 NOTE	色 COLOR
承認 APPROVED	K. Kusano	確認 CHECKED	K. Koizumi	一般公差 TOLERANCE	±0.3	尺度 SCALE	4/1	図番 DRAWING No.	JC-1108-25
設計 DESIGN	T. Murakami	製図 DRAWING	Y. Shimizu	JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.					


最終極番刻印
Last Pole No. Mark

"JAM" 社名刻印
"JAM" Mark



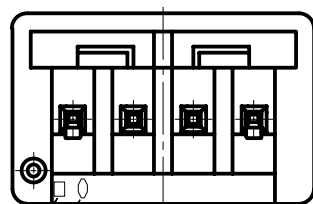
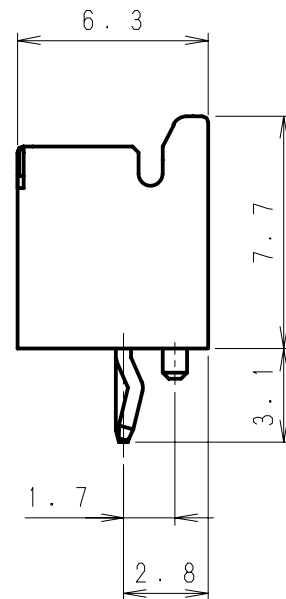
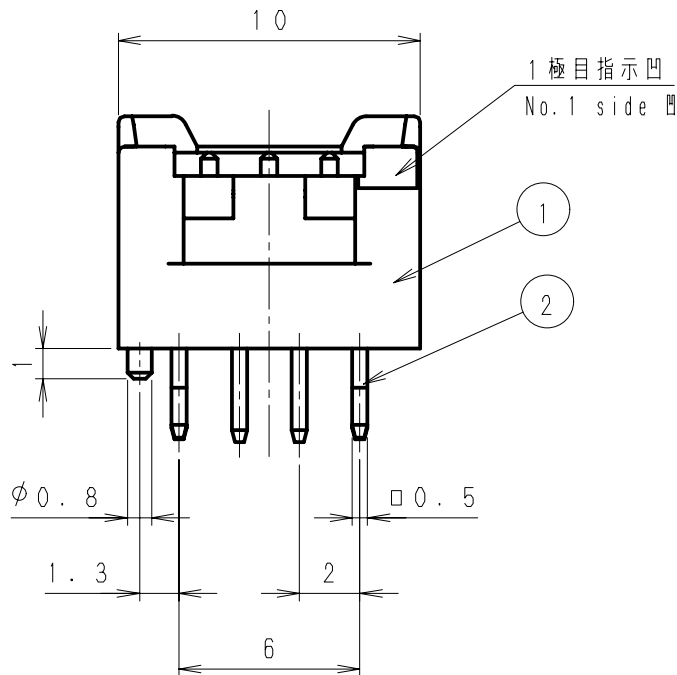
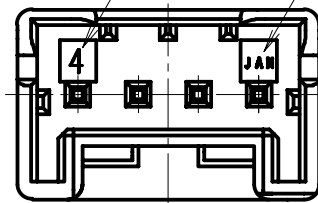
○は型No刻印 (a~c)
O, Model No. Mark (a~c)

□はキャビNo刻印 (A~P)
□, Cav No. Mark (A~P)

△4	. .								
△3	. .								
△2	. .								
△1	. .								
Issue	'13. 1. 9								
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP	製品番号 PRODUCT No.	No.	材 料 MATERIAL	備 考 NOTE	色 COLOR
承認 APPROVED	K. Kusano	確認 CHECKED	K. Koizumi	一般公差 TOLERANCE	±0.3	尺度 SCALE	4 / 1	図番 DRAWING No.	JC-1108-26
設計 DESIGN	T. Murakami	製図 DRAWING	Y. Shimizu	製品名 NAME		SJAウエハー ストレート型 SJA Wafer Straight type			
 JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.									


最終極番刻印
Last Pole No. Mark

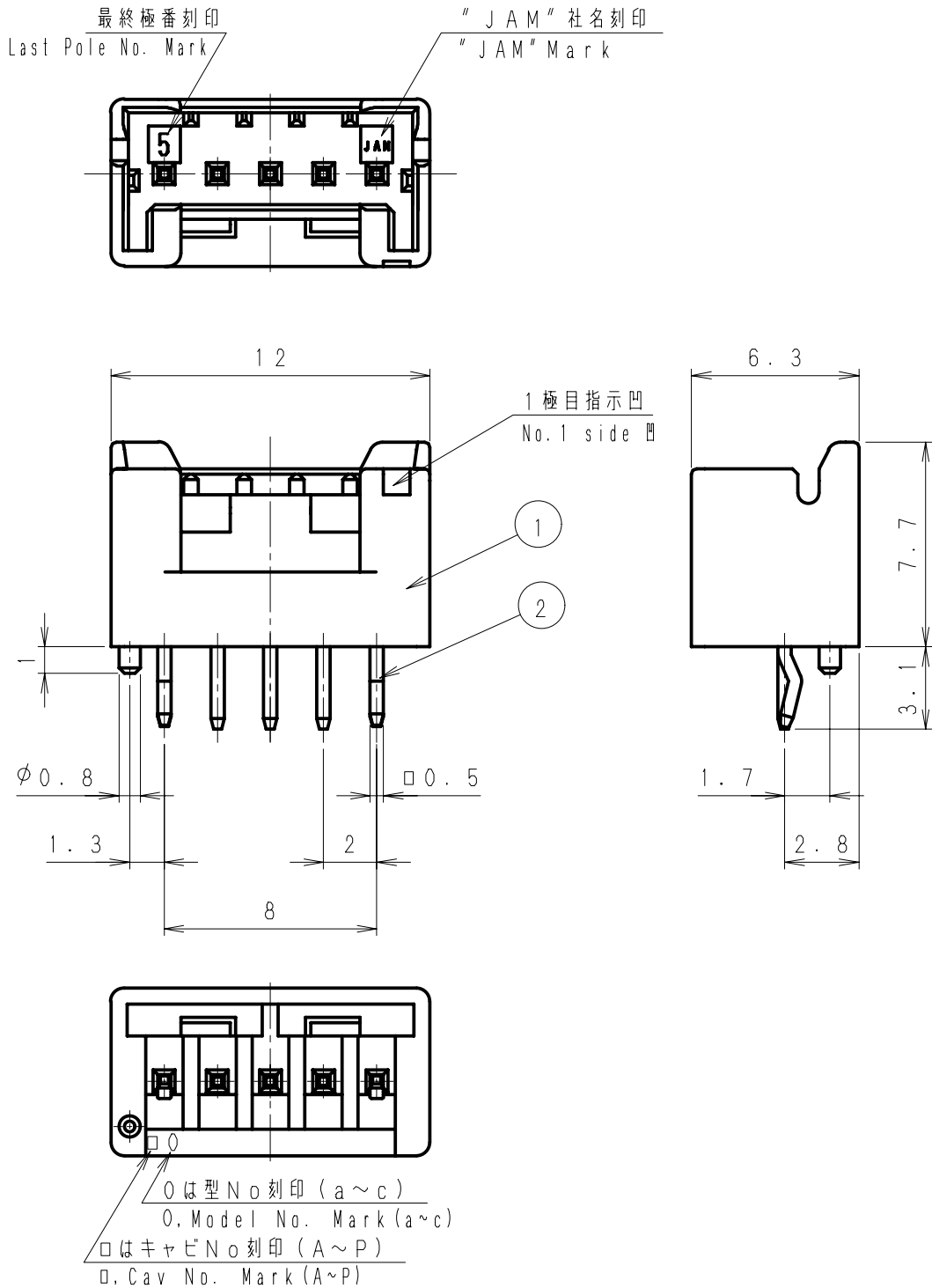
"JAM" 社名刻印
"JAM" Mark




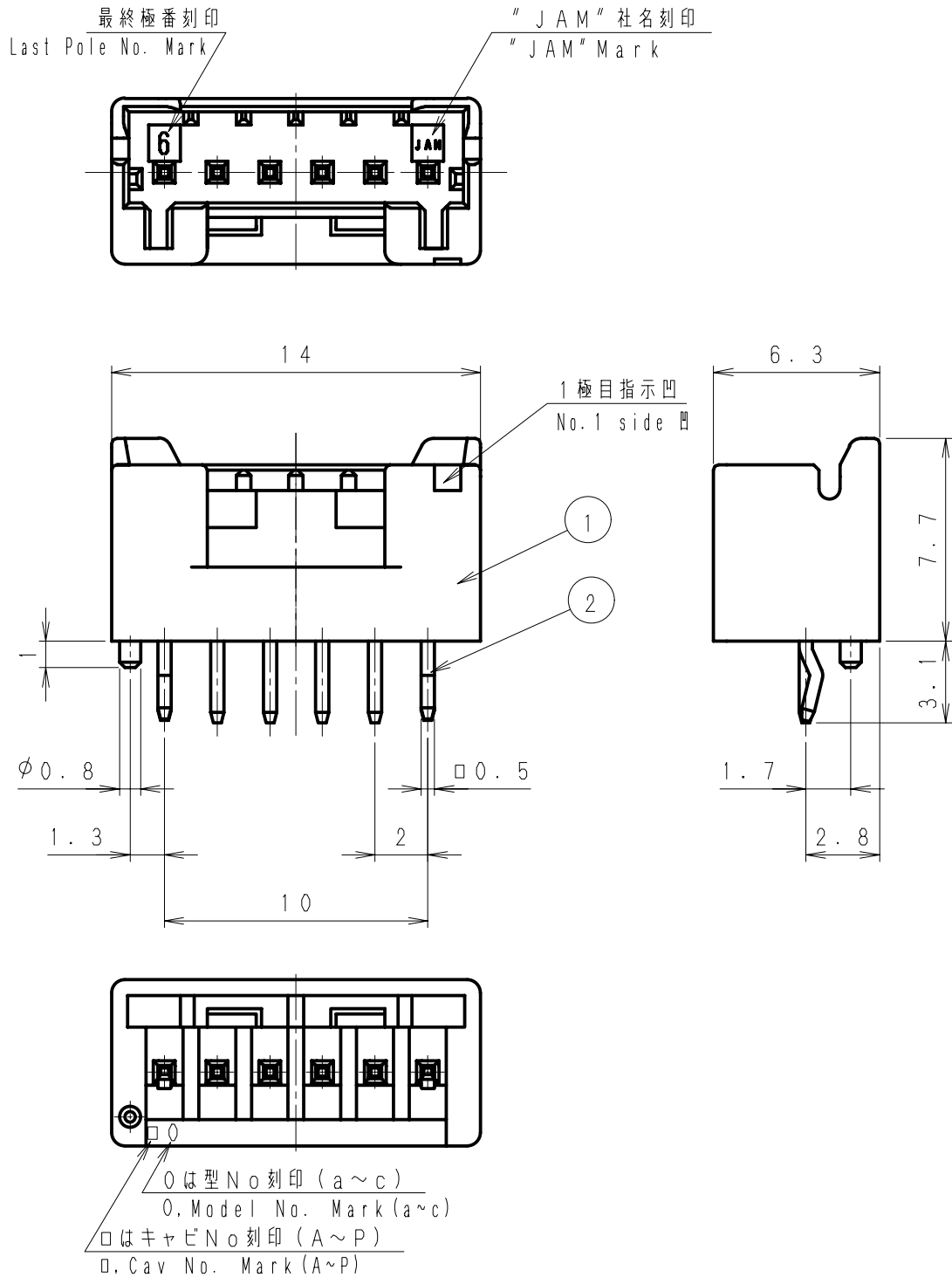
○は型No刻印 (a~c)
O, Model No. Mark (a~c)


□はキャビNo刻印 (A~P)
□, Cav No. Mark (A~P)

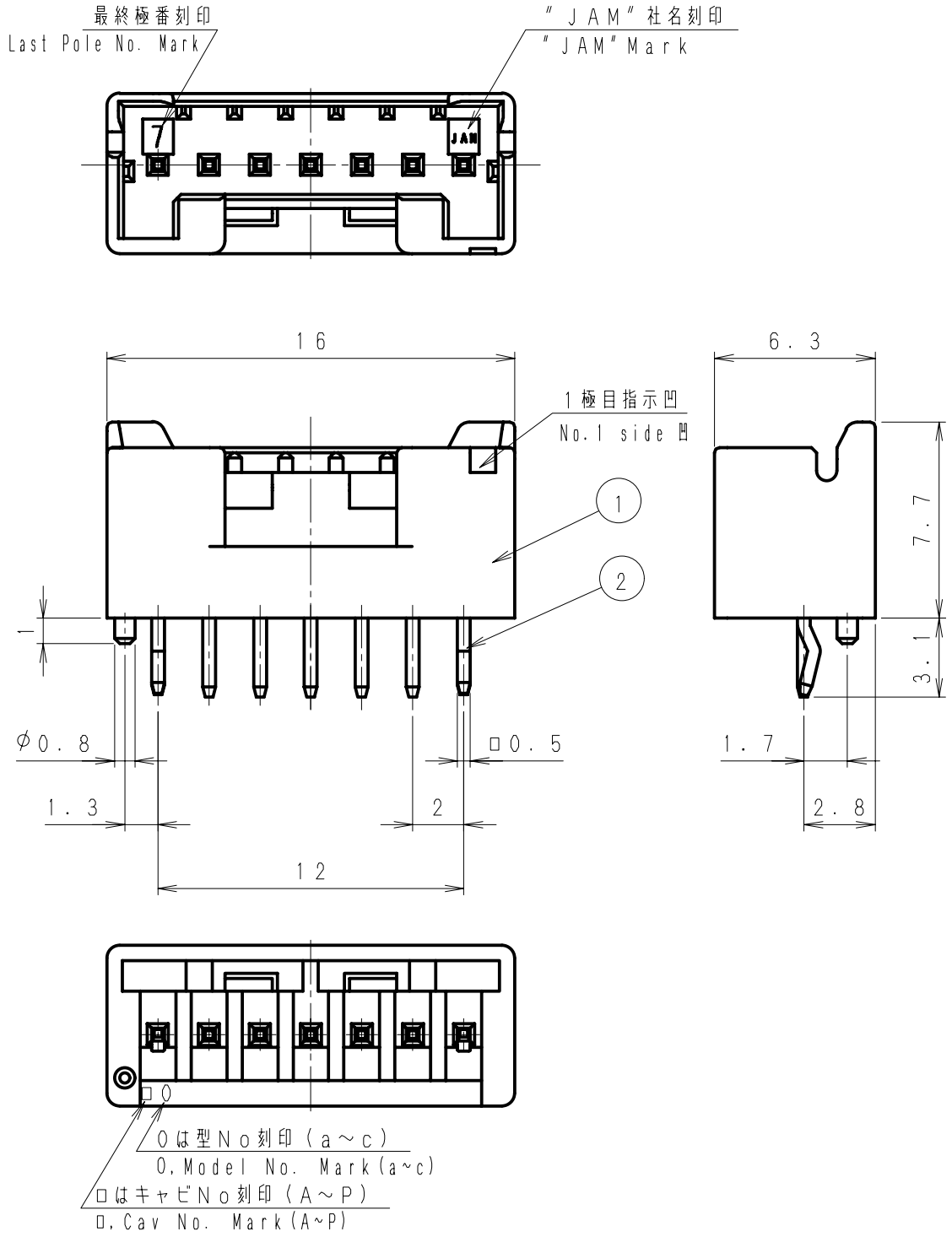
△4	. .										
△3	. .										
△2	. .					SJA20-04WSB	② ①	黄銅 Brass	スズメッキ材 Pre-tin Plated		
△1	. .							ナイロン66 Nylon 66	UL94V-0 (GF入り) UL94V-0 with GF		
Issue	'13. 1. 9					製品番号 PRODUCT No.	No.	材 料 MATERIAL	備 考 NOTE	色 COLOR	
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP				製品名 NAME	SJAウエハー ストレート型 SJA Wafer Straight type		
承認 APPROVED	確認 CHECKED		一般公差 TOLERANCE		尺度 SCALE	図番 DRAWING No.		備 考 NOTE			
K. Kusano	K. Koizumi		±0.3		4 / 1	JC-1108-27					
設計 DESIGN	製図 DRAWING		 JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.								
T. Murakami	Y. Shimizu										




④	. .								
③	. .								
②	. .				SJA20-05WSB	② 黄銅 Brass	スズメッキ材 Pre-tin Plated		
①	. .					① ナイロン66 Nylon 66	UL94V-0 (GF入り) UL94V-0 with GF		
△	. .				製品番号 PRODUCT No.	材 料 MATERIAL	備 考 NOTE	色 COLOR	
Issue	'13. 1. 9								
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP	製品名 NAME		SJAウエハー ストレート型 SJA Wafer Straight type		
承認 APPROVED	K. Kusano	確認 CHECKED	K. Koizumi	一般公差 TOLERANCE	±0.3	尺度 SCALE	4 / 1	図番 DRAWING No.	JC-1108-28
設計 DESIGN	T. Murakami	製図 DRAWING	T. Murakami	 JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.					



△4	. .								
△3	. .								
△2	. .				SJA20-06WSB	② ①	黄銅 Brass	スズメッキ材 Pre-tin Plated	
△1	. .						ナイロン66 Nylon 66	UL94V-0 (GF入り) UL94V-0 with GF	
Issue	'13. 1. 9				製品番号 PRODUCT No.	No.	材 料 MATERIAL	備 考 NOTE	色 COLOR
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP			製品名 NAME SJAウエハー ストレート型 SJA Wafer Straight type		
承認 APPROVED	K. Kusano	確認 CHECKED	K. Koizumi	一般公差 TOLERANCE	±0.3	尺度 SCALE	4 / 1	図番 DRAWING No.	JC-1108-29
設計 DESIGN	T. Murakami	製図 DRAWING	T. Murakami	 JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.					



△4	. .									
△3	. .									
△2	. .					SJA20-07WSB	② ①	黄銅 Brass	スズメッキ材 Pre-tin Plated	
△1	. .							ナイロン66 Nylon 66	UL94V-0 (GF入り) UL94V-0 with GF	
Issue	'13. 1. 9					製品番号 PRODUCT No.	No.	材 料 MATERIAL	備考 NOTE	色 COLOR
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP				製品名 NAME	SJAウエハー ストレート型 SJA Wafer Straight type	
承認 APPROVED	K. Kusano	確認 CHECKED	K. Koizumi	一般公差 TOLERANCE	±0.3	尺度 SCALE	4 / 1	図番 DRAWING No.	JC-1108-30	
設計 DESIGN	T. Murakami	製図 DRAWING	T. Murakami	 JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.						

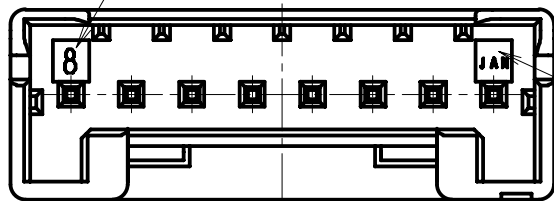
第三角法
3rd ANGLE PROJECTION

単位: mm
UNIT: mm

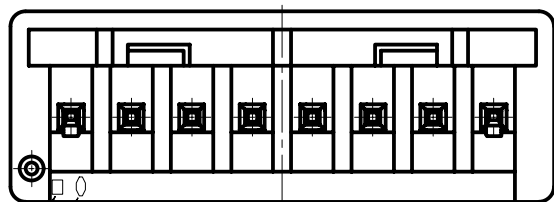
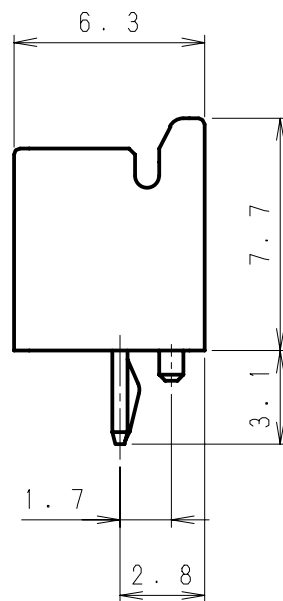
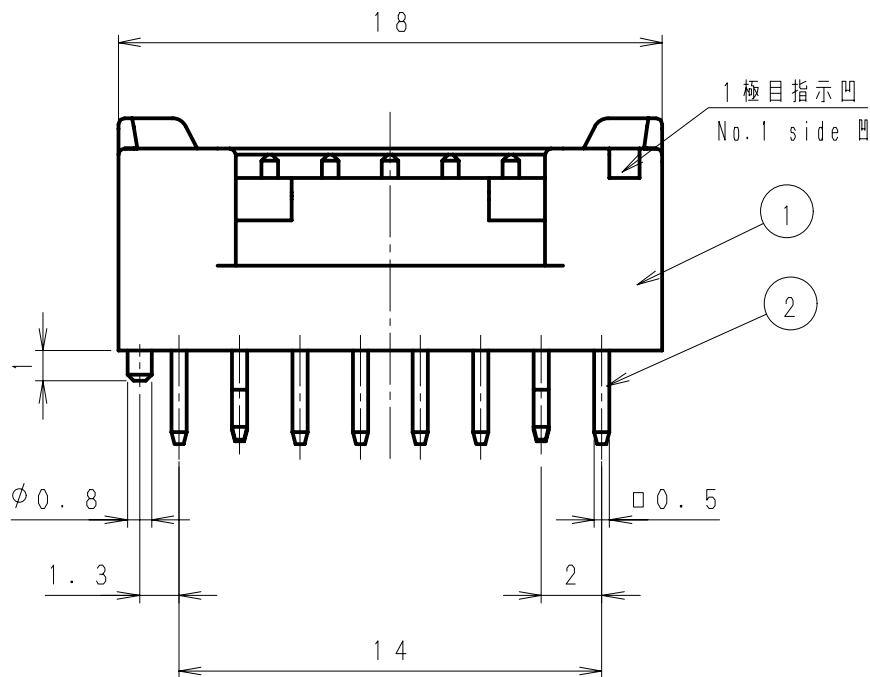
注) 図面を実測しないこと
NOTES) DO NOT SCALE

図番 DRAWING No.
JC-1108-31

最終極番刻印
Last Pole No. Mark



"JAM" 社名刻印
"JAM" Mark



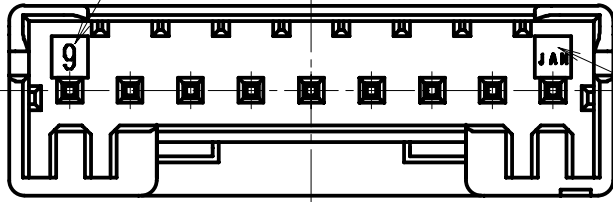
○は型No刻印 (a~c)
O, Model No. Mark (a~c)

□はキャビNo刻印 (A~P)
D, Cav No. Mark (A~P)

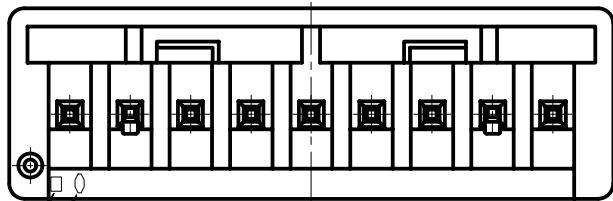
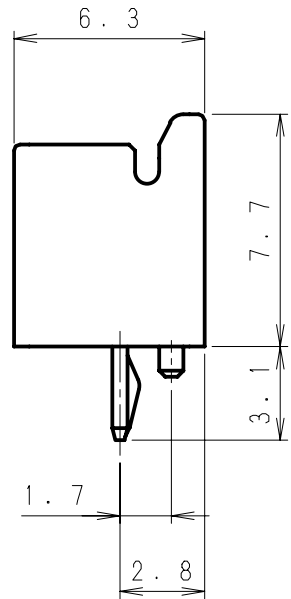
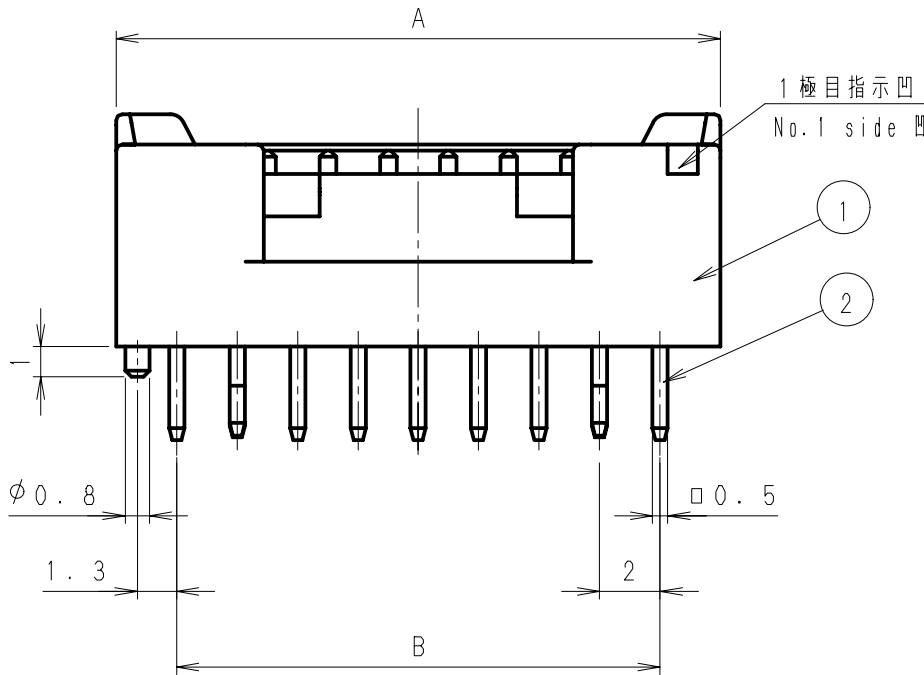
△4	. .									
△3	. .									
△2	. .					SJA20-08WSB	② ①	黄銅 Brass	スズメッキ材 Pre-tin Plated	
△1	. .							ナイロン66 Nylon 66	UL94V-0 (GF入り) UL94V-0 with GF	
Issue	'13. 1. 9					製品番号 PRODUCT No.	No.	材 料 MATERIAL	備考 NOTE	色 COLOR
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP				製品名 NAME	SJAウエハー ストレート型 SJA Wafer Straight type	
承認 APPROVED	K. Kusano	確認 CHECKED	K. Koizumi	一般公差 TOLERANCE	±0.3	尺度 SCALE	4/1	図番 DRAWING No.	JC-1108-31	
設計 DESIGN	T. Murakami	製図 DRAWING	Y. Shimizu	JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.						

Poles	A	B	Poles	A	B
9	20.0	16.0	11	24.0	20.0
10	22.0	18.0	12	26.0	22.0
			13	28.0	24.0

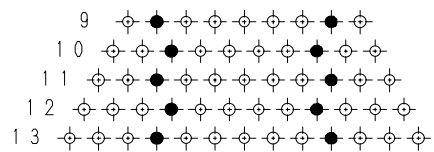
最終極番刻印
Last Pole No. Mark



"JAM" 社名刻印
"JAM" Mark



○は型No刻印 (a~c)
O, Model No. Mark (a~c)
□はキャビNo刻印 (A~P)
D, Cav No. Mark (A~P)



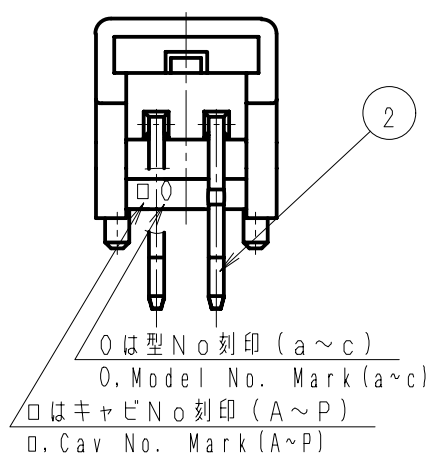
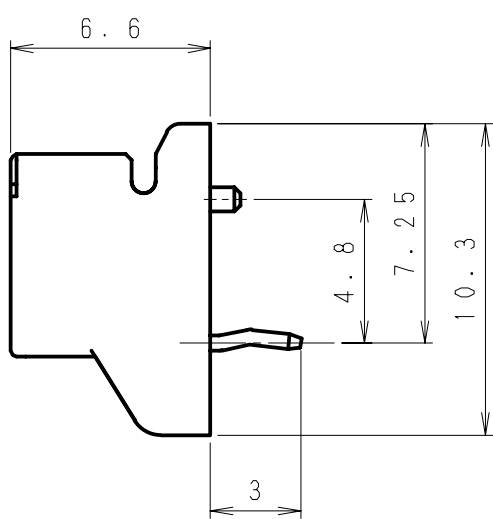
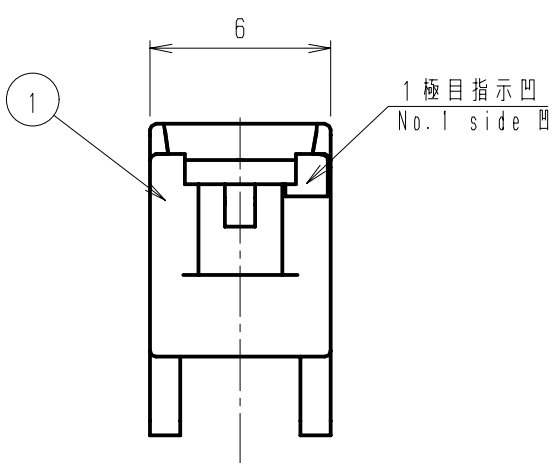
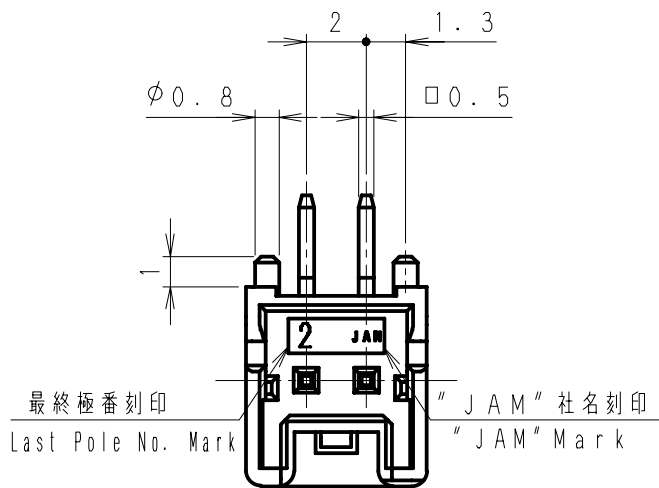
キンク加工位置
KINK Position

△4	. .								
△3	. .				SJA20-00WSB	② ①	黄銅 Brass ナイロン66 Nylon 66	スズメッキ材 Pre-tin Plated UL94V-0 (GF入り) UL94V-0 with GF	
△	. .				製品番号 PRODUCT No.	No.	材 料 MATERIAL	備 考 NOTE	色 COLOR
Issue	'13. 1. 9								
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP			製品名 NAME	SJAウエハー ストレート型 SJA Wafer Straight type	
承認 APPROVED	K. Kusano	確認 CHECKED	K. Koizumi	一般公差 TOLERANCE	±0.3	尺度 SCALE	4/1	図番 DRAWING No.	JC-1108-32
設計 DESIGN	T. Murakami	製図 DRAWING	Y. Shimizu	JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.					

第三角法
3rd ANGLE PROJECTION

単位: mm 注) 図面を実測しないこと
UNIT: mm NOTES) DO NOT SCALE

図番 DRAWING No.
JC-1108-33

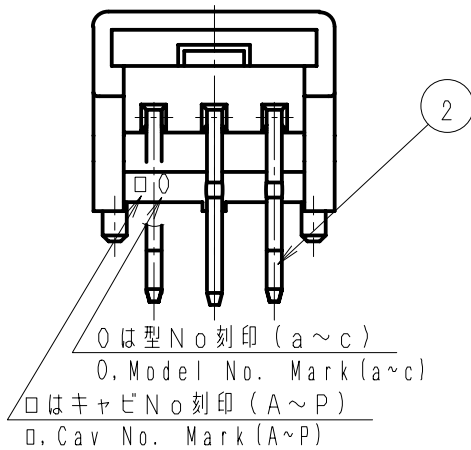
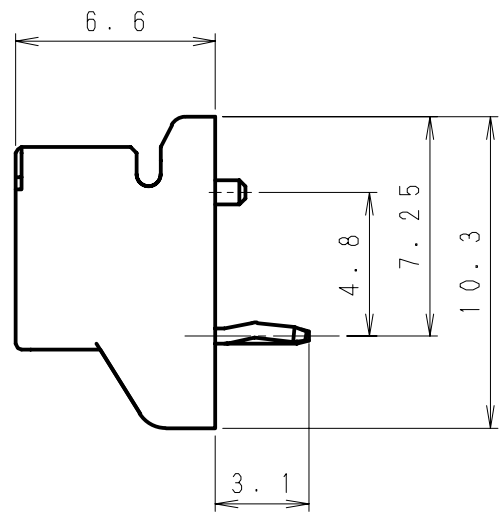
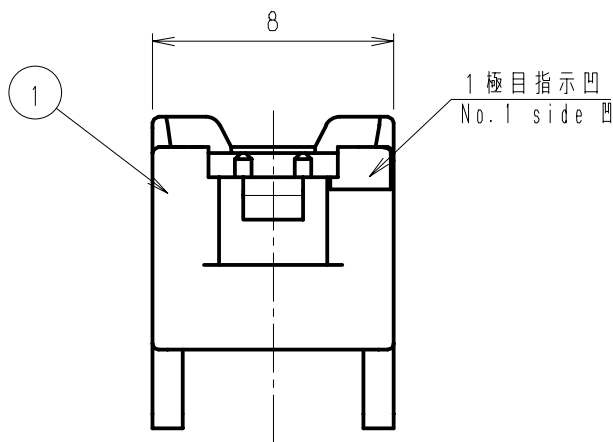
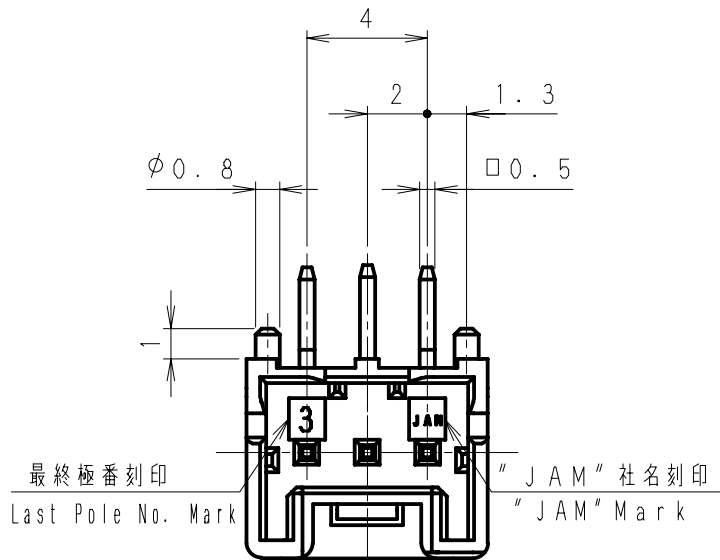


△4	. .										
△3	. .										
△2	. .					SJA20-02WLB	② 黄銅 Brass	スズメッキ材 Pre-tin Plated			
△1	. .						① ナイロン66 Nylon 66	UL94V-0 (GF入り) UL94V-0 with GF			
Issue	'13. 1. 9					製品番号 PRODUCT No.	No.	材 料 MATERIAL	備 考 NOTE	色 COLOR	
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP				製品名 NAME	SJAウエハー アングル型 SJA Wafer Angle type		
承認 APPROVED	確認 CHECKED		一般公差 TOLERANCE		尺度 SCALE	図番 DRAWING No.		備 考 NOTE			
K. Kusano	K. Koizumi		±0.3		4 / 1	JC-1108-33					
設計 DESIGN	製図 DRAWING		JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.								
T. Murakami	T. Murakami										

第三角法
3rd ANGLE PROJECTION

単位: mm
UNIT: mm
注) 図面を実測しないこと
NOTES) DO NOT SCALE

図番 DRAWING No.
JC-1108-34

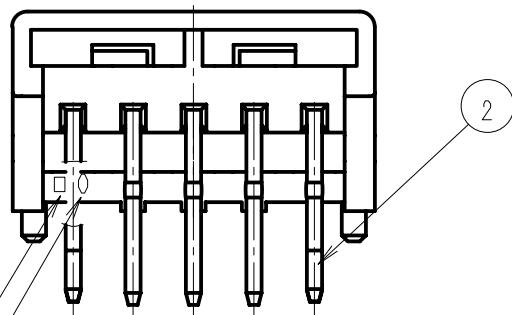
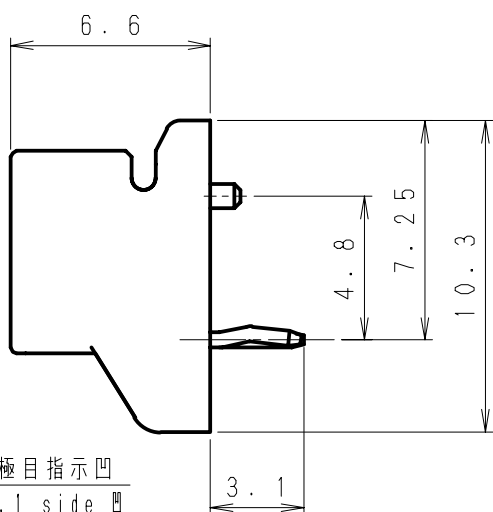
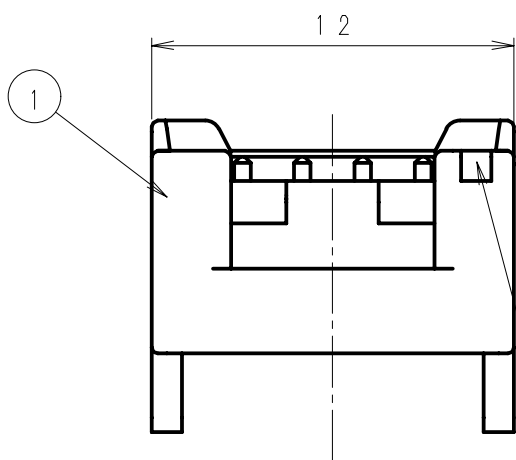
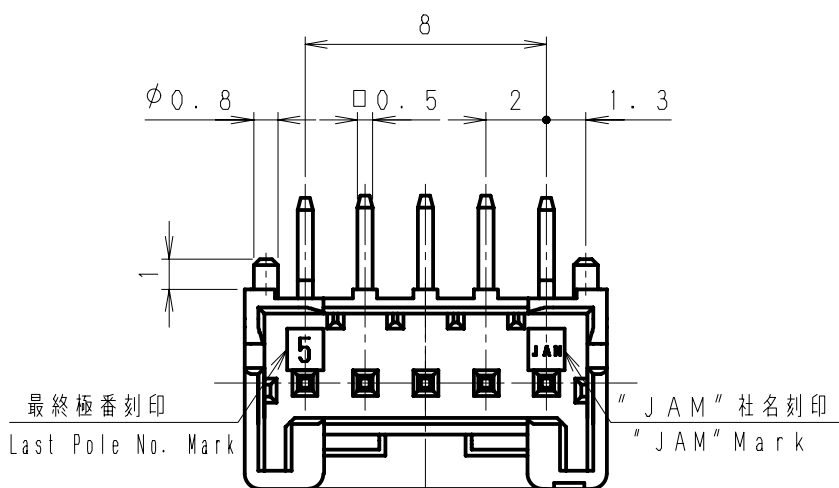


△4	. .								
△3	. .								
△2	. .				SJA20-03WLB	② ①	黄銅 Brass	スズメッキ材 Pre-tin Plated	
△1	. .						ナイロン66 Nylon 66	UL94V-0 (GF入り) UL94V-0 with GF	
Issue	'13. 1. 9				製品番号 PRODUCT No.	No.	材 料 MATERIAL	備 考 NOTE	色 COLOR
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP			製品名 NAME	SJAウエハー アングル型 SJA Wafer Angle type	
承認 APPROVED	K. Kusano	確認 CHECKED	K. Koizumi	一般公差 TOLERANCE	±0.3	尺 度 SCALE	4 / 1	図 番 DRAWING No.	JC-1108-34
設計 DESIGN	T. Murakami	製図 DRAWING	T. Murakami	JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.					

第三角法
3rd ANGLE PROJECTION

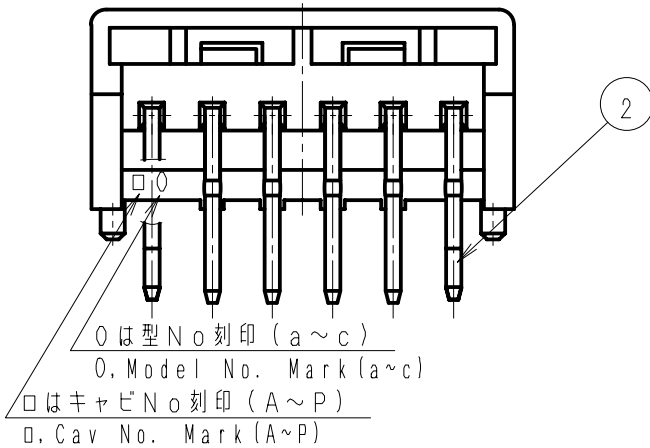
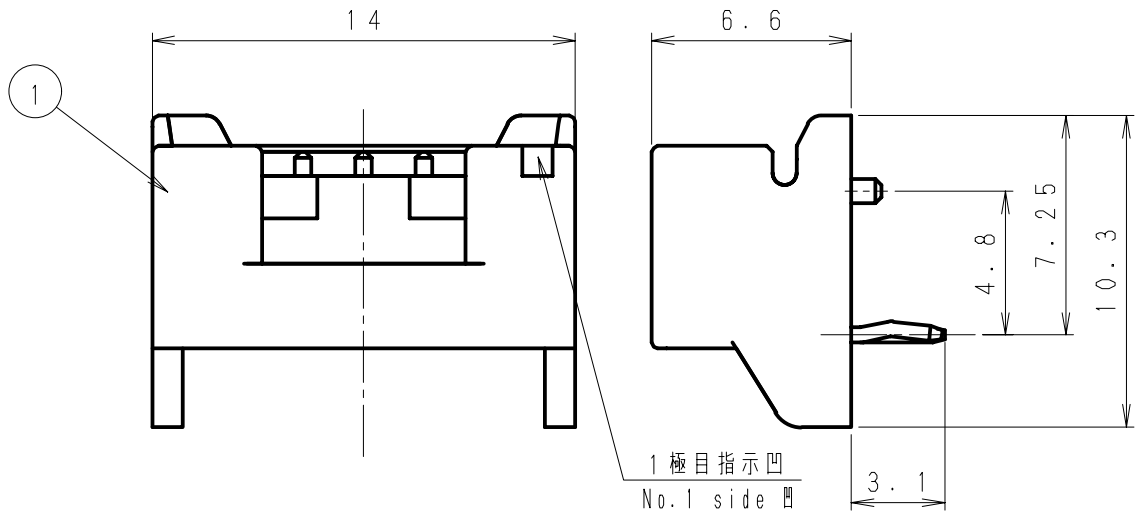
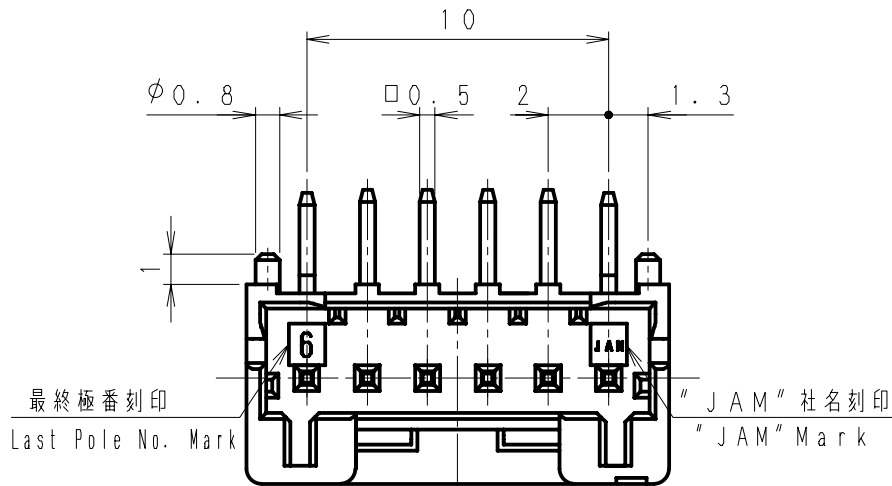
単位: mm 注) 図面を実測しないこと
UNIT: mm NOTES) DO NOT SCALE

図番 DRAWING No.
JC-1108-36



○は型No刻印 (a~c)
O, Model No. Mark (a~c)
□はキャビNo刻印 (A~P)
□, Cav No. Mark (A~P)

△4	. .										
△3	. .										
△2	. .					SJA20-05WLB	② ①	黄銅 Brass ナイロン66 Nylon 66	スズメッキ材 Pre-tin Plated UL94V-0 (GF入り) UL94V-0 with GF		
△1	. .					製品番号 PRODUCT No.	No.	材 料 MATERIAL	備 考 NOTE	色 COLOR	
Issue	'13. 1. 9										
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP				製品名 NAME	SJAウエハー アンクル型 SJA Wafer Angle type		
承認 APPROVED	K. Kusano	確認 CHECKED	K. Koizumi	一般公差 TOLERANCE	±0.3	尺度 SCALE	4 / 1	図番 DRAWING No.	JC-1108-36		
設計 DESIGN	T. Murakami	製図 DRAWING	T. Murakami	JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.							

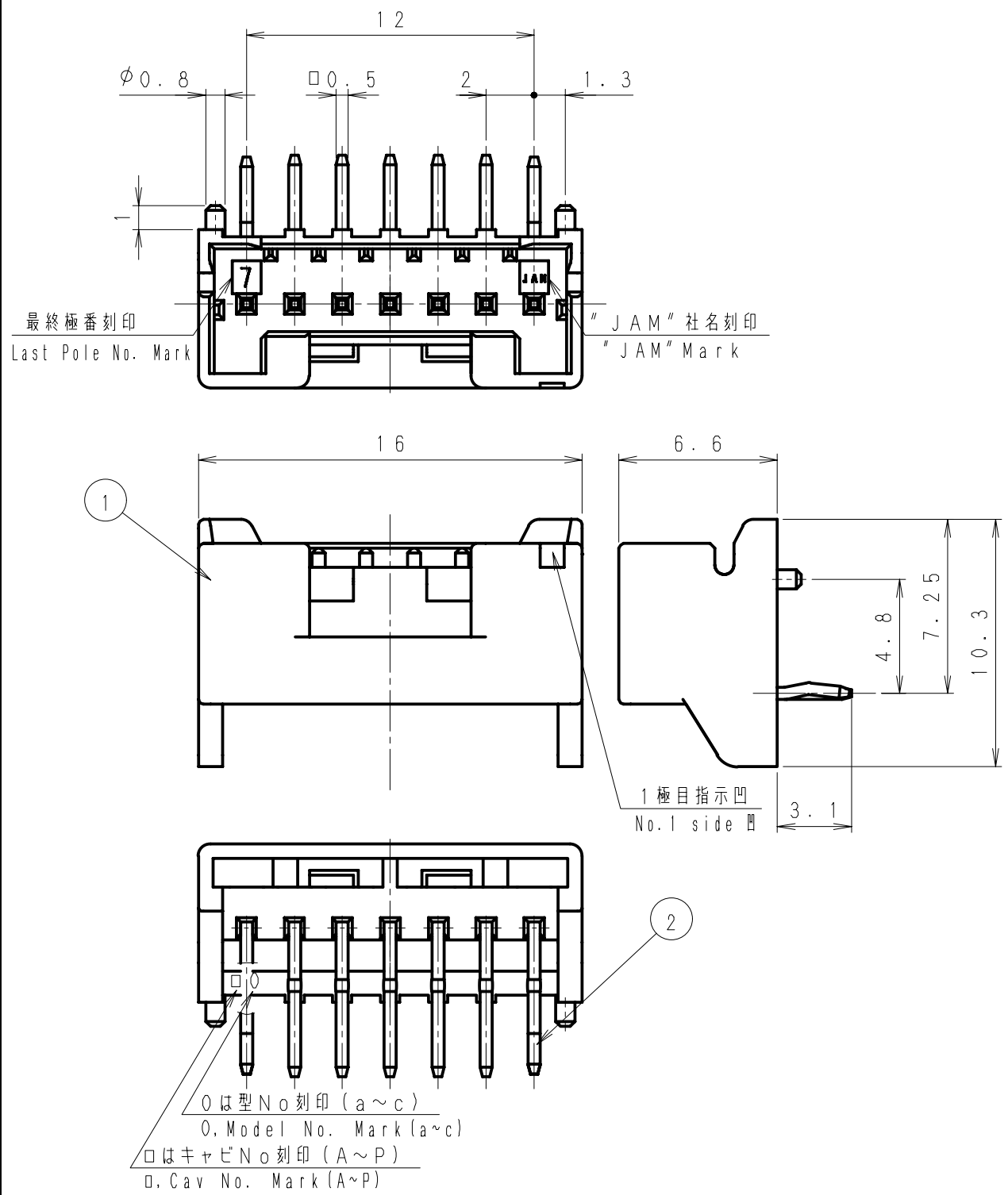


△4									
△3					2	黄銅 Brass	スズメッキ材 Pre-tin Plated		
△					1	ナイロン66 Nylon 66	UL94V-0 (GF入り) UL94V-0 with GF		
△						製品番号 PRODUCT No.	材 料 MATERIAL	備 考 NOTE	色 COLOR
Issue	'13. 1. 9				No.				
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP		製品名 NAME	SJAウエハー アンクル型 SJA Wafer Angle type		
承認 APPROVED	K. Kusano	確認 CHECKED	K. Koizumi	一般公差 TOLERANCE	尺度 SCALE	図番 DRAWING No.	±0.3 4/1 JC-1108-37		
設計 DESIGN	T. Murakami	製図 DRAWING	T. Murakami	JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.					

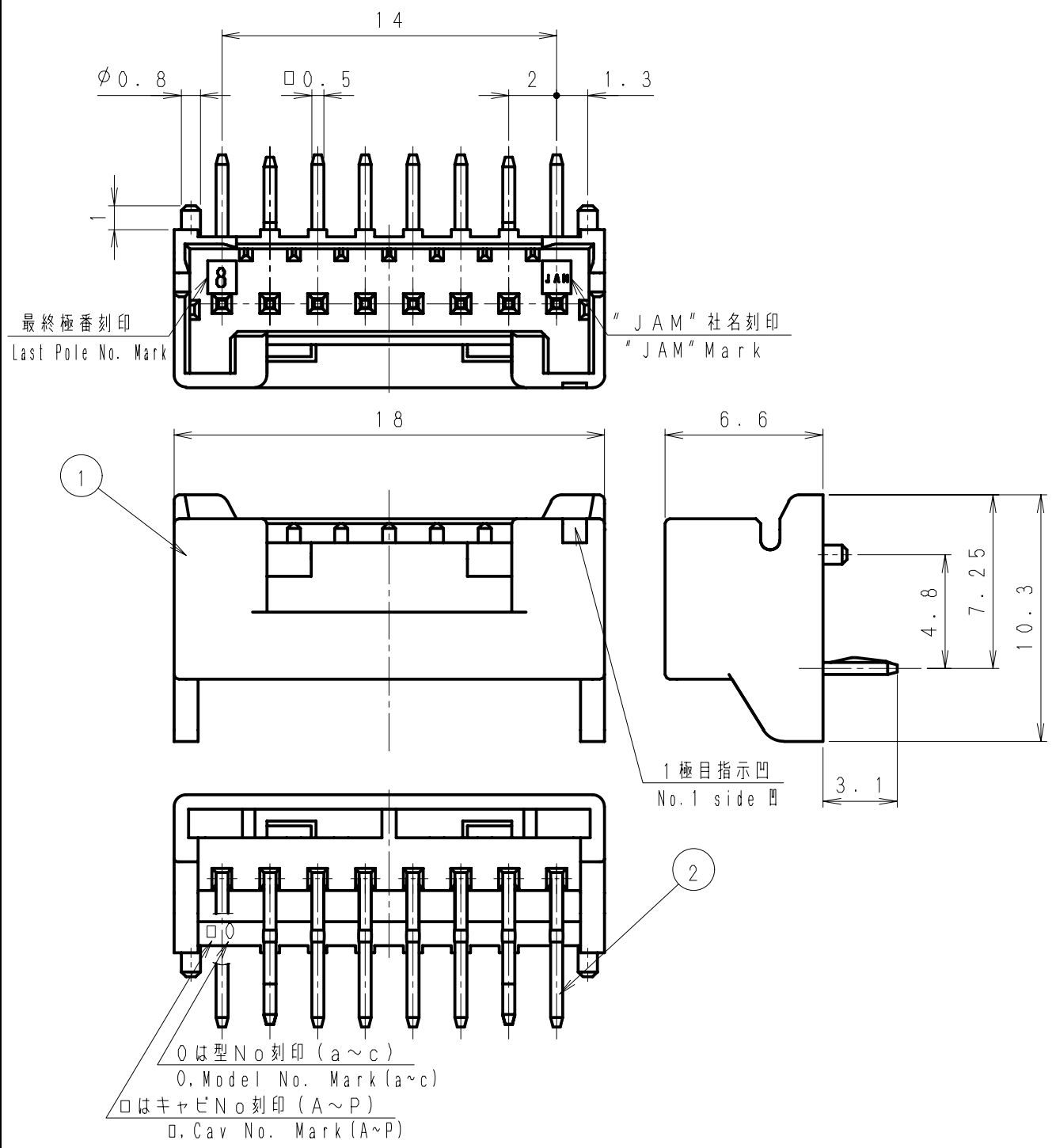
第三角法
3rd ANGLE PROJECTION

単位: mm 注) 図面を実測しないこと
UNIT: mm NOTES) DO NOT SCALE

図番 DRAWING No.
JC-1108-38

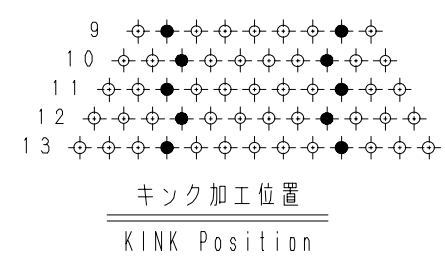
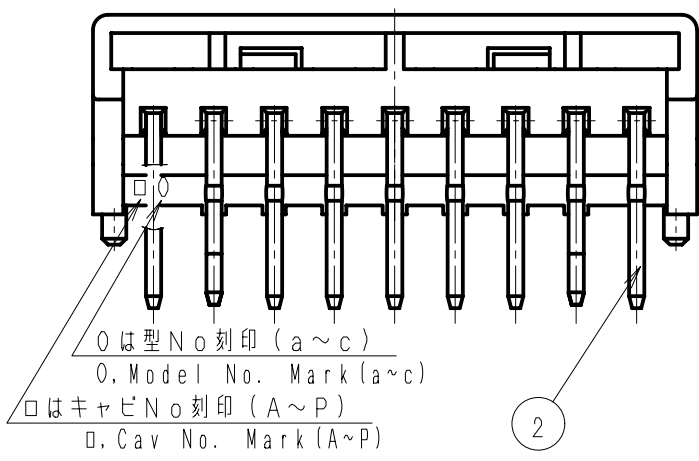
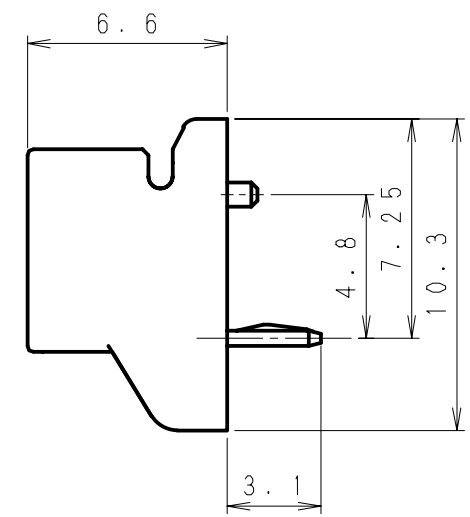
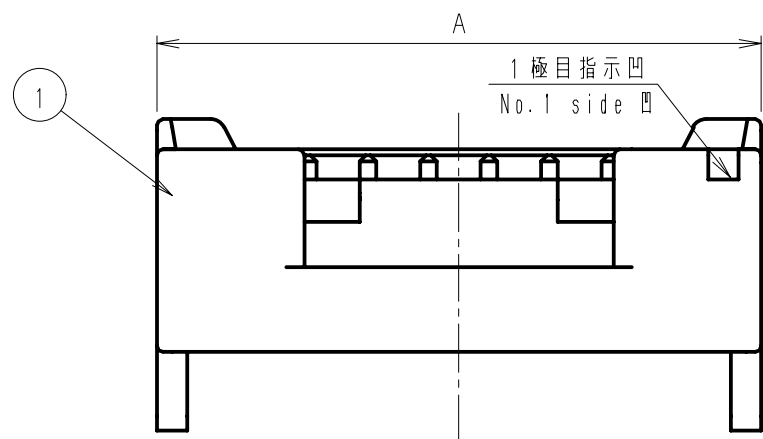
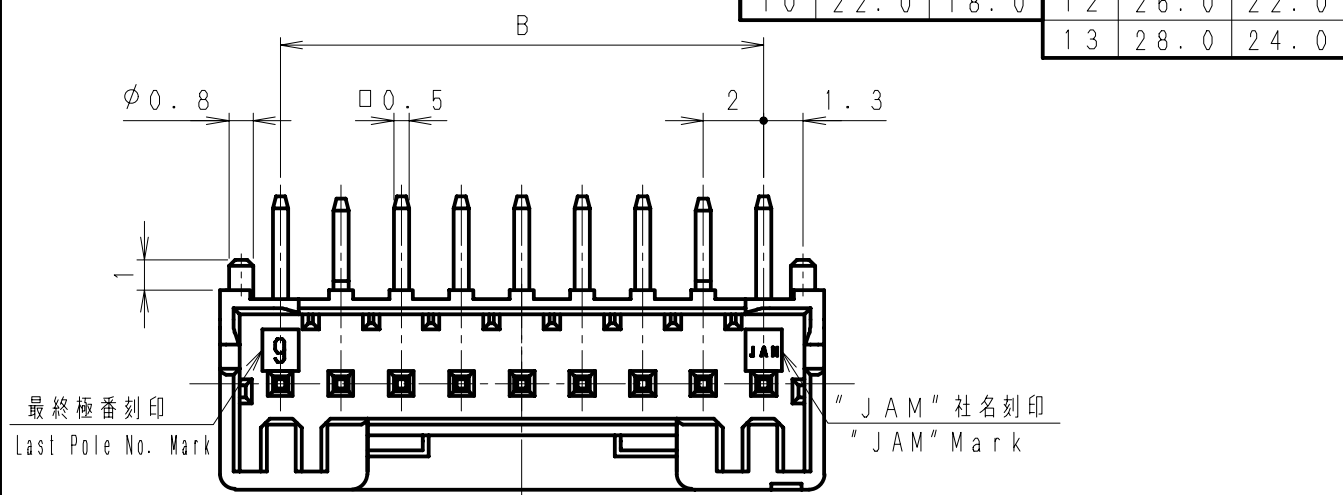


△4	. .									
△3	. .									
△	. .					SJA20-07WLB	② ①	黄銅 Brass	スズメッキ材 Pre-tin Plated	
△	. .							ナイロン66 Nylon 66	UL94V-0 (GF入り) UL94V-0 with GF	
Issue	'13. 1. 9					製品番号 PRODUCT No.	No.	材 料 MATERIAL	備 考 NOTE	色 COLOR
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP				製品名 NAME	SJAウエハー アンクル型 SJA Wafer Angle type	
承認 APPROVED	K. Kusano	確認 CHECKED	K. Koizumi	一般公差 TOLERANCE	±0.3	尺度 SCALE	4/1	図番 DRAWING No.	JC-1108-38	
設計 DESIGN	T. Murakami	製図 DRAWING	T. Murakami							



△4	. .	. .	. .	. .	SJA20-08WLB	②	黄銅 Brass	スズメッキ材 Pre-tin Plated	
△3	. .	. .	. .	. .		①	ナイロン66 Nylon 66	UL94V-0 (GF入り) UL94V-0 with GF	
△2	. .	. .	. .	. .	製品番号 PRODUCT No.	No.	材 料 MATERIAL	備 考 NOTE	色 COLOR
Issue	'13. 1. 9								
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP			製品名 NAME	SJAウエハー アンクル型 SJA Wafer Angle type	
承認 APPROVED	K. Kusano	確認 CHECKED	K. Koizumi	一般公差 TOLERANCE	±0.3	尺度 SCALE	4/1	図番 DRAWING No.	JC-1108-39
設計 DESIGN	T. Murakami	製図 DRAWING	Y. Shimizu	JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.					

Poles	A	B	Poles	A	B
9	20.0	16.0	11	24.0	20.0
10	22.0	18.0	12	26.0	22.0
			13	28.0	24.0

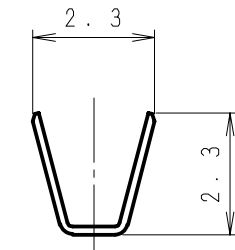
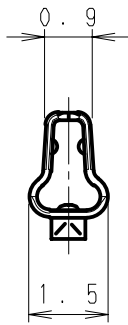
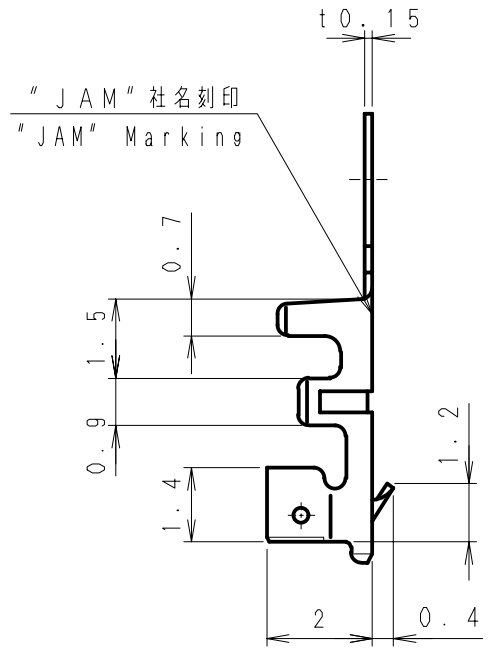
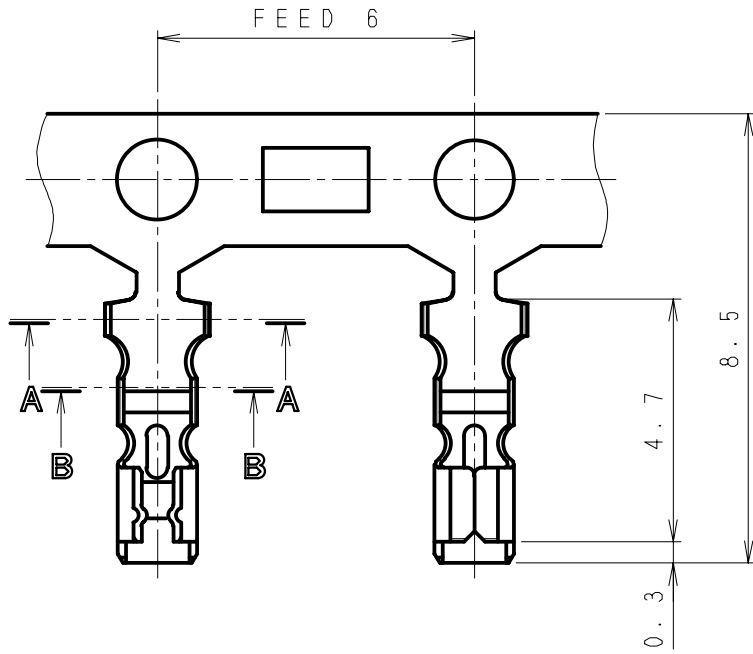


△4									
△3					2	黄銅 Brass	スズメッキ材 Pre-tin Plated		
△2					1	ナイロン66 Nylon 66	UL94V-0 (GF入り) UL94V-0 with GF		
△1					製品番号 PRODUCT No.	材 料 MATERIAL	備 考 NOTE	色 COLOR	
Issue	'13. 1. 9								
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP	製品名 NAME		SJAウエハー アンクル型 SJA Wafer Angle type		
承認 APPROVED	K. Kusano	確認 CHECKED	K. Koizumi	一般公差 TOLERANCE	尺度 SCALE	図番 DRAWING No. JC-1108-40			
設計 DESIGN	T. Murakami	製図 DRAWING	Y. Shimizu						

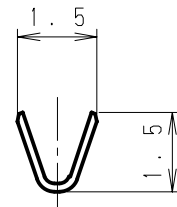
第三角法
3rd ANGLE PROJECTION

単位: mm
UNIT: mm
注) 図面を実測しないこと
NOTES) DO NOT SCALE


図番 DRAWING No.
JC-0810-14Z



SEC A-A



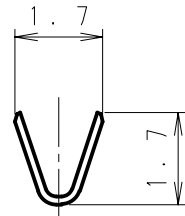
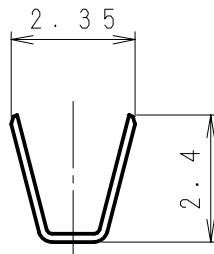
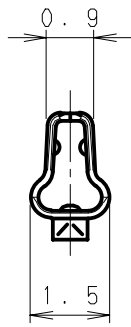
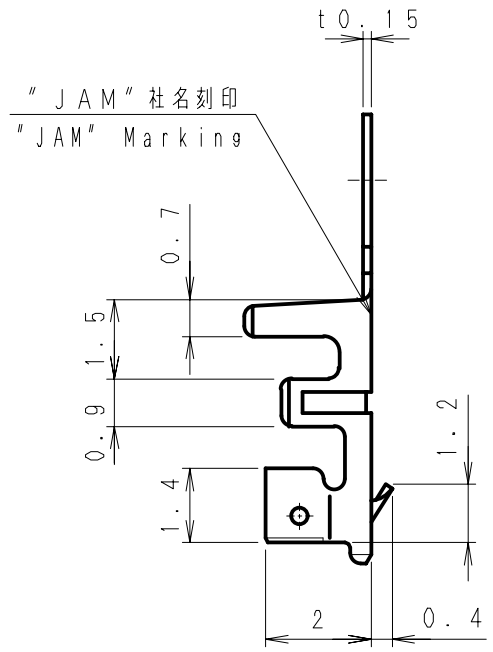
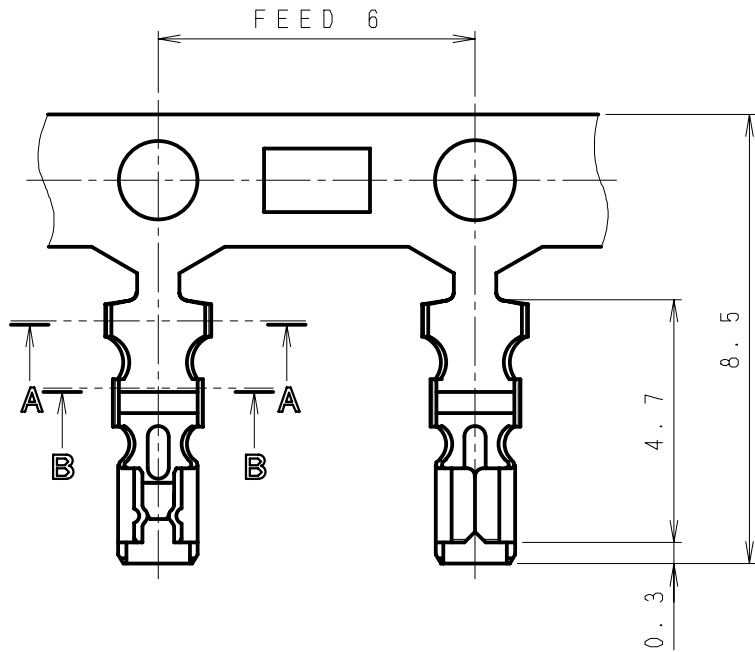
SEC B-B

△6	. .								
△5	. .								
△4	. .								△
△3	. .				720374-2MAC	リン青銅 Phosphor Bronze	スズメッキ材 Pre-tin Plated	AWG#24~#30	φ0.8~φ1.5
△2	. .				製品番号 PRODUCT No.	材 料 MATERIAL	表面処理 FINISH	適用電線 WIRE SIZE	被覆外径 INSULATION DIA
△1	05.12.12	被覆外径変更(範囲指定)	清水	堀内					
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP	製品名 NAME		ターミナル Terminal		
承認 APPROVED	確認 CHECKED		一般公差 TOLERANCE		尺度 SCALE		図番 DRAWING No.		
Y. Horiuchi	K. Kusano		±0.3		7 / 1		JC-0810-14Z		
設計 DESIGN	製図 DRAWING		 JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.						
K. Yokoyama	K. Yokoyama								

第三角法
3rd ANGLE PROJECTION


単位: mm
UNIT: mm
注) 図面を実測しないこと
NOTES) DO NOT SCALE

図番 DRAWING No.
JC-0810-15Z



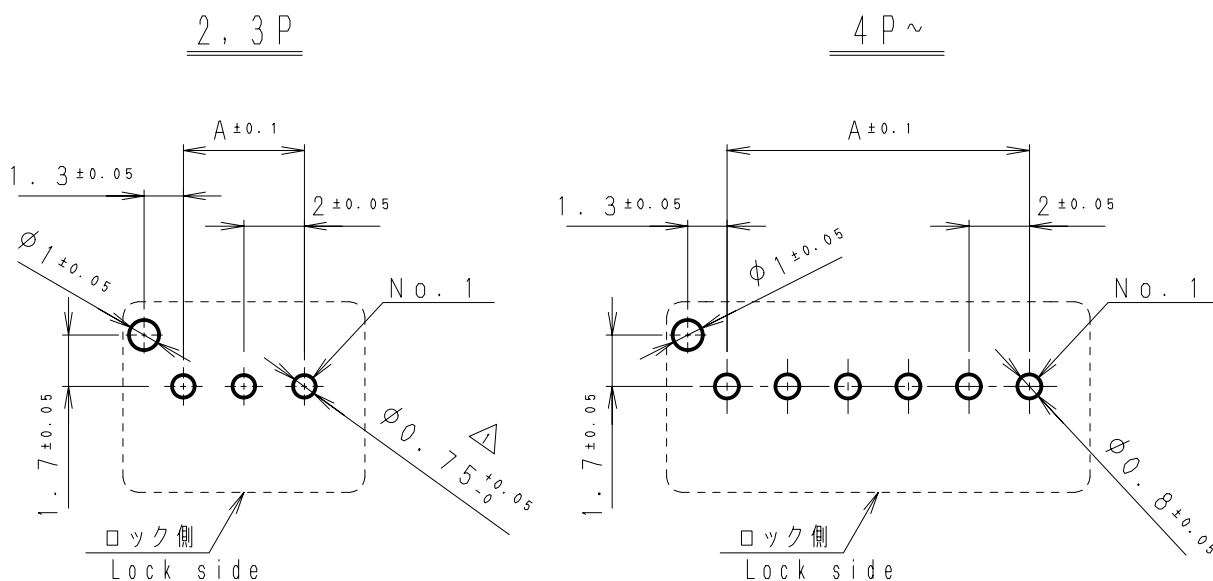
SEC A-A

SEC B-B

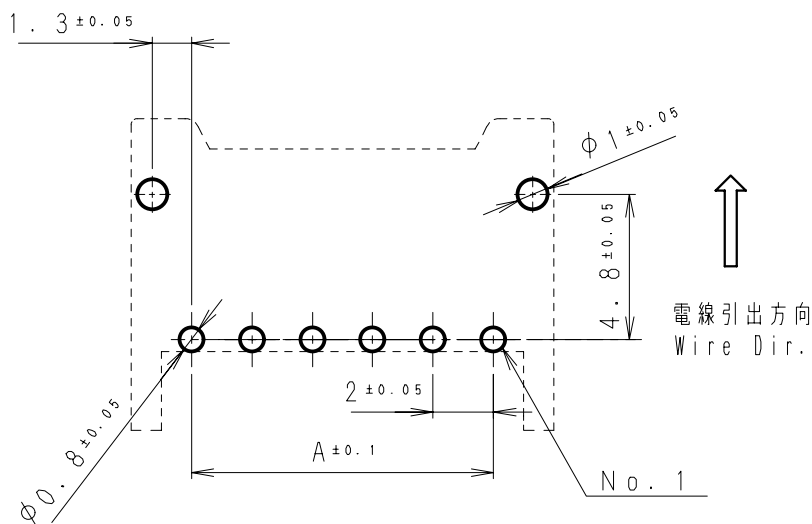
△6	. .								
△5	. .								
△4	. .								△
△3	. .				720474-2MAC	リン青銅 Phosphor Bronze	スズメッキ材 Pre-tin Plated	AWG#22~#24	φ1.1~φ1.6
△2	. .				製品番号 PRODUCT No.	材 料 MATERIAL	表面処理 FINISH	適用電線 WIRE SIZE	被覆外径 INSULATION DIA
△1	05.12.12	被覆外径変更(範囲指定)	清水	堀内					
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP	製品名 NAME			ターミナル Terminal	
承認 APPROVED	確認 CHECKED		一般公差 TOLERANCE		尺度 SCALE		図番 DRAWING No.		
Y. Horiuchi	K. Kusano		±0.3		7 / 1		JC-0810-15Z		
設計 DESIGN	製図 DRAWING		 JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.						
K. Yokoyama	K. Yokoyama								

推奨基板レイアウト (コネクタ装着面)
P.C.B. Layout (Connector installation side)

ストレートタイプ (Straight type)



アングルタイプ (Angle type)



Poles	A
2	2.0
3	4.0
4	6.0
5	8.0
6	10.0
7	12.0
8	14.0
9	16.0
10	18.0
11	20.0
12	22.0
13	24.0

△4	. .							
△3	. .							
△2	. .							
△	'13. 3. 29	誤記訂正 Error correction	村上 草野	製品番号 PRODUCT No.	No.	材 料 MATERIAL	備考 NOTE	色 COLOR
Issue	'13. 1. 9							
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP	製品名 NAME SJA P.C.B. レイアウト SJA PCB Layout			
承認 APPROVED	K. Kusano	確認 CHECKED	K. Koizumi	一般公差 TOLERANCE	尺度 SCALE	図番 DRAWING No. JC-1108-41		
設計 DESIGN	T. Murakami	製図 DRAWING	T. Murakami	JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.				