

コネクタ取扱説明書 HANDLING MANUAL

S Y Tコネクタ SYT Connector

製品名 Product Name	製品番号 Product Number
ストレートタイプ ウエハー Straight-Type Wafer	SYT10-□□WS
アングルタイプ ウエハー Angle-Type Wafer	SYT10-□□WL
ハウジング Housing	SYT10-□□HG
ターミナル Terminal	710112-2MAC

日本オートマチックマシン株式会社
本社 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
FAX 03-5482-8923

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

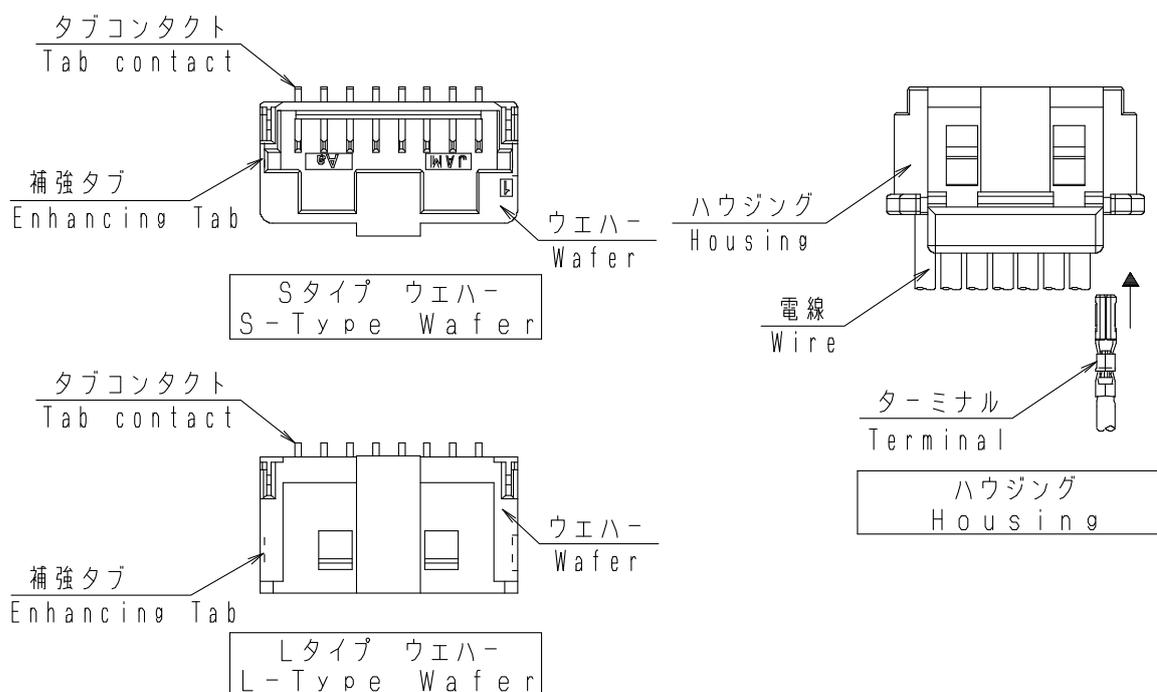
承認	作成
	

コネクタの性能及び品質を確保するため、お使いになる前に本書をよくお読み下さる様お願いします。
To secure the performance and the quality be sure to read this manual before using connector.

1. 製品名・製品番号

Product Number and Product Name

製品名 Product Name	製品番号 Product Number
ストレートタイプ ウエハー Straight-Type Wafer	SYT10-□□WS
アングルタイプ ウエハー Angle-Type Wafer	SYT10-□□WL
ハウジング Housing	SYT10-□□HG
ターミナル Terminal	710112-2MAC



2. ターミナル圧着について Crimping standards

圧着作業をする前に使用するターミナル・電線およびアプリケーションの組み合わせが正しいことを確認してください。また圧着仕様書を参照してください。

Before crimping operation, be sure to check that combination of terminal, wire to use, and crimping applicator are correct. And refer to crimping specifications.

製品番号	アプリケーション番号	圧着仕様書番号
710112-2MAC	TJS-39000	SA-1517C

3. ハウジングに圧着端子を挿入する前の注意

Precautions before inserting crimped contact into housing

ハウジングへの組立作業はコネクタの性能と品質を決める非常に重要な工程です。ハウジングへの組立作業は圧着作業と同様に注意深い作業が必要です。

Housing assembly operation is a very important process to decide connector performance and quality. Careful operation is required for housing assembly as well as the said crimping operation.

◇油、洗剤、調味料、果汁など周辺の異物を端子に付着させないでください。もし汚れがついた場合にはその端子は使用しないでください。

Do not stain contact with household goods such as oils, detergent, seasoning, fruit juice, etc. If stained, never use stained contact.

◇不適合な圧着端子や変形した端子を使用しないでください。

Do not use improperly crimped contact and deformed contact.

◇結束された圧着端子を乱暴に取り扱った場合に変形するおそれがあります。

Rough handling of crimped contacts at bundling may cause deformation.

◇電線が絡んだ場合であっても圧着端子を強く引っ張らないでください。

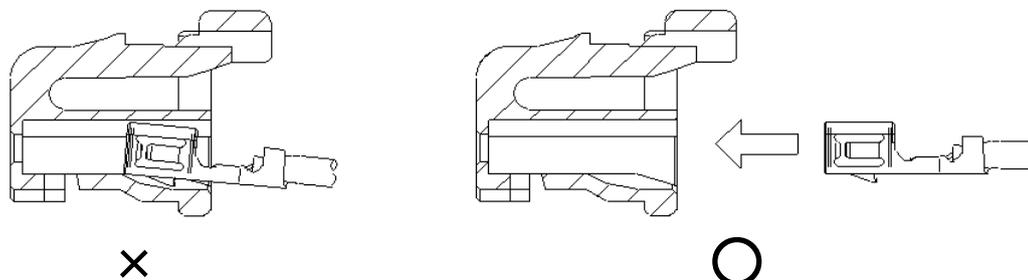
Do not pull crimped contacts forcibly even if they get entangled.

4. ハウジングへのターミナル挿入時の注意事項

Precautions inserting crimped terminal into housing.

◇ターミナルは下図のようにハウジングと水平に挿入して下さい。(挿入時にこじったり傾けたりしないでください。)

Insert terminal into housing straight. (Do not pry or slant to insert.)



◇ターミナルは途中で止めずにハウジングのいちばん奥まで挿入してください。

ターミナルがハウジングに完全に挿入されるとランスが元に戻り、ターミナルはランスに引っ掛かり保持されます。

Insert terminal into housing without stopping to innermost.

When terminal is fully inserted into housing, housing lance clicks and there is feeling of response.

◇極度の負荷を感じた場合、ターミナルがハウジングに対し傾いているか、ターミナルが変形している可能性がありますので確認して下さい。

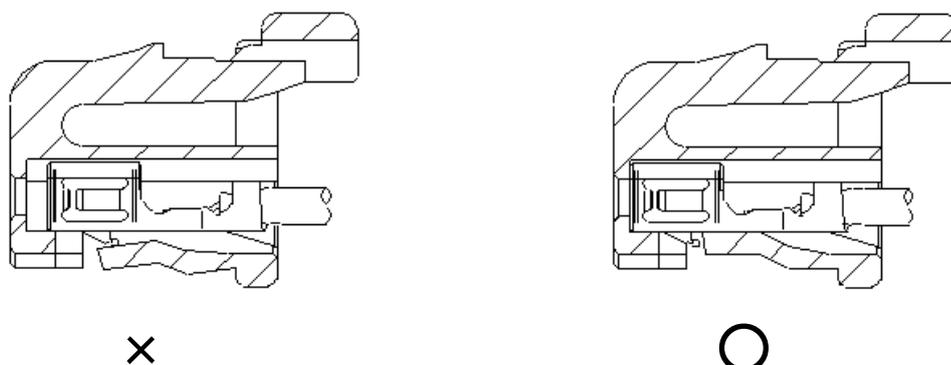
When feeling extreme load on terminal, check it because there is a possibility that terminal is slanted to housing and deformed.

◇ターミナルがハウジングから外れてこないかを確認するために、1本1本の電線を軽い力で引っ張ってしっかり挿入されていることを確認して下さい。

Check secure locking per each insertion by pulling wire softly in order to check that terminal does not come off housing.

◇さらに、目視によりターミナルがハウジングのランスにしっかりとロックされていることを確認して下さい。

Besides, check visually that each terminal is securely locked to housing lance as shown below.



5. ターミナル誤挿入時の処理について

How to extract terminal from housing in case of miss-insertion

誤配線等の理由によりターミナルを抜く場合は、以下の方法に従い作業を行ってください。
When terminal is inserted into improper circuit hole, conduct the following points.

◇先端が細い道具（精密ドライバー、治具等）をハウジングランスに差し込みランスを持ち上げターミナルを引き抜きます。

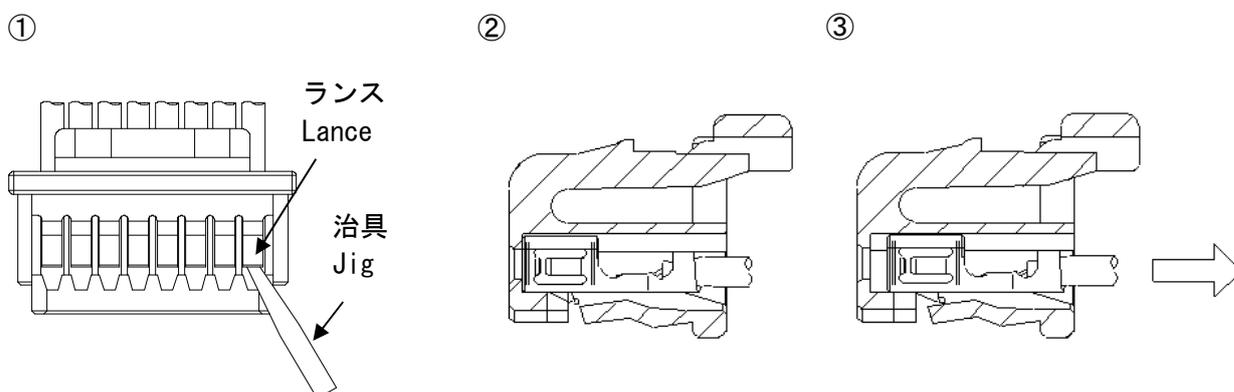
Raise housing lance with a sharp-pointed tool like a flat head screwdriver or jig as shown in the figure, and release lock.

◇慎重にワイヤを引っ張り、ハウジングからターミナルを引き抜いてください。

Pull wire softly and extract terminal from housing.

◇極端な持ち上げはバネ性がなくなるため行わないで下さい。

When lance is extremely lifted, don't do to be lost of the spring.



① 治具をランスへ差し込む
Insert between lance by jig.

② ランスを持ち上げる
Raise lance.

③ 端子を引き抜く
Extract terminal.

注意 Note

◇一度使用したハウジングは再利用せずに新しいものを使用してください。

Do not recycle once used housing, but use a new one.

◇原則として引き抜いたターミナルは再利用せずに新しいものを使用してください。

Do not recycle extracted terminal in principle, but use a new one.

◇どうしても引き抜いたターミナルを再利用しなければならない場合には、引き抜いたターミナルに損傷が無いことを確認の上、再利用は1回のみ限定するようにしてください。

When extracted terminal is recycled in some reason, terminal recycle should be once, and check that extracted terminal is free from damage.

6. コネクタの嵌合について Precautions for mating operation

6-1. ウエハーとの挿入について Precautions for inserting housing into wafer

◇ハウジングは下図のようにウエハーに真直ぐに挿入してください。(挿入時にこじったり傾けたりしないでください。)

Insert housing into wafer straight. (Do not pry or slant to insert.)

◇斜め状態からの挿入はコネクタの変形の原因となりますので行わないで下さい。

Do not insertion housing into wafer from slanting condition, because connector may be deformed.

◇ウエハーへ挿入する際は、ハウジング両端を押してください。

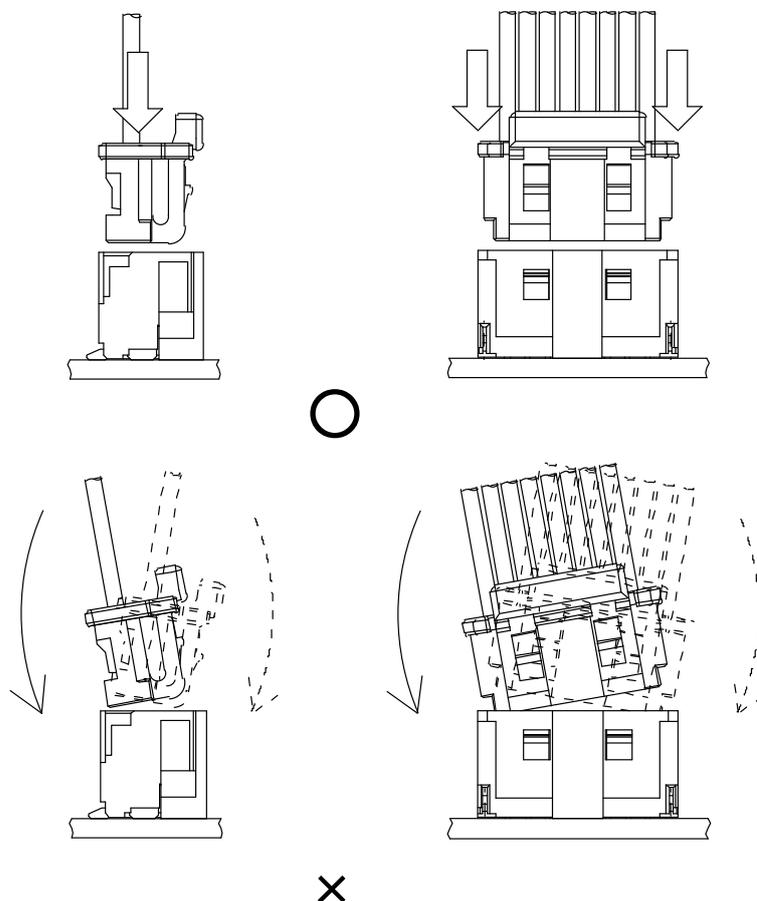
Be sure to mate connector by pressing the both of socket housing.

◇正常に嵌合が完了すると「カチッ」という音がします。(クリック感があります。)

There is a "Click" sound (you feel a click) when mating operation is properly completed.

◇その後確実にロックしているか確認する為、ハウジングを軽く引っ張ってウエハーから抜けないことを確認して下さい。

Check secure locking insertion by pulling housing softly in order to check that housing does not come off wafer.



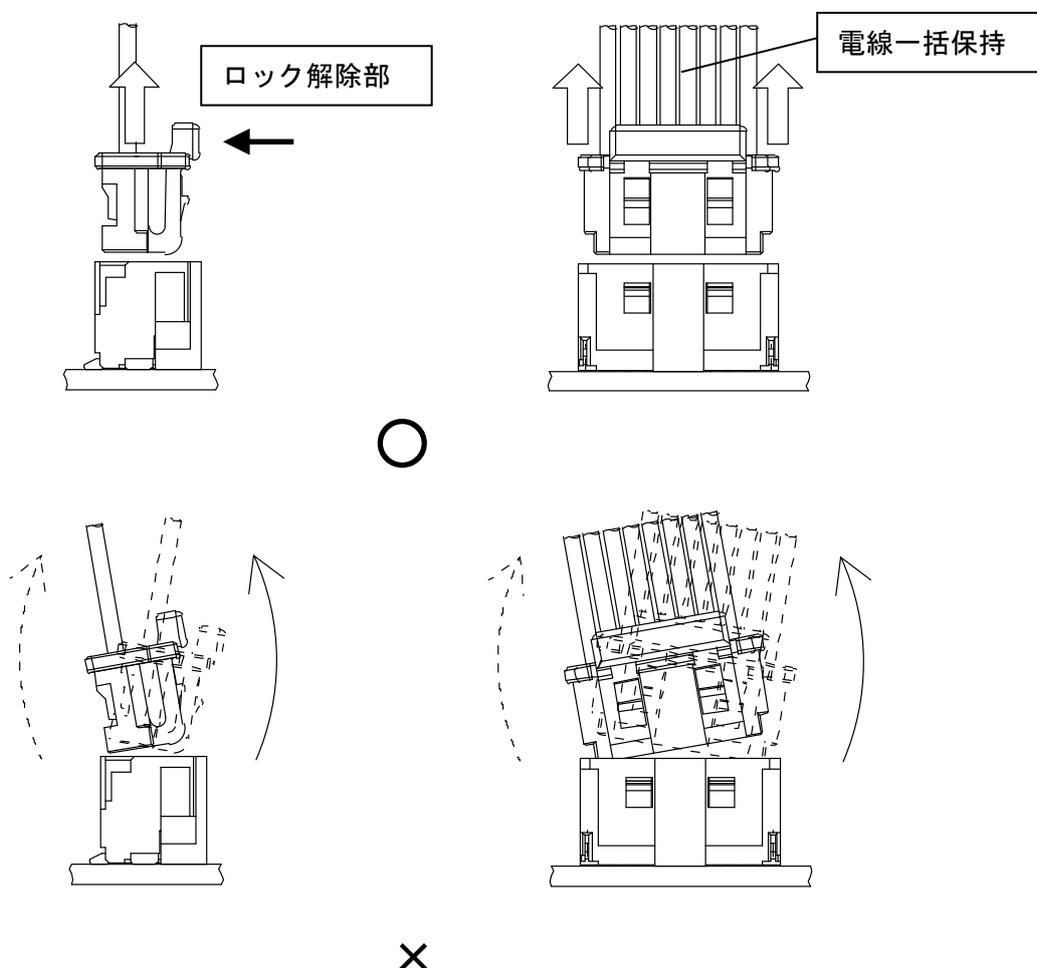
6-2. ウエハーからの引き抜きについて Precautions for extracting operation

◇ウエハーから引抜き時は、ハウジングロック解除部を押さえて電線を一括保持しながらロックを完全に解除した状態で真直ぐに抜いて下さい。

Press a protrusion with holding wire in a bundle and extract housing straight from wafer with releasing lock completely.

◇ロックが完全に解除されていない状態で引抜くとロック部やコネクタの破損原因となります。
Do not extract connector forcibly without releasing lock completely, because such handling may cause deformation of lock part, and breakage of connector.

◇斜め状態からの引抜きはコネクタの変形の原因となりますので行わないで下さい。
Do not extract housing from wafer from slanting condition, because connector may be deformed.



6-3. 嵌合状態のこじりについて Precautions for prying operation with mating connector

◇嵌合状態で必要以上にこじりを行うとウエハーが破損する恐れがあります。

Do not pry housing from wafer while mating condition, because connector may be deformed.

7. ワイヤの取り扱いの注意
Precautions for routing of wire

◇コネクタの重さにより電線が曲げられ負荷がかかるのを抑えるために取り扱いには十分注意ください。

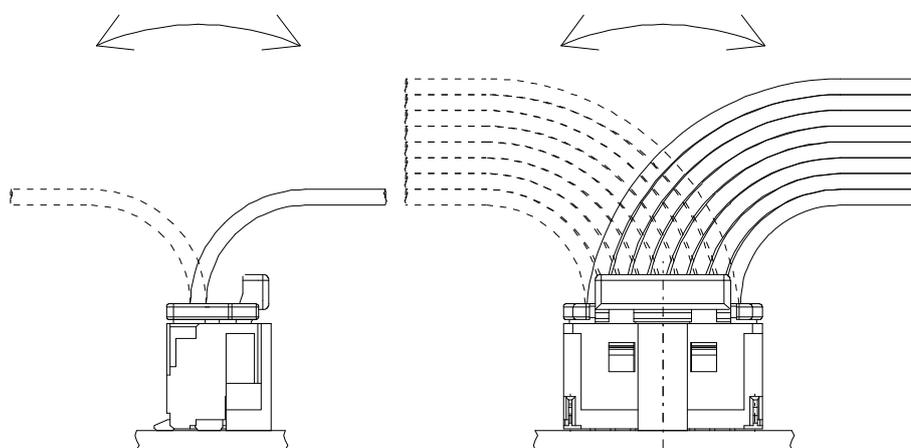
Conduct wire routing carefully so that tension stemmed from wire bending is not loaded on connector.

◇できるかぎり可動部品の近くでは SYT コネクタを使用しないでください。

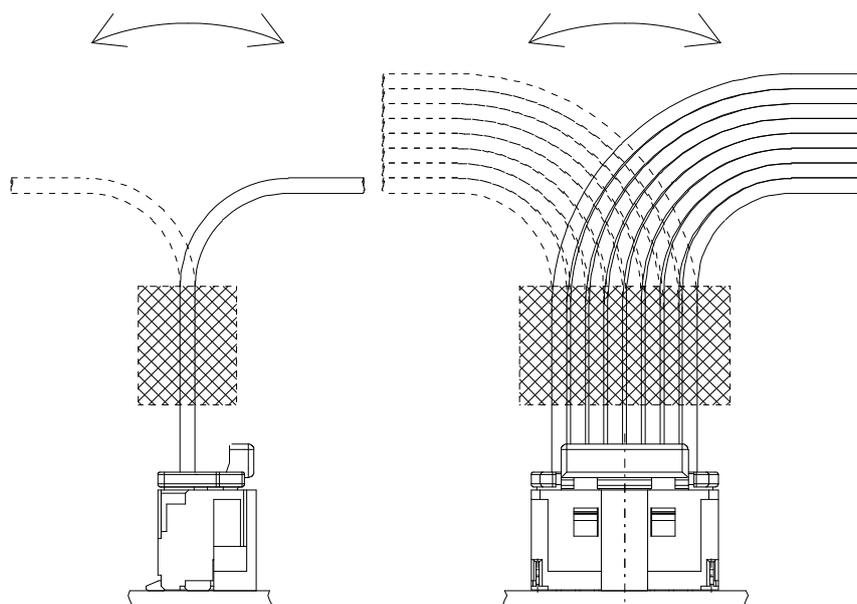
Do not use SYT connector at movable part to the utmost.

◇可動部品の近くで SYT コネクタを使用する場合には、半田付け部に力が掛からないように電線を固定してください。

Fasten wire not to apply tension soldering part by movement of wire as shown when using SYT connector at movable part.



× 電線が固定されていない場合
In case of that wire moves freely



○ 電線が固定されている場合
In case of that wire is fastened

8. 導通検査の注意

Inspection of Continuity Check

8-1. テスターを使用する簡易な導通検査

Simple wiring inspection using a tester

◇ターミナルに接触させて確認を行ってください。

Contact terminal with a tester stick, and conduct inspection.

8-2. 検査治具を使用する導通検査

Wiring inspection using an inspection jig

◇コネクタの検査に最適な治具を使用してください。

Use jig applicable to connector for inspection.

◇変形や傷や汚れのない治具を使用してください。そういったものが見つかった際にはすぐに新品に交換してください。また、治具の定期的な交換を推奨します。

Use jig free from deformation, damage and stains. When they are found, replace with a new one at once. Periodical replacement of jig should be conducted as well.

9. 圧着端子の保管と取り扱いの注意

Precautions for storage and handling of crimped contact

◇圧着端子がハウジングに挿入される前の状態において外力による圧着端子の変形などが問題となるため、保管や取り扱いには下記項目に注意をお願いします。

As crimped contact before inserting into housing is subject to deformation, etc. by external forces, pay careful attention to the following points for storage and handling.

◇接触部の変形や異物の付着を防ぐために厚手の紙のような包装材料にて端子を保護し適切な箱の中に収納してください。

Protect contacts by wrapping with thick paper to prevent from deformation of mating part and adhesion of foreign matter, and keep them in an adequate box.

◇湿度の高い場所、直射日光の下、直接床の上などに端子を置かないでください。常温常湿のクリーンルームにてそれらを保管してください。

Do not place contacts in humid area, under direct sunshine and directly on the floor. Store them in a clean room with ordinary temperature and humidity.

◇自重により変形や接触不良が発生するため圧着端子を大量に積み重ねないでください。

Do not stack too much quantity of crimped contacts nor place anything on them, because weight of themselves may cause deformation of contact and troubles such as defective contacting.

◇結束された圧着端子を取り出す際には電線を引っ張らずに圧着部近くの電線を持つようにして取り出してください。

When a crimped contact is taken out bundle, do not pull wire but hold wire near crimped section and take it out.