

取扱説明書

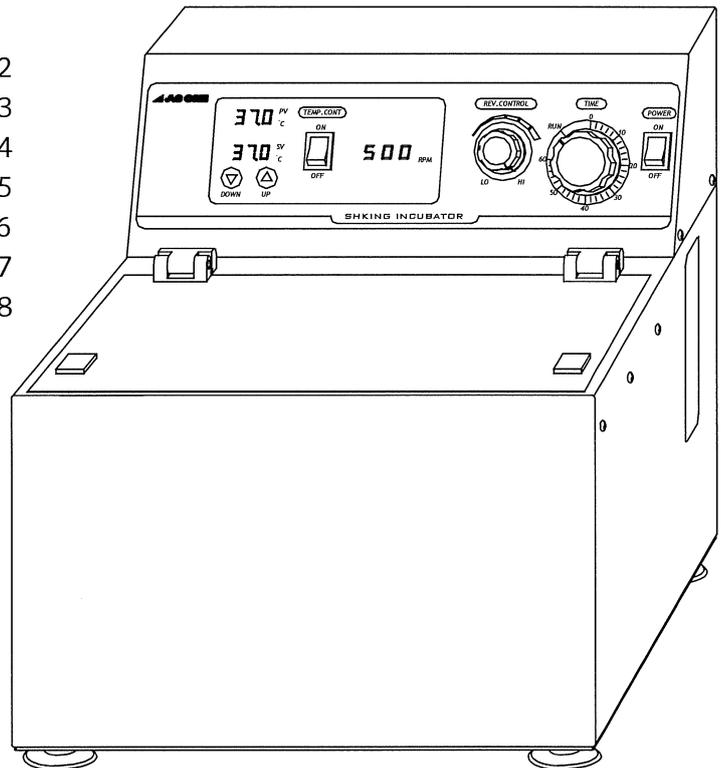
Instruction Manual

シェイキングインキュベーター

SIC-320LW SIC-320HW

目 次

- 安全上のご注意 2
- 製品設置および使用時の注意事項 3
- 製品概要 4
- 使用方法 5
- お手入れ、修理サービス 6
- 製品仕様(専用ラック仕様) 7
- 製品保証について 8



お買い上げありがとうございます。

この度は、弊社製品をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。
本製品をより安全に、また良好な状態でご使用いただくために『取扱説明書』をお読み
になって、正しくお使い下さい。

『取扱説明書』をお読みになった後は、お使いになられる方がいつでも見られるところ
に大切に保管して下さい。また、製品を譲渡されたり、貸与されるときには新しく使用
者となられる方が安全で正しい使い方を知るために『取扱説明書』を製品本体の目立つ
ところに添付して下さい。

製品設置および使用時の注意事項

安全にお使いいただくために下記事項を必ずお守り下さい。

 100V専用	この製品の電源電圧はAC100Vです。 電源電圧が異なると、機械の故障や火災の原因になります。
 要接地	万一の感電防止のためアースをして下さい。
 腐食注意	腐食性の試料にはご注意下さい。
 指詰注意	動作中はトレーやラック付近に触れないで下さい。 手や指が挟まれてケガの原因になります。
 指詰注意	動作中はラックや容器の交換をすると危険です。 交換の際には、必ず装置が停止していることを確認して下さい。
 高温注意	使用中および使用直後、本体や試料に触れる際にはご注意下さい。 設定温度によっては使用中、使用後に本体や試料が高温になることがありますのでご注意下さい。
 爆発注意	有機溶剤などの引火性物質はご注意下さい。 運転中は高温になりますので、気化し、引火・爆発する恐れのあるものは熱媒や試料として使わないで下さい。爆発性の物質としては硝酸エステル、ニトロ化合物等、可燃性の物質としては過酸化塩類、無機過酸化物、硝酸塩類、有機溶剤等があります。
 異常注意	製品本体に異常が発生した場合は直ちに使用を中止し、電源スイッチをOFFにし電源プラグも引き抜いて下さい。
 分解禁止	製品を分解しないで下さい。 製品の分解により、感電やケガの恐れがあります。
 改造禁止	製品の改造及び用途以外の使い方はしないで下さい。 製品の改造や本来の用途以外に使用すると、感電やケガ、製品の故障の原因になります。
 無人運転禁止	加熱運転中は試料の状態を常時監視し、無人運転をしないで下さい。

製品設置および使用時の注意事項

安全にお使いいただくために下記事項を必ずお守り下さい。

- 
 - 交流100Vコンセント以外では使用しない。
 - ・火災や感電・故障の原因になります。

- 
 - プラグやスイッチは、濡れた手でさわらない。
 - ・感電やけがををする恐れがあります。

- 
 - 本機を水中や液体の中で使用しない。また本体を水に浸けたり水をかけたりしない。
 - ・火災や感電・故障の原因になります。

- 
 - 可燃性の液体やガスの近くでは使用しない。
 - ・引火・爆発・火災の危険があります。

- 
 - 火気を近づけない。ストーブなどの高温になる所や直射日光の当たる所に置かない。
 - ・変形や故障・火災の原因になります。

- 
 - 改造や修理は絶対にしない。
 - ・火災や感電の原因となります。修理は販売店にご相談下さい。

- 
 - 電源コードや電源プラグが傷んだり、コンセントの差込みがゆるいときは使用しない。
 - ・ショート・感電・火災の原因になります。

- 
 - 使用後は、必ず電源プラグをコンセントから抜く。
 - ・絶縁劣化による感電や漏電火災の原因になります。

- 
 - 電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、引張ったり、ねじったり、束ねたりしない。
 - ・絶縁劣化による感電や漏電火災の原因になります。

- 
 - 湿気や埃の多い所、ガスが発生する所などに置かない。
 - ・ショートや発熱により感電や火災、故障の原因になります。

- 
 - 操作スイッチを強く押さない。
 - ・故障の原因になります。

- 
 - 落下させたり、倒したりしない。また強い衝撃を加えたりしない。
 - ・破損や故障の原因になります。

- 
 - 専用ラックやマイクロプレートを装着しないで振とうをしない。
 - ・ラック固定レバーがクランプしていない状態ではレバーが暴れて破損や故障の原因になります。

- 
 - 専用ラックやマイクロプレート以外(アルミブロックやチューブラック等)を装着しない。
 - ・破損や故障の原因になります。

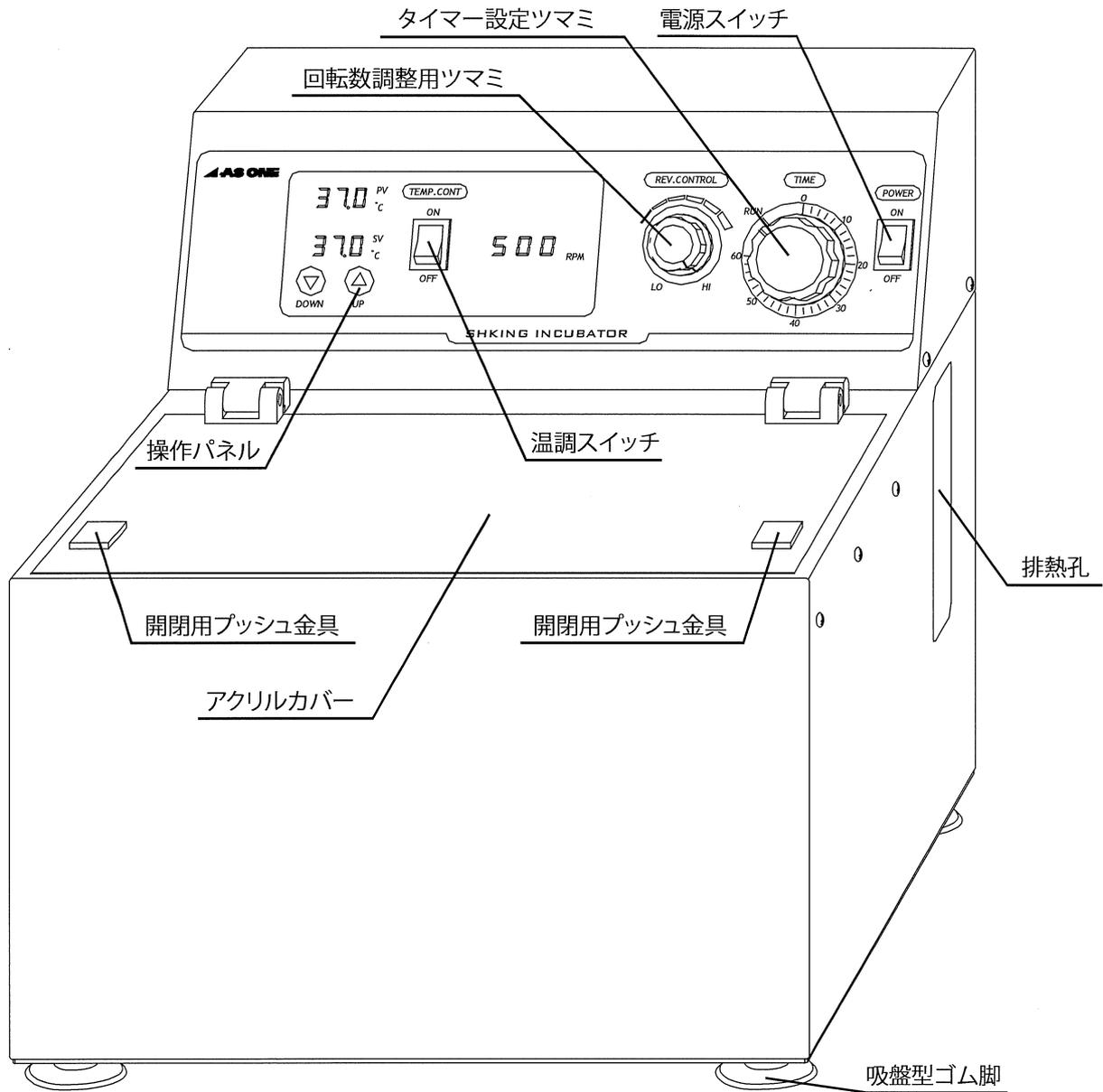
- 
 - 排熱孔を塞いだり、近くに通気を妨げるような物を置かない。
 - ・温調精度の低下や故障の原因になります。

- 
 - 本機を他の振とう装置等の振動を伴う製品の上に置かない。
 - ・共振した場合、事故や故障の原因になります。

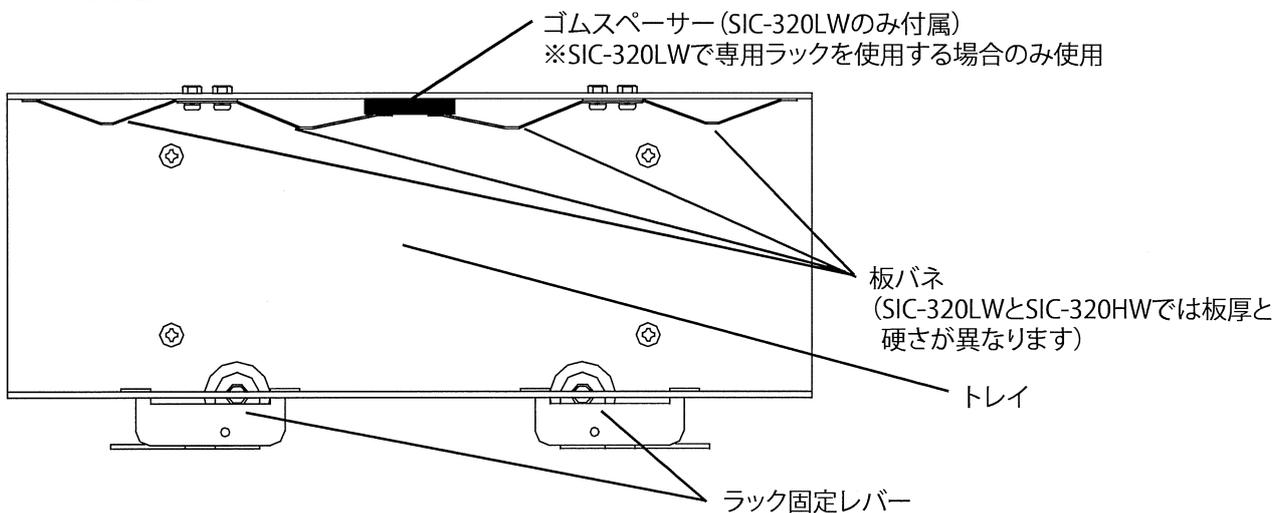
製品概要

<製品の構成と名称>

■本体全体図



■庫内振とう用トレイ詳細図



使用方法(1)

■電源プラグの接続

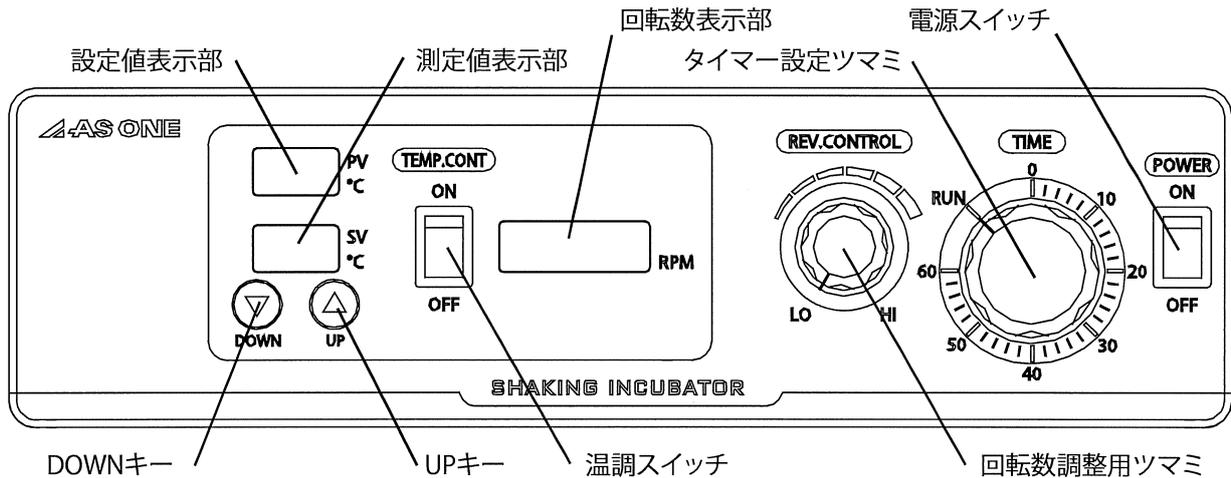
電源スイッチがOFF位置になっている事を確認して、電源プラグを三芯接地付きコンセントに差し込んで下さい。

■設置

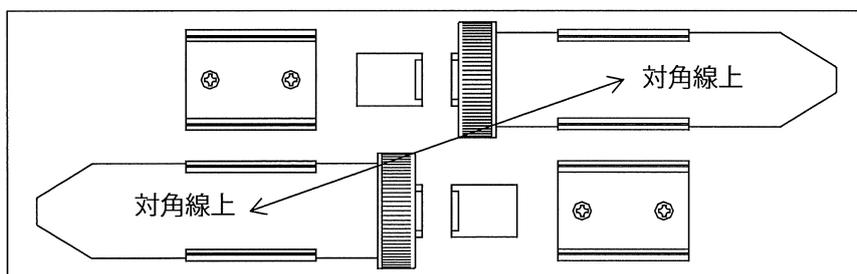
P.3の製品設置および使用時の注意事項を良くお読みになって安定した水平な場所でご使用下さい。

■操作方法

- ①回転数調整用ツマミが最小(左回りいっぱい)になっていることを確認して下さい。
 ※ツマミが最小になっていない状態で電源スイッチを入ると急に振とうが始まり、ラック固定レバーが暴れて本体が故障したり、ケガの原因となり危険です。

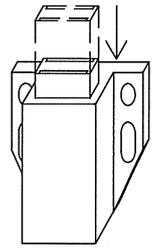


- ②本体正面の電源スイッチを入れて下さい。
- ③アクリルカバーが開まっていることを確認し、温調スイッチをONにし、操作パネルのUPキーもしくはDOWNキーでご希望の温度設定をして、設定した温度で安定するまで待ちます。
- ④アクリルカバー両端の開閉用プッシュ金具を強く押し込み、内部にあるマグネラッチのロックを解除し、アクリルカバーを操作パネル側までゆっくりと全開になるまで開いて下さい。
 ※アクリルカバー両端の開閉用プッシュ金具を強く押し込んだ際に、均等に力が掛からないと片側だけがロック解除状態になりアクリルカバーが開かないことがあります。その場合には、マグネラッチが浮いていない方の開閉用プッシュ金具を強く押し込むとロックが解除され、アクリルカバーが浮き上がります。
- ⑤SIC-320LWの場合: マイクロプレート2枚またはディープウェルプレート2枚をトレイに装着し、ラック固定レバーでしっかりと固定して下さい。
 ※マイクロプレート及びディープウェルプレートは必ず2枚装着して下さい。1枚のみ振とうしたい場合にも、空のマイクロプレートもしくはディープウェルプレートをトレイに1枚装着して下さい。
 チューブをセットした専用ラックを使用する際にはトレイと板バネの間にゴムスペーサーを割り込ませてからトレイに装着し、ラック固定レバーでしっかりと固定して下さい。
 ※ゴムスペーサーを使用しないでラックを固定して使用すると、振とう中に専用ラックが外れてしまいます。
- SIC-320HWの場合: 遠沈管をセットした専用ラックをトレイに装着し、ラック固定レバーでしっかりと固定して下さい。
 遠沈管をセットする際は対角の重量が同程度になるようにバランス良くセットして下さい。



使用方法(2)

- ⑥ アクリルカバーをマグネラッチに当たるまでゆっくりと閉じ、アクリルカバー両端の開閉用プッシュ金具を強く押し込み、マグネラッチをロック状態にして確実にアクリルカバーを閉じて下さい。
あらかじめ両端のマグネラッチを指で押し込み、飛び出したマグネラッチを下げた状態にしてアクリルカバーをゆっくり閉じると開閉用プッシュ金具を強く押し込む必要がなくなるので、楽にアクリルカバーを閉じることが出来ます。
※安全のため、アクリルカバーが開いた状態では振とうしないようになっています。アクリルカバーは確実に閉じて下さい。
※アクリルカバーを開けた状態でも温調は停止しないので、アクリルカバーを開けたまま放置はしないで下さい。



- ⑦ タイマー設定つまみで、連続運転 (RUN) かタイマーによる時間設定運転 (TIME: 0~60分) を選択します。タイマー使用時は設定したい時間より少し多めにタイマー設定つまみを回し、そこから設定時間に合わせて下さい。
- ⑧ 速度調整つまみを徐々に右に回し、任意の回転数に設定して下さい。
- ⑨ 実験が終了しましたら、装置が停止していること1を確認してから、アクリルカバーを開けてチューブをセットした専用ラックやマイクロプレート等を取り外します。
- ⑩ 終了しましたら本体正面の電源スイッチを切して下さい。
- ⑪ ご使用後は、電源プラグをコンセントから抜いて下さい。

お手入れ、修理サービス

■お手入れについて

- 本体の汚れはぬるま湯か中性洗剤を含んだよく絞った柔らかい布できれいに拭き取って下さい。シンナー、ベンジン、アルカリ性洗剤、ベンゾール、アルコール、化学雑巾などで拭かないで下さい。
※絶対に本機内部に水がかかたりしないようにして下さい。

■修理について

- ご使用中に異常が生じたときは、電源スイッチを切ってから差込プラグをコンセントから抜いて、お買い上げの販売店にご相談下さい。その他ご不明の点は、お買い上げの販売店または、弊社テクニカルセンターにご相談下さい。
- 定格の電源電圧・周波数以外でお使いになった場合や取扱説明書による使用方法以外の故障は、保証期間内でも原則として有償修理になります。
- 保証期間経過後の修理については、販売店にご相談下さい。修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により有料修理いたします。その他詳細は、保証書をご覧ください。

温度過昇防止装置のリセット

温度過昇防止装置が働いた場合には電源スイッチをOFFにして電源プラグを抜いて下さい。

熱板や本体が室温になるまで、お待ち下さい。

※高温の状態ですと、火傷などケガの原因となり大変危険です。又、温度が冷めないと温度過昇防止装置はリセットする事が出来ません。

本体底面(ゴム脚が取り付けられている面)にあるリセット穴に棒(電気を通さない材質で出来た物)を差し込んで、内部のスイッチを押してリセットして下さい。

ご使用の前に、温度過昇防止装置が働いた原因を取り除いて下さい。

製品仕様

型番	SIC-320LW	SIC-320HW
使用温度範囲(°C)	室温-15(※0°C以下不可)~60*	
攪拌方式	偏芯攪拌	水平旋回攪拌
振幅(mm)	0.5	5
回転数(rpm)	100~2500	50~500
タイマー設定範囲(分)	60(振とうのみ制御)	
モーター	ブラシレスDCモーター	
電源	AC100V 50/60Hz	
電源コード	2.5m 3Pプラグ(2P変換アダプター付き)	
本体サイズ(mm)	(D)320×(W)357(突起含む)×(H)319	
重量(kg)	13	
安全装置	過電流防止ガラス管ヒューズ 5A	
	手動復帰型過昇温防止バイメタル	
最大消費電力(VA)	250	
適応プレート	マイクロプレート、ディープウェルプレート	無し
適応専用ラック	ラックA、ラックB、ラックE	ラックC、ラックD
付属品	ゴムスペーサー(30×20×5mm)	無し

※SIC-320HWは専用ラックのみ取り付けられる構成になっているため、マイクロプレート及びディープウェルプレートは使用出来ません。無理にラック固定レバーで固定しようとすると割れてしまいますので使用しないで下さい。

*本製品の表示温度は庫内温度センサーの検出値となります。
また、温度調節は庫内空気の加熱・冷却によるものでサンプル自体の温度を制御するものではありません。

専用ラック仕様

型番	専用ラックA	専用ラックB	専用ラックC	専用ラックD	専用ラックE
品番	1-5838-11	1-5838-12	1-5838-13	1-5838-14	1-5838-15
適応容器	マイクロチューブ0.5ml	マイクロチューブ1.5ml	遠沈管15ml	遠沈管50ml	5mlチューブ
装着可能本数	36	36	6	4	20

製品保証について

保証書

本製品は厳正な検査を経て出荷されておりますが、万一保証期間内に右記保証規定（1）に基づく正常な使用状態での故障の節は右記保証規定により修理いたします。

品名	シェイキングインキュベーター		
型式	SIC-320LW、SIC-320HW		
機番			
保証期間	お買い上げ日より1年間		
お買い上げ日	年	月	日
お客様	様		
ご住所	TEL :		
取り扱い店名	担当者印		
住所	TEL :		

アズワン株式会社

〈保証規定〉

- (1) 弊社商品を、当該商品の取扱説明書所定の使用方法及び使用条件、あるいは、当該商品の仕様または使用目的から導かれる通常の使用方法及び使用条件の下で使用され故障が生じた場合、お買い上げの日より一年間無償修理いたします。
- (2) 次の場合、保証期間中でも有償修理とさせていただきます。
 - ・ 誤使用、不当な修理・改造による故障。
 - ・ 本品納入後の移動や輸送あるいは落下等による故障。
 - ・ 火災、天災、異常電圧、公害、塩害等外部要因による故障。
 - ・ 接続している他の機器が原因による故障。
 - ・ 車両・船舶等での使用による故障。
 - ・ 消耗部品、付属部品の交換。
 - ・ 本保証書の字句を訂正した場合、購入年月日・購入店の記入がない場合、及び保証書の提示がない場合。
- (3) ここで言う保証とは、納入品単体の保証を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害は、ご容赦頂きます。
- (4) 本保証書は日本国内においてのみ有効です。

アズワン株式会社

■商品についてのお問い合わせは

カスタマー相談センター

フリーダイヤル  0120-700-875
FAX 0120-700-763

問い合わせ
専用URL

<https://help.as-1.co.jp/q>

■修理・校正についてのお問い合わせは

テクニカルセンター

フリーダイヤル  0120-788-535
FAX 0120-788-763

問い合わせ
専用E-mail

repair@so.as-1.co.jp

受付時間：午前9時～12時、午後1時～5時30分
土・日・祝日及び弊社休業日はご利用できません。

取扱説明書No.HK-TY1324-0001
2014年10月 第1版作成