

F-307

ESD対策フィールドサービスキット

このたびは ホーザン F-307 ESD対策フィールドサービスキットをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。この製品情報をよくお読みになり、正しくお使いください。また、お読みになったあとも大切に保管してください。



外形寸法	300 (W) × 100 (H) × 50 (D) mm
内寸法	295 (W) × 95 (H) × 45 (D) mm
重量	0.6kg

仕様

サービスマット

外形寸法	700×700mm
ESD管理値	$R_g \leq 1 \times 10^9 \Omega$
ホック径	7mmφ
材質	ポリエステル

アース線 (F-24)

コード実効長	1.6m
ホック径	7mmφ
保護抵抗	1MΩ

クロス

外形寸法	280×280mm
材質	綿

リストストラップ

コード全長	1.9m
コード実効長	0.8m
プラグ径	4mmφ
ホック径	10mmφ
ESD管理値	$7.5 \times 10^5 \leq R_g < 3.5 \times 10^7 \Omega$
保護抵抗	1MΩ

帯電防止クリーナー (Z-292)

容量	207g (220mL)
----	--------------

- 絶縁カバー、ポーチ付

注意文の警告マークについて

この製品情報には下記のマークを付けています。

△拡大損害が予想される事項 ○禁止行為 ●必ず行う ◎水ぬれ禁止

この製品情報では注意事項を次のように区別しています。

△ 警告 …重傷をともなう重大事故の発生を想定してのご注意

△ 注意 …傷害や物的損害を想定してのご注意

なお、△注意として記載されていても、あるいは特に記述がなくても、状況によっては重大な結果をまねくおそれがあります。正しく安全にご使用ください。

ご使用上の注意

△ 警告

重傷をともなう重大事故の発生を想定してのご注意

絵表示	重要事項	危害・損害
リストストラップ、アース線、サービスマット		
○	製品に活線を接触させない。	感電のおそれがある。
帯電防止クリーナー		
○	可燃性のため火に近づけない。	破裂・器物損傷のおそれがある。
○	40°C以上になるところや直射日光の当たるところに置かない。	
○	サビの発生しやすい水回りや湿気の多いところに置かない。	

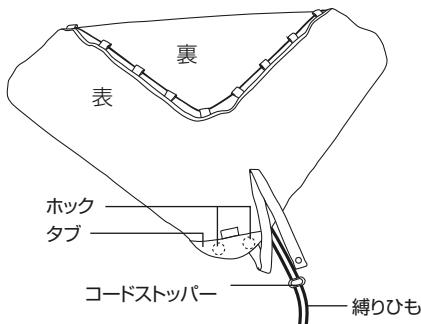
△ 注意

傷害や物的損害を想定してのご注意

絵表示	重要事項	危害・損害
リストストラップ、アース線、サービスマット		
!	必ず定期点検を実施し、性能が維持されているかを確認する。	適切な静電気対策ができず、故障・器物損傷のおそれがある。
帯電防止クリーナー		
○	人体に向けて使用しない。万一、目や口に入ったときは水で数分間洗浄する。	ケガのおそれがある。
○	電子機器の電気接点部、通気口などに直接スプレーしない。	故障のおそれがある。
○	水性ペイント、白木やニス塗りの木製品、皮革製品には使用しない。	表面が溶けたり変質・変形したりするおそれがある。
!	本体の表示をよく読んでから使用する。	ケガ・故障・器物損傷のおそれがある。

各部の名称

サービスマット



リストストラップ



アース線



ご使用方法

1. リストストラップのリストバンドを手首に通す

グレーの面が手首に触れていることを確認してください。

2. 手首に合うようアジャスターで調節する

リストバンドに緩みがないよう正しく装着してください。
緩みがあると、人体との接触（導通）が悪くなります。



3. リストストラップのワニグチクリップを対象物の筐体アース部に接続する

電気を通さない部分（絶縁部分）に接続すると適切な静電気対策ができません。

ご使用方法

4. サービスマットの裏面を床側にして敷設する

タブがある方が作業面になります。



5. 表面のタブ裏のホックにアース線のジャンパホックを連結する

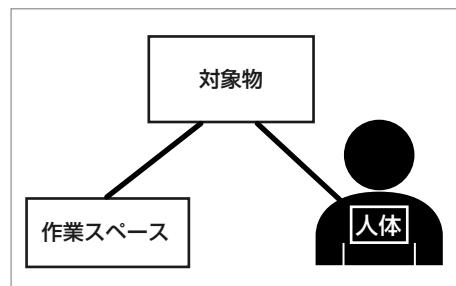
6. アース線のワニグチクリップを対象物の筐体アース部に接続する

電気を通さない部分（絶縁部分）に接続すると適切な静電気対策ができません。

一時的な静電気対策エリア(EPA)の完成

静電気は人体・対象物・作業スペースとの間に電気的な力のバランスの差（電位差）が生じることで発生します。

この間の電位差をなくす（等電位にする）ことで静電気対策になります。



リストストラップ、アース線を介して、人体・対象物と接続したサービスマットは、静電気対策された作業スペースにあたります。

対象物から静電気に敏感な部品等を取り外す場合は、サービスマットの上に置いてください。静電気を帯びやすいもの（帯電防止クリーナー、クロス、ポーチ等）は静電気に敏感な部品等に近づけないでください。



ご使用方法

帯電防止クリーナーとクロス

作業中に機器の汚れがあった場合にお使いください。

帯電防止クリーナーはご使用前に缶をよく振り、クロスに吹き付けてご使用ください。対象物の材質によっては変色のおそれがあるため、必ず目立たないところで確かめた後にご使用ください。

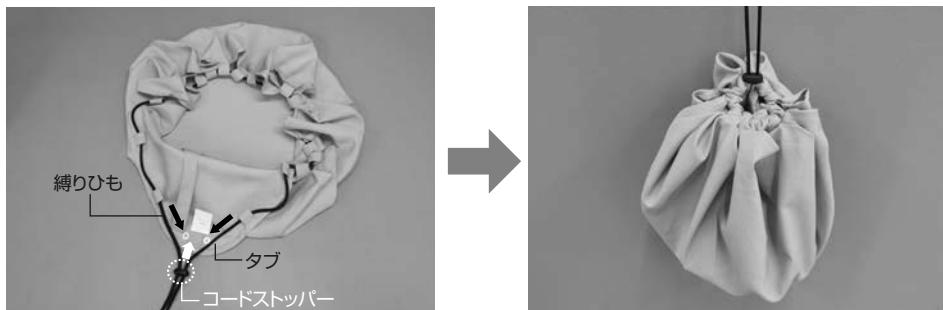


作業後の収納

サービスマットは巾着として、簡易的な収納をご使用いただけます。

縁を内側に寄せ、縛りひもを引っ張ります。コードストッパーをタブ側に引き寄せると巾着になります。縛りひもが長い場合はしばってください。

表裏どちら側でも巾着としてご使用いただけます。



お手入れの方法

サービスマット

タブ裏にある品質(洗濯)表示タグに従い、適切に洗濯、乾燥させてください。

リストストラップ

ぬるま湯で軽くもみ洗いし、タオルドライ後に風通しが良い場所で陰干してください。
皮脂汚れにはぬるま湯で薄めた中性洗剤を使って軽くもみ洗いし十分にすすいだ後、
風通しが良い場所に干してください。

クロス

洗濯は推奨しておりません。汚れが気になる場合はお持ちのクロスにお取り替えください。

交換部品・関連製品

リストストラップ

品番	入数	ホック径	コード実効長	絶縁カバー	備考	
F-154	10	10mmφ	0.8m	なし	安価タイプ ^{*1}	
F-152	1	7mmφ	1.5m		金属アレルギー対応 ^{*2}	
F-153					スタンダードタイプ	

※1 F-307入組品ですが、1個単位ではお求めいただけません。また、絶縁カバーは付属しません。

※2 金属アレルギーの原因・反応には個人差があります。使用前にテストすることをお勧めします。

F-24
アース線



ワニグチクリップ、絶縁カバー付
1MΩの抵抗入

Z-292
帯電防止クリーナー



OA機器、電化製品などの帯電防止、
汚れ落しスプレー

F-160
エクステンションコード



リストストラップの延長に

F-411~416
ESD 保護ケース



静電気に弱い実装基板や
製品の保管、輸送に最適

Z-284
エアダスター



特定不活性ガスを使用した
環境に優しいエアダスター

静電気対策の規格について

ホーザンの静電気製品は、国際規格 (IEC61340-5-1) を基にした国内の団体規格 (RCJS-5-1※) を参考に管理しております。規格値は下表、仕様欄の「ESD管理値」は、当社基準です。

※ 一般財団法人 日本電子部品信頼性センター (RCJ) が公表している規格。
『静電気現象からの電子デバイスの保護 一般要求事項 (RCJS-5-1)』

表: ESD保護アイテムに対する要求事項 (RCJS-5-1から抜粋)

【アイテム個別の要求事項】

	端子間抵抗Re、または点間抵抗 Rp(Ω)	EPAグラウンド抵抗、または グラウンド可能接続点への抵抗 Rg(Ω)
着用していない リストバンド	$R_p \leq 1 \times 10^5$	
リストストラップ グラウンドコード	$7.5 \times 10^5 \leq Re \leq 5 \times 10^6$ 注1	
作業表面、保管棚、 トロリー及びカート	$1 \times 10^4 \leq Rp \leq 1 \times 10^{10}$ 注2	$7.5 \times 10^5 \leq Rg \leq 1 \times 10^9$ 注2

【システム要求事項】

着用したリストストラップ (リストストラップシステム)		$7.5 \times 10^5 \leq Rg < 3.5 \times 10^7$
--------------------------------	--	---------------------------------------------

注1: 最大のEPAグラウンド抵抗値は、250V (ac)、または500V (dc) 当たり最小 $7.5 \times 10^5 \Omega$ の抵抗を確保するために増加することがある (通常 $1 \times 10^6 \Omega$)。抵抗は、250V (ac)、または500V (dc) 当たり $1/4W$ の最小電力定格をもつようにする。

注2: ESDコーディネータが承認した場合には、規定された下限抵抗値以下の抵抗は許容される。

静電気対策の全てがわかるサイト



静電気対策の森 検索

製造元 **ホーザン株式会社**

本社 〒556-0021

大阪市浪速区幸町1-2-12

<https://www.hozan.co.jp/>