

取扱説明書
RFIDタグ
形名
DS-1UT1

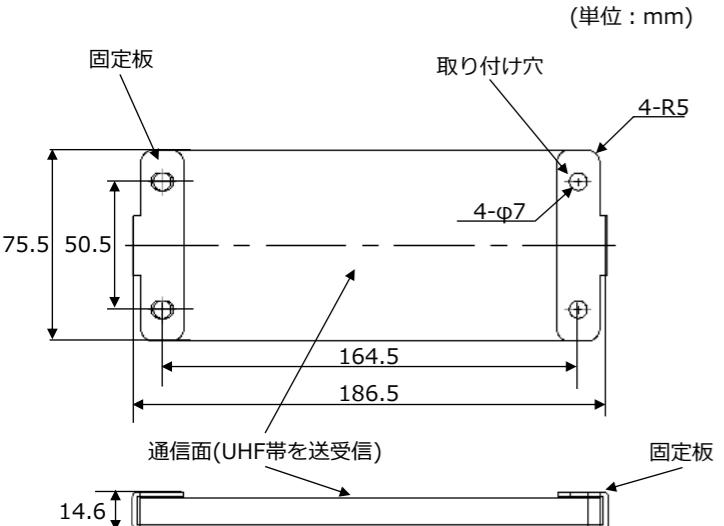
保証書付

このたびは、RFIDタグ DS-1UT1 をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
本取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。**ご使用前に「安全上のご注意」を必ずお読みください。**この取扱説明書は、いつでも見ることができることのできる場所に必ず保管してください。

- UHF帯無線通信
- 金属面取り付け可能
- 堅牢性(耐久性/耐候性) IP68準拠

本製品を使用される前に、**取扱説明書(本書)**を必ずお読みください。
本製品の安全上のご注意、使用上、設置上のお願い事項について記載しています。
※DS-1UT1Xは、DS-1UT1 10台入りの形名です。

各部のなまえ



安全上のご注意<必ずお守りください>

本製品を正しく安全にご使用いただくため、取り付け、運転、保守・点検の前に、必ずこの取扱説明書とその他の付属書類のすべてを熟読し、正しくご使用ください。機器の知識、安全の情報、そして注意事項のすべてについて習熟してからご使用ください。

◆誤った使い方によって生じる危害や損害の程度を、次のように区分して説明しています。

△注意 「軽傷を負うまたは物的損害のおそれがある」 内容

◆お守りいただく内容の種類を、次の図記号で説明しています。

(○) してはいけないこと

(!) しなければならないこと

注 意

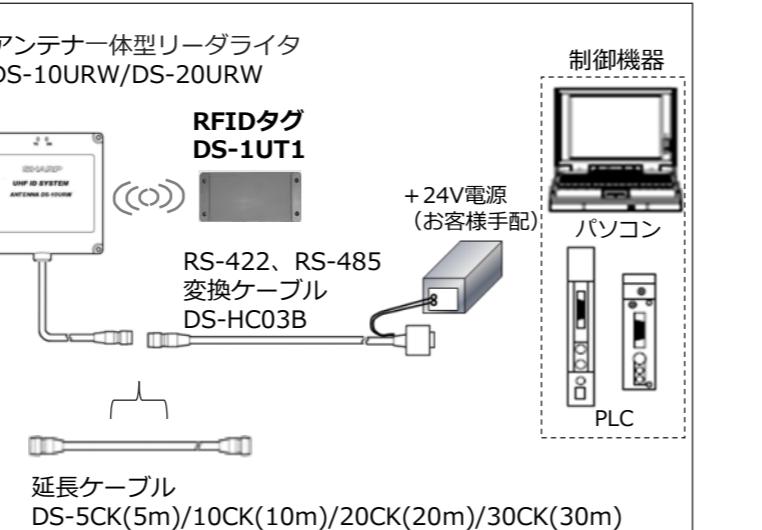
- (○)**
- 動作温度を超えるような高温、または低温の場所、煙、油煙の多い場所に設置しない（故障の原因）
 - 強力な電磁放射線にさらさない（故障の原因）
 - 荷重に耐えられない不安定な場所に設置しない（落下・事故の原因）
 - 塩害や腐食性ガスが発生する場所に設置しない（落下・事故の原因）
 - 強い衝撃を与えた後、落下させたりしない（けがの原因）
 - 破損したまま使用しない（故障の原因）
 - 濡れた手で作業をしない（けがの原因）
- (!)**
- 取り付け等は習熟した担当者が行う（故障、落下・事故の原因）
 - 設置は指定の方法で正しくおこなう（落下・事故の原因）
 - 設置や点検のときは、保護具（手袋、ヘルメットなど）を着用する（けがの原因）
 - 異常（変形、亀裂）があるときは、すぐ使用をやめる（落下・事故の原因）
 - 定期的に点検する（落下・事故の原因）
 - ご不用になった場合は、放置せずに設置場所から取りはずす（落下・事故の原因）

取り付け・設置

はじめる前に確認してください

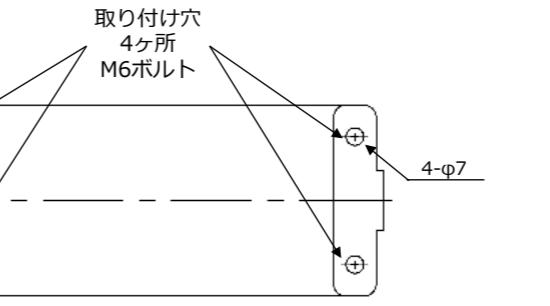
- ・タグ読み取り/書き込み距離は、タグを取り付ける対象物の材質、周囲の環境や電波の状態により異なります。
- ・本製品は、海外では使用できません。

システム構成

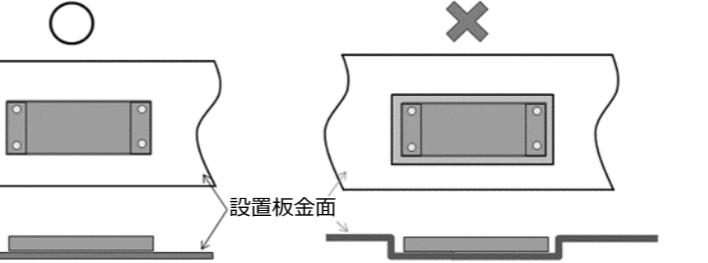


取付方法

本製品は、取り付け穴4ヶ(φ7)を使用してM6ボルトで取り付け面に固定します。（締め付けトルク 5N・m）
※たわみの発生しない平面に取り付けてください。曲面への取り付けはできません。
※M6ボルトはお客様にて手配をお願いします。



- ・タグの設置は、タグの周囲・前面に板金等金属構造物がかからないようにしてください。



- ・タグ表面が設置板金面や金属製の構造物と同一平面、または同一平面より凹むような配置
- ・板金でくぼみを設けてすっぽりと納めるような配置

- ・本製品はゴムが露出している面がアンテナ交信面(表)、全面に板金のある側が設置面(裏)です。
交信面がリーダライタアンテナに向くよう設置して下さい。
- ・金属面への取り付けも可能です。
- ・アンテナとタグの交信は、周囲の構造物、特に金属構造物の影響を受けます。
ご使用に際しては、実際の使用環境で事前の確認を行って設置条件を決めてください。
- ・タグに付随の固定板は、所定の性能を得るために必要ですので取外さないでください。
- ・水平面以外の面に接着剤・テープ等で取り付けると、落下等の恐れがありますので、必ずボルトによる固定を行ってください。

お手入れ

- ・タグ表面に金属粉塵等が堆積する可能性のある環境では、粉塵堆積による通信性能劣化、通信不可となることがあります。また、タグ表面に有機系溶剤や油分が付着する可能性のある環境では、有機系溶剤や油分によるゴム面の劣化に伴う通信性能劣化、通信不可となる可能性があります。定期的な表面の異物除去、清掃をお勧めします。
- ・表面清掃には洗浄機等は使用せず、アルコールを含ませた柔らかい布を使用し、軽くふき取るようにしてください。有機溶剤系や無理な力で擦ると表面劣化の原因となります。

主な仕様

形名	DS-1UT1	
構造	基本構造	EPDMモールド
取付	外形寸法	約 幅186.5×奥行14.6×高さ75.5mm (固定板含む)
	質量	約450g(固定板含む)
	取付	M6ボルト取付(穴径φ7mm)
	周波数帯	916.8~922.2MHz
	プロトコル	EPC global C1G2 ISO18000-63 準拠
	読み取る距離※1※2	金属面 非金属面
	DS-10URW (24dBm、 EIRP=27dBi) 周波数921MHz	約 1.8m 約 1.9m
	DS-20URW (30dBm、 EIRP=34.5dBi) 周波数920.4MHz	約 4.3m 約 4.6m
	最大 (EIRP=36dBi時) 周波数920.4MHz	約 5.2m 約 5.4m
	書込距離※1※2	読み取る距離の70%
メモリ容量	タグIC	Impinj Monza4QT
	EPC領域	128bit
	ユーザ領域	512bit
	データ書換回数	10万回
	動作温度	-20~70°C
	保存温度	-20~70°C
	動作及び保存湿度	10~95% (相対湿度、結露なきこと)
	使用環境	屋外使用可(降雨含む)
	装着環境	金属表面取付可
	耐振動性	JIS C0040準拠※2
	耐衝撃性	JIS C0041準拠※2
	防塵・防水性能	IP68準拠※2

※1 読取/書込距離は、弊社製アンテナ一体型リーダーライタ(DS-10URW、DS-20URW、円偏波タイプ)、本製品を用いて実測した基本データをもとに計算した値です。25°C時の参考値であり、保証値ではありません。記載の数値は使用環境により異なります。

※2 油分などEPDMゴム劣化の原因を伴う環境下では性能維持ができない場合があります。

故障かな？

こんなとき | ご確認ください

- ゴム露出面を裏にして設置していませんか？
金属面が表になっている場合は、ゴム露出面が表になるように設置してください。
- タグの周囲・前面に板金等の金属構造物はありませんか？
タグは平面に設置し、タグの前面・周囲に金属構造物がかかるないよう設置してください。
- タグとアンテナの間に障害物が置かれていませんか？
タグとアンテナの間に障害物がある場合は、障害物を取り除いてください。
- タグとアンテナの距離が離れていませんか？
タグとアンテナが仕様の読み取る距離以上に離れている場合は、タグとアンテナを仕様の読み取る距離以内となるように設置してください。
- システム構成の各機器の設定・接続は適切ですか？
ケーブルの接続が不完全、またはケーブルの抜けはないか、また、電源の入れ忘れなどないか確認ください。システム構成機器の設定に誤りが無いか確認ください。

使用上のお願いと免責事項

本製品を使用する前にご確認いただきたいことを記載しています。内容をよくお読みのうえ、記載事項をお守りください。

◆設置環境について

- ・高温の場所での長時間使用や保管はお控えください。部品の劣化により故障が発生し、製品寿命が短くなります。
- ・動作温度範囲外の場所では、正常に動作しない場合があります。
- ・屋外で長時間使用された場合、紫外線の影響によりゴム面が変色、または硬質化することがあります、動作には影響ありません。

◆免責事項

- ・本製品の取り付け不備、取り扱い不備による事故・損傷・損害について、弊社は一切の責任を負いません。また、保証期間内外に関わらず、取り外し・取り付けにより発生する費用はお客様の負担となります。
- ・取扱説明書に記載されていない方法や、適切な取付金具を使用しない方法での施工、お客様にて準備されたものを使用して、事故や損害が生じた場合、弊社は一切の責任を負いません。
- ・本製品の故障や不具合を含む何らかの理由または原因により、生じたお客様の損害、被害について、弊社は一切の責任を負いません。
- ・本製品を使用したことによるお客様、または第三者からのいかなる請求についても、弊社は一切の責任を負いません。
- ・本製品および付属品の不正な改造、指定された以外の代替品等の使用により発生した故障や不具合については、弊社は一切の責任を負いません。
- ・保証期間の内外を問わず、当社の責に帰すことができない事由から生じた損害、当社製品の故障に起因するお客様での機会損失、逸失利益、当社の予見の有無を問わず特別の事情から生じた損害、二次損害、事故補償、当社製品以外への損害、およびその他の業務に対する補償については、当社は責任を負いかねます。

◆使用条件

- ・本製品をご使用いただくにあたりまして、万一本製品に故障・不具合などが発生した場合でも重大な事故に至らない用途であること、および故障・不具合発生時にはバックアップやフェールセーフ機能が機器外部でシステム的に実施されることをご使用の条件とさせていただきます。
- ・本製品は、一般工業などへの用途を対象とした汎用品として設計・製作されています。したがいまして、各電力会社様の原子力発電所、およびその他発電所向けなどの公共への影響が大きい用途などで、特別品質保証体制をご要求になる用途には、本製品の適用を除外させていただきます。
ただし、これらの用途であっても、用途を限定して特別な品質をご要求されないことをお客様に承認いただいた場合には、適用可能とさせていただきます。また、航空、医療、鉄道、燃焼・燃料装置、有人・無人搬送装置、娛樂機械、安全機械など人命や財産に大きな影響が予測され、安全面や制御システム特に高信頼性が要求される用途へのご使用をご検討いただいている場合には、当社の営業部門へご相談いただき、必要な仕様書の取り交わしなどをさせていただきます。

◆RFIDシステムについて

- ・RFIDシステムをご使用いただくことで、他の同一周波数帯の通信機器などに影響が出る場合があります。同一周波数帯の機器以外(携帯電話、PHSなど)でも、RFIDシステムの近くで使用した場合、通信に影響が出て、通信距離が短くなったり、通信できなくなったりする場合があります。
- ・RFIDシステムは電波を使用しているため、リーダライタ、およびタグの周囲に水が存在すると無線通信が影響を受けています。よって、この周波数帯の物理特性上、水や雪の影響を避けることはできません。
- RFIDシステム使用時、通信距離が短くなったり、全く通信できなくなることがあります。
- ・RFIDシステムは電波法に基づき設計された構内無線局移動体識別装置および特定小電力移動体識別装置に属する無線機器です。特に、構内無線局移動体識別装置に該当する機器をご使用になる場合、無線局免許申請が必要です。
- 実際に運用可能になるのは、免許状交付後となりますのでご注意ください。
- 免許の有効期限は5年です。免許申請せずにRFIDシステムを使用したり、免許状の有効期限が切れた状態で使用した場合、違法無線局とみなされます。

保証とアフターサービス

◆保証書について

- ・保証書は本書に記載されています。
- ・保証書の「お買い上げ日」「販売店名」などの記入をお確かめください。
- ・保証期間は、お買い上げ日から1年間です。保証期間中でも有料になる場合があります。
- ・保証書は内容をよくお読みの上、大切に保管してください。

◆製品交換を依頼されるときは

- <保証期間中のときは>
- ・製品交換に際しては保証書をご提示ください。保証書の規定に沿って販売店が対応させていただきます。
 - ・故障品はお客様の送料負担にて送付いただき、代替品と交換するサービスとなります。

<保証期間がすぎているときは>

- ・ご希望により有料で代替品と交換させていただきます。ただし、製品の代替品が手に入らない場合など、ご希望に添えない場合があります。

◆ご不明な点や修理に関するご相談は

- ・本製品に関するご不明な点や修理に関するご相談は、お買い上げの販売店、またはお客様ご相談窓口にお問い合わせください。

無料交換規定

- 1.取扱説明書・ユーザーズマニュアル・本体注意ラベルなどの注意書にしたがった正常な使用状態で、保証期間内に故障した場合には、本書にしたがい製品交換いたします。取扱説明書に記載されていない方法や指定の部品を使用しない方法で施工されたことにより事故や損害が生じたときには、弊社では責任を負えません。また、その施工が原因で故障が生じた場合は、製品保証の対象外となります。
 - 2.保証期間内でも、次の場合には有料交換となります。
 - (イ) 本書のご提示がない場合。
 - (ロ) 本書にお買い上げ年月日・お客様名・販売店名の記入がない場合、または字句を書き換えられた場合。
 - (ハ) 使用上の誤り、または不当な修理や改造など、取扱説明書やそれに類する書面にて弊社が禁止している事項に抵触したことで発生した故障・損傷。
 - (二) お買い上げ後の、転居等による取付場所の移設、輸送、落下などによる故障・損傷。
 - (ホ) 火災・公害・異常電圧・定格外の使用電源(電圧、周波数)、および地震・落雷・突風・風水害・塩害・ガス害(硫化ガス等)・その他、天災地変など、外部に原因がある故障・損傷。
 - (ヘ) 持込修理の対象製品を直接メーカーへ送付した場合の送料等は、お客様の負担となります。また、出張交換等を行つた場合には、出張料はお客様の負担となります。
 - (ト) お客様の使用環境や維持・管理方法に起因して生じた故障、および損傷の場合。(例:ホコリ、錆、カビ、小動物の侵入・糞尿・損傷)
 - (チ) 設置・施工上の不備に起因する故障や不具合の場合。
 - (リ) 本製品に接続している機器、および消耗品に起因する本製品の故障・損傷。
- 3.当該製品の交換用代替品が手配出来ない場合は、同等仕様の代替品交換となる場合があります。
 - 4.交換した製品は弊社が任意に回収のうえ適切に処理いたします。
 - 5.本書に基づき製品交換を行つた製品の保証期間は、最初のご購入時の保証期間が適用されます。
 - 6.お買い上げの製品が故障により使用できなかつたことによる損害については補償いたしません。
 - 7.記録媒体を使用または搭載する製品で、故障時または製品交換により記録内容が消失する等の場合がありますが、記録内容およびこれによる二次被害についての補償はいたしかねます。
 - 8.本書は日本国内においてのみ有効です。

SHARP RFIDタグ 保証書

持込修理(製品交換)

形 名	DS-1UT1
製造番号	
お客様	会社名 ご担当名 様 ご住所〒 電話番号() -
保証期間	お買い上げ日 年 月 日より 1年間
取扱販売店名 住所/電話番号	

- ・本書は記載内容の範囲で製品交換させていただくことを約束するものです。
- ・保証期間中に故障が発生した場合は、お買い上げの販売店にご依頼のうえ、本書をご提示ください。お買い上げ年月日、販売店名など記入もれがありますと無効です。記入のない場合は、お買い上げの販売店にお申し出ください。
- ・お買い上げの販売店に修理をご依頼できない場合は、ご相談窓口にお申し出ください。
- ・本書は再発行いたしません。大切に保管してください。

お客様ご相談窓口のご案内

本製品の使い方など一般のご相談ならびに修理についてのご相談・ご依頼は、お買い上げの販売店もしくは下記窓口へご連絡ください。

受付時間

月～土曜日 (9:00～17:40)

※祝日・年末年始など弊社休日を除く



全国どこからでも一律料金でご利用いただけます。

0570-006-008

- ・ナビダイヤルをご利用にならないPHS・IP電話をご利用の方は、下記の一般電話におかけください。

043-332-9957(東日本) 06-6794-9677(西日本)

くご相談窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて>シャープ株式会社および関係会社は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させていただいております。個人情報は適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に開示・提供いたしません。個人情報の取り扱いの詳細については、<https://corporate.jp.sharp/privacy-j.html>をご参照ください。

シャープ株式会社

本社 〒590-8522 大阪府堺市堺区匠町1番地

スマートビジネスソリューション事業本部
〒639-1186 奈良県大和郡市美濃庄町492番地

● 住所などは変更の可能性があります。 2025年6月現在

- インターネットホームページによる
シャープRFIDシステムの情報サービス
<https://jp.sharp/business/rfid/>