3G対応2×1×2スイッチャー

SW-30H-212

SWITCHER

102220R00

VIDEOTRON

取扱説明書

1.概　説

SW-30H-212 は、3G/HD/SD-SDI、DVB-ASI、AES/EBU、NTSC、PAL、BB、SYNC、WORD CLOCK などの 75Ω 系信号に対応した、終端型の 2 入力 1 出力信号切替器です。1 台に 2 入力 1 出力の切替回路を 2 系統搭載し、信号の切り替えは GPI 接点制御またはフロントパネルから操作できます。

《 特　長 》

- ●3G/HD/SD-SDI、DVB-ASI、AES/EBU、NTSC、PAL、BB、SYNC、WORD CLOCK 信号を切り替え
- ●2入力1出力の切替器を2系統搭載
- ●電源 OFF 時は入力1の信号を出力
- ●非選択入力は75Ω で終端
- ●本体前面のボタンおよび GPI 接点制御による入力切り替え

※出力特性は、メカニカルリレーを採用しているため、接続する機器の特性に依存します。

2.機能チェック

1．構　成

	品名	型名・規格	数量	記事
1	スイッチャー	SW-30H-212	1	
2	AC アダプター	VAC-12V01AB	1	ケーブル長 1.5m
3	GPI コネクタ	HR10A-10P-12P	1	
4	取扱説明書		1	本書

2．基本動作チェック

下記の操作で本機が正常に動作していることをチェックします。

・ 巻末の「この製品を安全にご使用いただくために」の内容を確認し、安全に作業を行ってください。

※本機はメカニカルリレーを採用しているため、強い衝撃が加わるとノイズが発生する場合があります。

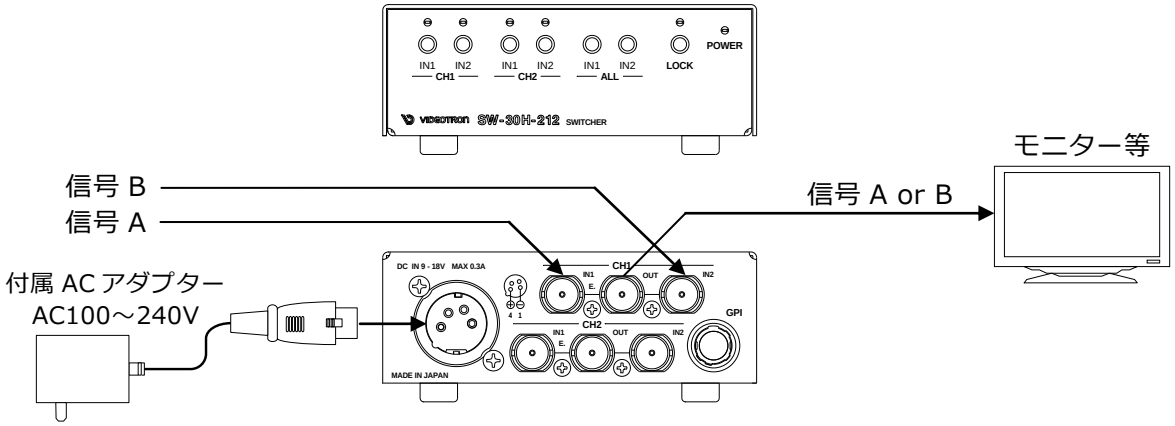


図2-1　基本動作チェック

（1）CH1 IN1,IN2 コネクタに信号を入力します。
（2）CH1 OUT コネクタを入力信号に対応したモニター等に接続します。
（3）本体の電源コネクタに付属の AC アダプターを接続します。
（4）AC アダプターを AC100V コンセントに接続します。
（5）フロントパネルの入力選択ボタンで CH1 IN1 または IN2 を選択します。
（6）選択した信号がモニターに表示されることを確認します。
※選択した信号が表示されない場合は、「6.トラブルシューティング」を参照してください。

3.各部の名称と働き

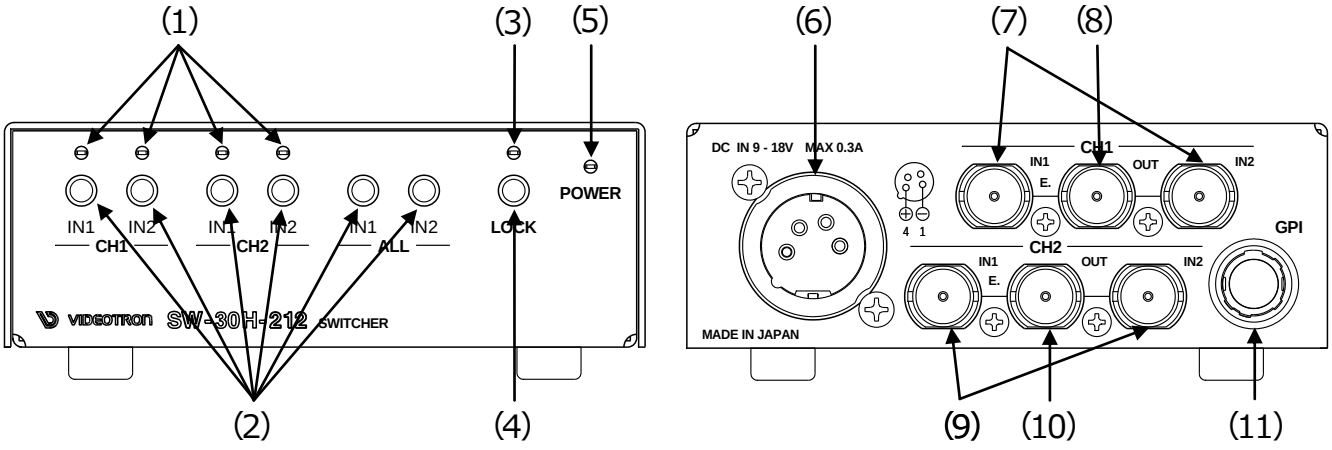


図3-1　各部の名称と働き

（1）入力ランプ　　：選択中の入力のランプが緑点灯します。
（2）入力選択ボタン　　：入力信号を選択するボタンです。
（3）LOCK ランプ　　：フロントパネル LOCK のランプです。緑点灯でパネル LOCK 状態です。消灯でパネルは通常どおり操作できます。※1
（4）LOCK ボタン　　：ボタンを 1 秒以上押すと、フロントパネルが LOCK 状態になります。LOCK 状態を解除する場合も、ボタンを 1 秒以上押します。※1
（5）パワーランプ　　：電源が入力されている時に緑点灯します。
（6）電源コネクタ　　：付属の AC アダプター、または DC9V～18Ｖの電源を接続します。
※電源を接続すると自動的に起動します。電源スイッチはありません。
（7）CH1 信号入力コネクタ　：CH1 IN1, IN2 の信号入力コネクタです。
（8）CH1 信号出力コネクタ　：CH1 OUT の信号出力コネクタです。電源 OFF 時は CH1 IN1 が出力されます。
（9）CH2 信号入力コネクタ　：CH2 IN1, IN2 の信号入力コネクタです。
（10）CH2 信号出力コネクタ：CH2 OUT の信号出力コネクタです。電源 OFF 時は CH2 IN1 が出力されます。
（11）GPI コネクタ　　：外部制御用のコネクタです。詳細は「5.外部インターフェース」を参照してください。

※1 パネルLOCKの設定は、電源をOFFにしても保持されます。一方、入力選択状態は保持されず、電源投入時にはCH1、CH2ともにIN1が自動的に選択されます。

4.操作方法

巻末の「この製品を安全にご使用いただくために」の内容を確認し、安全に作業を行ってください。

1．フロントパネル

（1）CH1/CH2 IN1, IN2 コネクタに信号を入力します。
（2）CH1/CH2 OUT コネクタを後段の機器の入力に接続します。
（3）本体の電源コネクタに付属の AC アダプターを接続します。
（4）AC アダプターを AC100V コンセントに接続します。
（5）フロントパネルの入力選択ボタンで信号を選択します。

2. GPI 制御

（1）本体に電源を投入します。
（2）GPI 接点入力の 1 番と 6 番をクローズすると、CH1 IN1 の信号を CH1 OUT へ出力します。
CH1 IN1 出力中は、GPI 接点出力の 7 番と 12 番がクローズされます。
（3）GPI 接点入力の 2 番と 6 番をクローズすると、CH1 IN2 の信号を CH1 OUT へ出力します。
CH1 IN2 出力中は、GPI 接点出力の 8 番と 12 番がクローズされます。
（4）GPI 接点入力の 3 番と 6 番をクローズすると、CH2 IN1 の信号を CH2 OUT へ出力します。
CH2 IN1 出力中は、GPI 接点出力の 9 番と 12 番がクローズされます。
（5）GPI 接点入力の 4 番と 6 番をクローズすると、CH2 IN2 の信号を CH2 OUT へ出力します。
CH2 IN2 出力中は、GPI 接点出力の 10 番と 12 番がクローズされます。

※GPI の仕様は「5.外部インターフェース」を参照してください。

5.外部インターフェース

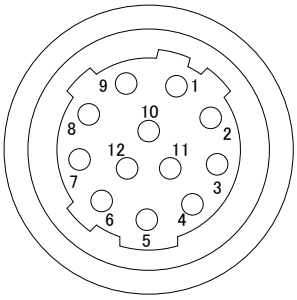
GPI 仕様

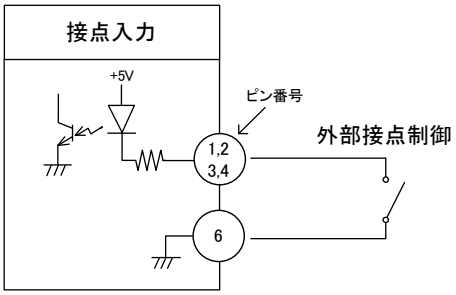
接点入力により、出力する入力系統を IN1 または IN2 に切り替えることができます。
接点出力では、現在選択されている入力系統（IN1 または IN2）の状態を出力します。

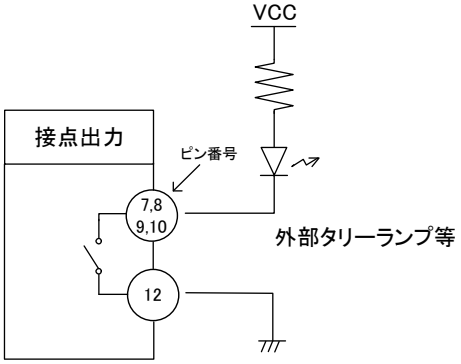
ピン番号	信号	機能	信号内容
1	接点入力	CH1 IN1 選択	CLOSE : CH1 IN1 選択 100ms 以上のパルス
2	接点入力	CH1 IN2 選択	CLOSE : CH1 IN2 選択 100ms 以上のパルス
3	接点入力	CH2 IN1 選択	CLOSE : CH2 IN1 選択 100ms 以上のパルス
4	接点入力	CH2 IN2 選択	CLOSE : CH2 IN2 選択 100ms 以上のパルス
5	-	-	-
6	GND	接点入力コモン	-
7	接点出力	CH1 IN1 TALLY	CH1 IN1 選択 : CLOSE
8	接点出力	CH1 IN2 TALLY	CH1 IN2 選択 : CLOSE
9	接点出力	CH2 IN1 TALLY	CH2 IN1 選択 : CLOSE
10	接点出力	CH2 IN2 TALLY	CH2 IN2 選択 : CLOSE
11	-	-	-
12	接点出力コモン	接点出力コモン	-

注) 接点入力に 100ms 以上のパルスを入力すると、出力が切り替わります。なお、IN1、IN2 の双方がクローズしている場合は、IN1 を優先します。また、IN2 を常時クローズしておくと、IN1 をクローズしている間だけ、IN1 側の出力に切り替わります。

GPI コネクタ 背面図
HR10A-10R-12S







注）接点入力をTTL信号で制御する際は、吸い込み電流が12mAまで耐えられるデバイスで駆動してください。
接点出力の絶対最大定格は60V、300mAです。外部抵抗で電流を300mA以下に制限してください。
ケーブル用適合コネクタ：HR10A-10P-12P（メーカー：ヒロセ電機）
必ず上記指定のコネクタを使用してください。

6.トラブルシューティング

トラブルが発生した場合の対処法です。

現　象　電源が入らない！

原　因　・電源電圧は正常ですか？

・電源コネクタのピンアサインは間違っていませんか？

→付属の AC アダプターを使用されない場合、ご注意ください。
※電源コネクタのピンアサインは、1 番ピン：GND、4 番ピン：DC9V-18V です。
ご確認ください。

→接続が正しく、パワーランプが点灯しない場合は、アダプターもしくは、本体の故障が考えられます。当社までご連絡ください。

現　象　信号が正常に表示されない！

原　因　・入力コネクタに信号が入力されていますか？

・出力コネクタは後段の機器に正しく接続されていますか？

・接続しているケーブルは、断線していませんか？

→接続が正しく、信号が正常に出力されない場合は、本体の故障が考えられます。
当社までご連絡ください。

お問い合わせは、当社までご連絡ください。

6.仕　様

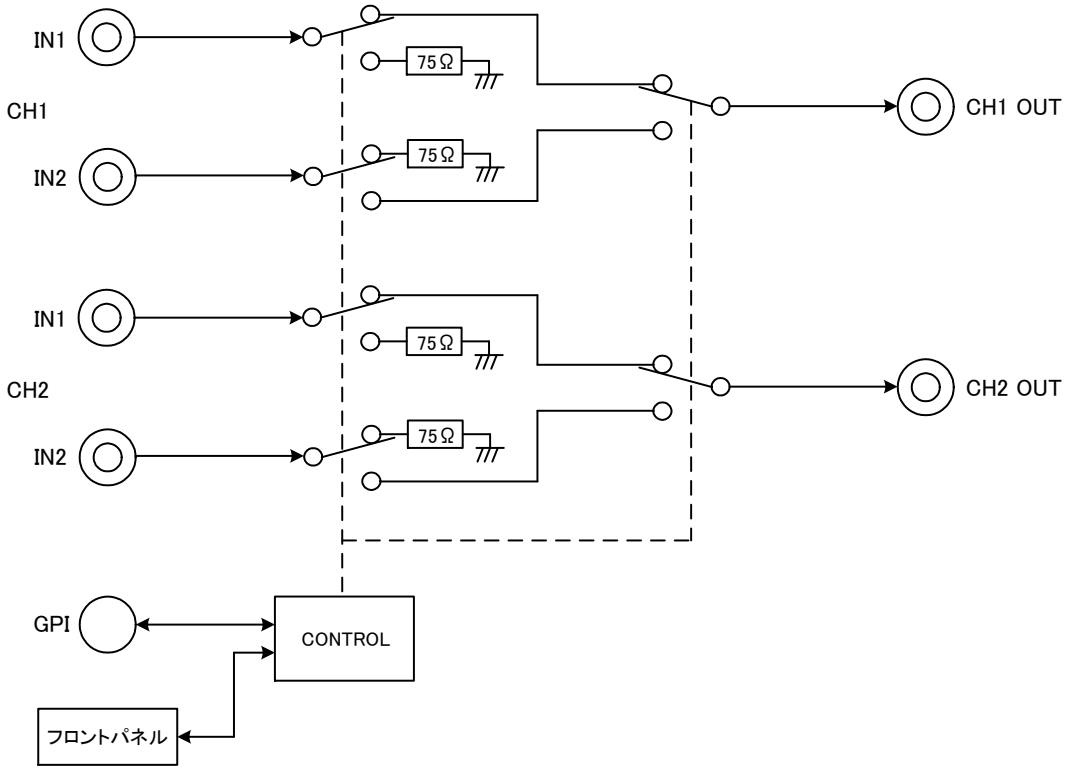
SW-30H-212

入力信号	
CH1/CH2 IN1,IN2	
対応信号	3G/HD/SD-SDI、DVB-ASI、AES/EBU、NTSC、PAL、BB、SYNC、WORD CLOCK
コネクタ	BNC 各 1 系統
インピーダンス	75Ω
対応周波数	60Hz～3GHz
出力信号	
CH1/CH2 OUT	
対応信号	入力信号と同一信号
コネクタ	BNC 各 1 系統
インピーダンス	75Ω
外部インターフェース	
GPI	
コネクタ	HR10A-10R-12S
電源	DC9-18V、XLR-4（m）　1 系統（1 番ピン：GND、4 番ピン：DC9-18V）
消費電力	3VA
外形寸法	100(W)×35(H)×150(D)㎜ (突起物を除く)
質量	600g
動作温度	0～40℃
動作湿度	20～80%RH（ただし結露なき事）

VAC-12V01AB（付属 AC 電源アダプター）

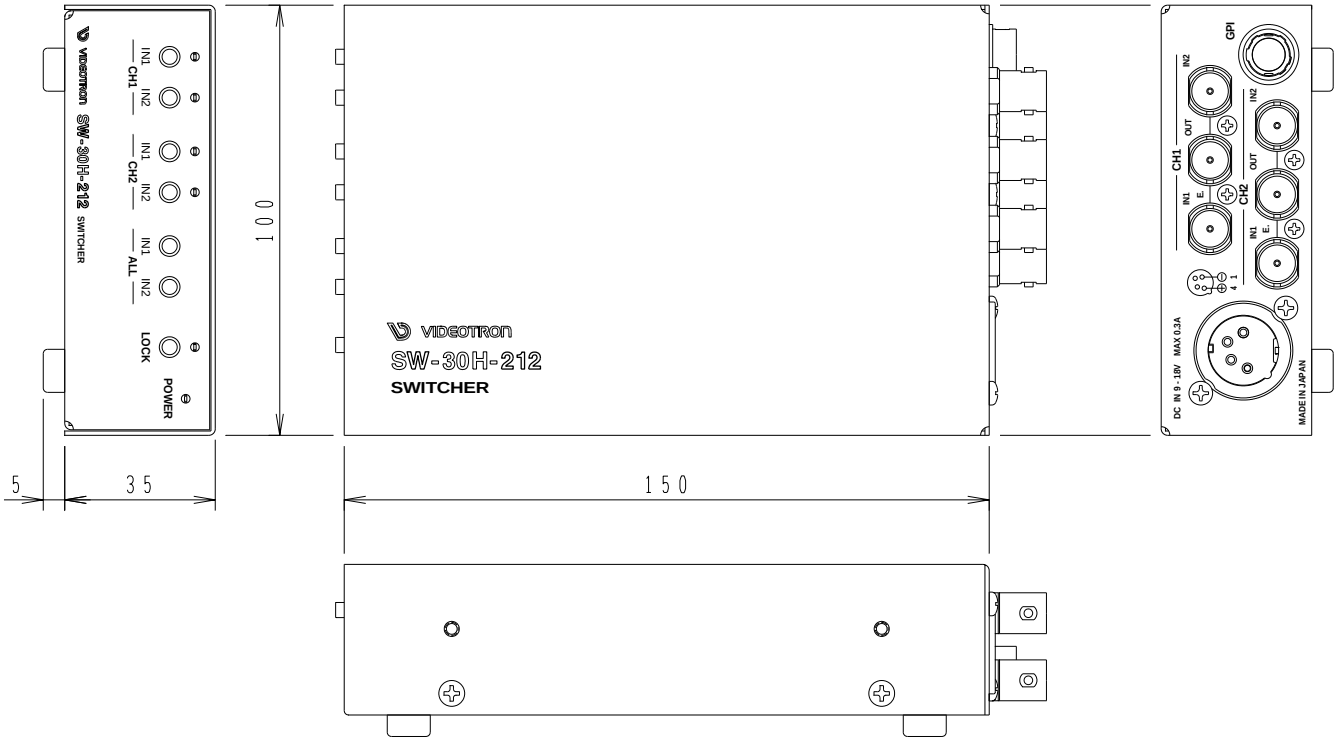
電源入力	AC100～240V、47～63Hz、0.31A、平型 2 ピンプラグ
電源出力	DC+12V/1A、XLR-4（ｆ）（1 番ピン：GND、4 番ピン：DC+12V）
動作温度	0～40℃
動作湿度	20～80%RH（ただし結露なき事）

7.系統図

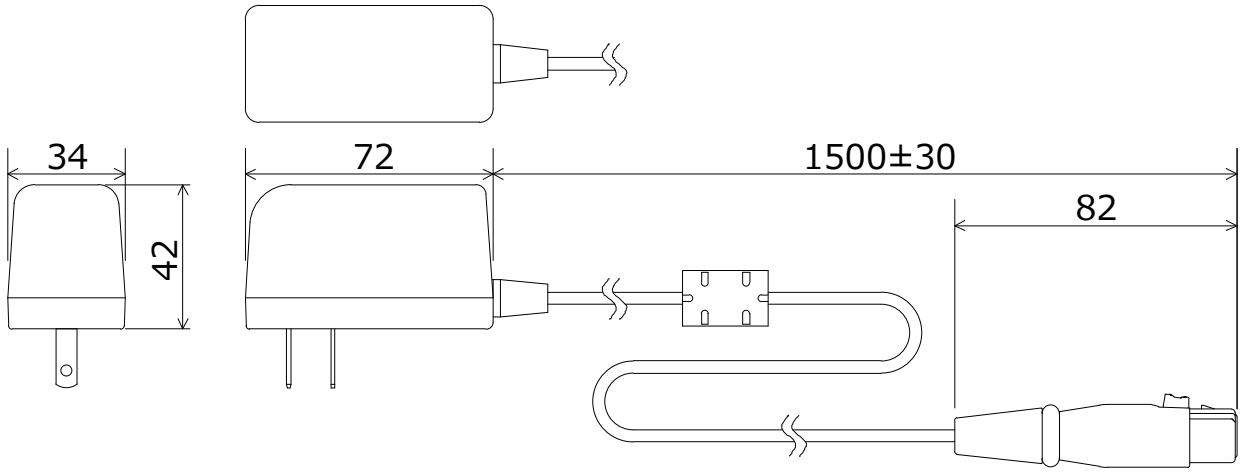


8. 外形図

SW-30H-212



VAC-12V01AB



[mm]

この製品を安全にご使用いただくために

誤った取り扱いをすると死亡または重傷、火災など重大な結果を招く恐れがあります。
本製品を安全にご使用いただくために、以下の記載内容をお守りください。

■ 表示・記号の説明

警告	この表示は、警告を守らないで誤った取り扱いをすると、火災・感電などにより死亡や大けがなどの人身事故の原因となることを示します。
注意	この表示は、注意を守らないで誤った取り扱いをすると、感電などによる事故やケガ、または機械や財産の損害など重大な結果を招く恐れがあることを示します。

■ 記号の説明

⃠	この記号は禁止（してはいけないこと）を示します。
!	この記号は指示に基づく行為に対する強制を示します。

⚠ 警 告

1.電源プラグ、コードは

・定格で定められた電源以外は使用しないでください。 ・差込みは確実に。ほこりの付着やゆるみは危険です。
・濡れた手でプラグの抜き差しを行わないでください。 ・抜き差しは必ずプラグを持って行ってください。コードを持って引っ張らないでください。
・電源コードは巻かずに、伸ばして使用してください。 ・電源コードの上に重い物を載せないでください。
・機械の取り外しや清掃時等は必ず機械の電源スイッチを OFF にし、電源プラグを抜いてから行ってください。

2.本体が熱くなったら、焦げ臭いにおいがしたら

・すぐに電源スイッチを切ってください。電源スイッチのない機械の場合は、電源プラグを抜くなどして電源の供給を停止してください。機械の保護回路により電源が切れた場合、あるいはブザー等による警報がある場合にもすぐに電源スイッチを切るか、電源プラグを抜いてください。
・空調設備を確認してください。 ・しばらくの間機械に触れないでください。冷却ファンの停止などにより異常発熱している場合があります。
・機械の通風孔をふさぐような設置をしないでください。熱がこもり異常発熱の原因になります。
・消火器の設置をお勧めします。緊急の場合に取り扱えるようにしてください。

3.修理等は、弊社サービスにお任せください

・感電/故障/発火/異常発熱などの原因になりますので、弊社サービスマン以外は分解、修理などを行わないでください。
・故障の場合は、弊社 サポートセンターへご連絡ください。

4.その他

・長期に渡ってご使用にならない時は電源スイッチを切り、安全のため電源プラグを抜いてください。
・質量のある機械は一人で持たず、複数人でしっかりと持ってください。転倒や機械の落下によりけがの原因になります。
・冷却ファンが回っている時はファンに触れないでください。ファン交換などは必ず電源を切り、停止していることを確かめてから行ってください。
・車載して使用する場合は、より確実に固定してください。転倒し、けがの原因になります。
・ラックマウントおよびラックの固定はしっかりと行ってください。地震などの災害時に危険です。
・機械内部に異物が入らないようにしてください。感電/故障/発火の原因になります。

⚠ 注 意

機械の持ち運び、設置場所に注意してください

・持ち運びなどに注意し、強い衝撃を与えないでください。
落下等による衝撃は機械の故障の原因になります。
また、足元に落としたりしますとけがの原因になります。

・直射日光、水漏れ、湿気、ほこりなどを避けて使用してください。

・ぐらついた台の上や傾いた場所などに設置しないでください。
安定していない場所や傾いた場所に設置すると製品の落下等でけがの原因になることがあります。
置き場所、取り付け場所の強度も十分に確認してください。
特に、車載して使用する時は確実に固定してください。

定期的なお手入れをおすすめします

・ほこりや異物等の浸入により接触不良や部品の故障が発生します。

・お手入れの際は必ず電源を切り、電源プラグを抜いてから行ってください。また、電解コンデンサー、バッテリー他、長期使用劣化部品等は事故の原因につながります。
安心してご使用していただくために定期的な（５年に一度）オーバーホール点検をおすすめします。
期間、費用等につきましては弊社 サポートセンターまでお問い合わせください。

※上記現象以外でも故障かなと思われた場合やご不明な点がありましたら、弊社 サポートセンターまでご連絡ください。

保証規定

① 本製品の保証期間は、お買い上げ日より１年間とさせていただきます。
なお、保証期間内であっても次の項目に該当する場合は有償修理となります。

（1）ご利用者様での、輸送、移動、落下時に生じた製品破損、損傷、不具合。
（2）適切でない取り扱いにより生じた製品破損、損傷、不具合。
（3）火災、天災、設備異常、供給電圧の異常、不適切な信号入力などにより生じた破損、損傷、不具合。
（4）当社製品以外の機器が起因して当社製品に生じた破損、損傷、不具合。
（5）当社以外で修理、調整、改造が行われている場合、またその結果生じた破損、損傷、不具合。

② 保証は日本国内においてのみ有効です。【This Warranty is valid only in Japan.】

③ 修理責任免責事項について

当社の製品におきまして、有償無償期間に関わらず出来る限りご依頼に沿える修理対応を旨としておりますが、以下の項目に該当する場合はやむをえず修理対応をお断りさせていただく場合がございます。

（1）生産終了より７年以上経過した製品、及び製造から10年以上経過し、機器の信頼性が著しく低下した製品。
（2）交換の必要な保守部品が製造中止により入手不可能となり在庫もない場合。
（3）修理費の総額が製品価格を上回る場合。
（4）落雷、火災、水害、冠水、天災などによる破損、損傷で、修理後の恒久的な信頼性を保証出来ない場合。

④ アプリケーションソフトについて

（1）製品に付属しているアプリケーションは、上記規定に準じます。
（2）アプリケーション単体で販売している場合は、販売終了より３年経過した時点で、サポートを終了いたします。

※ 紙の保証書は廃止し、製品のシリアル番号で保証期間内外の判断をさせていただいております。

何卒、ご理解の程よろしくお願いいたします。

無断転写禁止

・本書の著作権はビデオトロン株式会社に帰属します。　・本書に含まれる文書および図版の流用を禁止します。

お問い合わせ

製品に関するお問い合わせは、下記サポートダイヤルにて承ります。

本社営業部/サポートセンター　TEL **042-666-6311**
大　阪　営　業　所　TEL **06-6195-8741**

ビデオトロン株式会社　E-Mail：sales@videotron.co.jp

本　社　〒193-0835 東京都八王子市千人町 2-17-16
大阪営業所　〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島6-8-8 花原第8ビル 5F

ビデオトロンWEBサイト **https://www.videotron.co.jp**

本書の内容については、予告なしに変更することがありますので予めご了承ください。