

4.3 型カラー液晶モニター内蔵ミラー

AP-4300

取扱説明書

この度は、「AP-4300」をお買い上げいただき誠にありがとうございます。
ます。

本機は、接続されるカメラや設置場所、映像機器などにより様々な
使用用途に対応する事ができます。

安全に正しくお使いいただくために、この取扱説明書を良くお読みく
ださい。

又、読みたいときにいつでも直ぐに取り出して見られる場所に、

保証書と共に大切に保存していただく様、お願い申し上げます。

! 運転中に本機の操作をしないで下さい。交通事故の
原因となります。

保証書とアフターサービス

この製品は厳密な品質管理と十分な耐久試験を経て製品検査を合格したものです。お客様が説明書に従った正常な使用条件において万一故障した場合には、保証規定に基づいて修理対応をさせていただきますので、その際に本保証書をお買い上げの販売店にご提示ください。


尚、下記の場合は有償修理になりますので、ご注意願います。

1. 保証期間を過ぎた場合
2. 保証期間内の場合においても、
 - *誤用・乱用及び取扱不注意による故障
 - *天災地変、及び盗難等の災害による故障
 - *高圧洗浄機等による浸水、取り付け不備に起因する故障
3. 本保証書に必要事項が記載されていない場合

保証書

商品名	AP-4300	製造番号	
お客様	お名前 様		
	ご住所 〒		
	電話		
保証期間	年 月 日から 1 年間	販売店	住所・店名 印 TEL
車種		取付業者	住所・業者名
車体番号			TEL

お買い上げ時には、必ず所定事項をご記入の上、大切に保管してください。

株式会社アルファ・デポ 

〒154-0012 東京都世田谷区駒沢2-11-5-7F
TEL 03-5432-6401 FAX 03-3414-7121

www.alphadp.co.jp

ご使用になる前に

ご使用になる前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。

安全上のご注意 マーク表示について

この取扱説明書では、製品を安全に正しくお使いいただくために、いろいろなマーク表示をしながら説明をしています。

表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険や、物的損害が発生する可能性があります。

これらを未然に防ぐために、以下の「マーク表示の例」をご覧になってから、各注意点をお読みください。

>>> マーク表示の例 >>>



一般的な注意、警告、危険



感電注意



発火注意



高温注意



一般的な禁止



水濡れ禁止



分解禁止



水場での使用禁



一般的な強制指示

**本機の取り付けや配線には、専門技術と経験が必要です。
安全のため必ずお買い上げの販売店にご依頼ください。**

設置時における注意点



本機は指定以外の配線や、指定機器以外との接続は行わないでください。火災や事故の原因となることがあります。



本機を前方の視界を妨げる場所や、ステアリング・シフトレバー・ブレーキペダルなどの運転操作を妨げる場所、または支障をきたす場所、同乗者に危険を及ぼす場所には取り付けしないでください。
交通事故やけがの原因となります。



取付の際に車体のボルトやナットを使用する場合は、ステアリング・ブレーキ系統やタンクなどの保安部品用のものは絶対に使用しないでください。これらを使用しますと制動不能や発火の原因となります。




車体のボルトやナットを使用してアースを取るときは、ステアリングやブレーキ系統等の保安部品は使用しないでください。事故などの原因となります。





車体に穴を開けて取り付ける場合は、パイプ類・タンク・電気配線などの位置を確認の上、これらと干渉や接触することのない様、注意して行ってください。火災の原因となります。





配線ケーブル類は運転操作の妨げとならない様、結束バンドやチューブ等でまとめておくなどしてください。ステアリングやシフトレバー・ブレーキペダルなどに巻き付くと大変危険です。


 配線作業中はバッテリーの(－)端子を外して行なってください。ショート事故による感電やけがの原因となります。
SRSエアバッグ装着車に取り付ける場合は、バッテリーの(－)端子を外して10分以上放置してから取付・配線作業を開始してください。


 電源リード線の被覆を切って、他の機器から電源を取ることは絶対にお止めください。リード線の電源容量をオーバーし、火災や感電の原因となります。


 湿気やホコリの多いところへの取り付けはお止めください。本機に水や湿気、ホコリが混入しますと発煙や発火の原因となることがあります。

 ヒーター吹出し口への取り付けはお止めください。故障の原因となることがあります。


 本機は運転中の振動や急ブレーキなどで外れたり、動いたりしないよう、しっかりと固定できる場所へお取付ください。
また、万一外れたり、動いたりした場合でも運転操作の妨げや運転者、同乗者に当たらない位置に取り付けてください。交通事故やけがの原因となります。


 車体やねじ部分、シートレールなどの可動部に配線をはさみ込まないように注意してください。断線やショートにより火災や事故、感電の原因となることがあります。


 車輛をバックさせながら、マーカの調整やメニュー画面の操作を行なわないでください。事故の原因となり、大変危険です。


 取り付け作業終了後に、モニター取付部の点検をしてください。高さ調整ねじや角度調整ねじなどにゆるみがあったり、取付部分が密着していないと、事故やけがの原因となります。


使用・操作上における注意点


 本機を車載以外には使用しないでください。感電やけがの原因となることがあります。


 本機のケースは絶対に分解しないでください。内部には電圧の高い部分があり、感電や故障の原因となります。内部の点検や調整、修理は販売店へご依頼ください。


 モニター直射日光が当たる場所に駐車する場合は、本機に直射日光が当たらないように白い布などで覆ってください。火災や故障、ケースの変形等の原因となります。


 本機内部に水が入ったりしないよう、また濡らしたりしないようご注意ください。火災や感電の原因となります。
雨天・降雪・海岸・水辺等での使用の際には、窓の開閉に特にご注意ください。


 モニターの上に化粧品、薬品、水などの入った容器や小さな金属類、燃えやすい物、異物等を置かないでください。ケースのあわせ目やスピーカー部分の穴などからこれらが侵入したり、これらを差し込んだりすると、火災や感電の原因となります。


 万一、異物が入った・水がかかった・煙が出る・変な匂いがするなど異常が起きましたら直ちに使用を中止し、必ずお買い上げの販売店にご相談ください。そのままご使用になると火災や事故、感電の原因となります。


 電源ハーネスを傷つけたり、破損したり、加工したりしないでください。また、重いものをのせたり、加熱したり、無理に引っばったりしないでください。電源ハーネスが破損して火災や感電の原因となります。


 ヒューズを交換するときは、必ず規定容量(規定アンペア数)のものをご使用ください。規定容量以上のヒューズを使用すると、火災の原因となります。

 長時間直射日光が当たっている場合は、モニターやアタッチメントが高温になっています。温度が高くなりますと部品などに悪い影響を与え、故障の原因となることがありますので、真夏の炎天下などに長時間駐車したあとに使用または調整をする場合は、車を少し走行させ、車内の温度が下がってから行ってください。


 エンジンを切った状態で本機を長時間動作させるとバッテリーが過放電し、バッテリー上がりを起こす恐れがあります。エンジンをかけてアイドリング状態でご使用ください。

 運転者がテレビやビデオ等の映像を見たり、映像機器の操作をする時は、必ず安全な場所に車を停車させてください。交通事故の原因となります。

 運転中の音量は、車外の音が聞こえる程度でご使用ください。車外の音が聞こえない状態で運転すると、事故の原因となることがあります。


 本機に過大な力を加えたり、物をぶつかけたり、落としたりしないようにしてください。故障の原因となることがあります。


液晶パネルは非常に精密度の高い技術で作られており、99.99%以上の有効画素がありますが、0.01%以下の画素欠けや常時点灯する画素がありますので、あらかじめご了承ください。


 液晶パネルは傷が付いたり、故障したりし易いので、取り扱いには十分注意してください。

- ☞ 手で触れると指紋が目立つので、なるべく触れないでください。
- ☞ 硬い布や薬品、ウェットティッシュなどで拭かないでください。
- ☞ 汚れは軟らかなレンズクリーナーのような布で軽く拭いてください。
- ☞ パネルは押さないでください

特殊な環境下では、映像が出なかったり、液晶モニターの応答速度が遅くなったり、表示が不安定になったりすることがあります。使用温度範囲内(-20°C~+70°C)でご使用ください。

 電源を入れたままモニターコードの着脱を行うと故障の原因となることがあります。モニターコードを着脱するときには、必ず電源を切ってください。

 毎日の走行前に、モニター取付部の点検をしてください。高さ調整ねじや角度調整ねじなどにゆるみがあったり、取付部分が密着していないと、事故やけがの原因となります。

 画面が映らない、音が出ないなどの故障状態で使用しないでください。火災や事故、感電の原因となります。

お手入れの際には、本機の電源ハーネスを外してから行ってください。感電の原因となることがあります。

3年に1度くらいは内部の掃除を販売店などにご相談ください。本機内部にホコリがたまったら長い間掃除しないと、火災や故障の原因となることがあります。

各部の名称

液晶モニター

正面図



電源ランプ

- ・電源 OFF 時(LED:赤)は全面が防眩ミラーになっています。
- ・電源 ON(LED:緑)で入力信号がミラー右側に表示されます。



背面図

- ①上部フック ②下部フック

・取付の際は、②を既設のミラーの下部にあて、本体を上方向へ引張り上げながら、①を既設ミラーの上部へ挟み込む様にセッティングしてください。

本機は既設ミラーの縦巾が、66-77mmのタイプに装着可能です。

66mm未満のミラーへ取り付ける際の取付方法
 1. ②のフックからゴムを一度外します。
 2. 外したゴムを上下逆にして再度取り付けます。
 3. 付属品のゴムに両面テープを貼り、②のゴムと貼り合わせて完了です。

初期設定モード状態

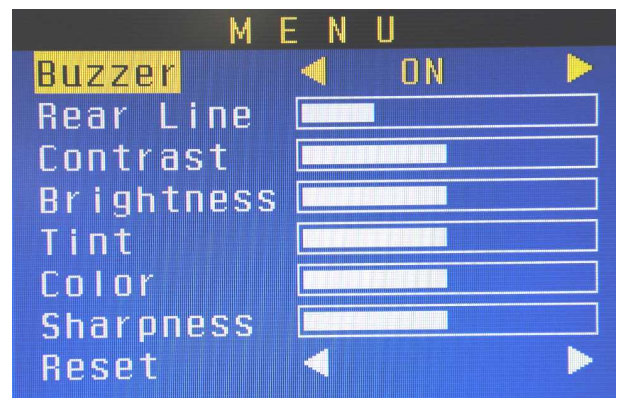
基本設定

初期設定モード状態（エンジン ON の状態）

- * 電源 ON
- * 電源表示灯(LED) 緑色
- * 画面表示 カメラ映像
- * マーカー 表示(赤色)
- * メニュー

画質調整の初期数値

- REAR LINE : 任意
- CONTRAST : 中心 画像の明暗差を調整します
- BRIGHTNESS : 中心 画面の明るさを調整します
- TINT : 中心 色相変化を調整します
- COLOR : 中心 色の濃さを調整します
- SHARPNESS : 中心 人物の輪郭など強調具合を調整します
- RESET : 出荷時中心表示に戻します



カメラの映像を見る

後退時に後方を映すには

(バックカメラとして使用时)

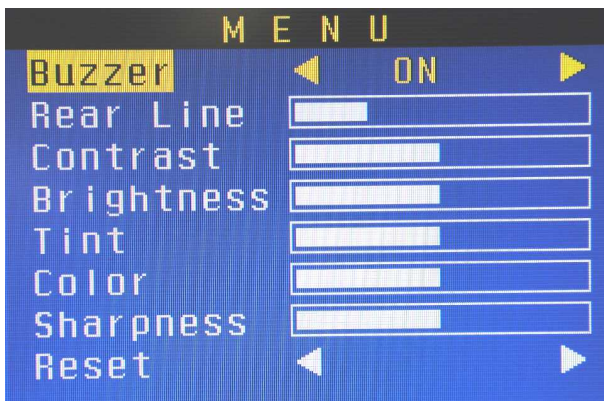
マルチ電源ケーブル(MPC-04P)のバック線(青線)を車輛のバック線に接続してある場合、待機状態(電源ランプが赤色)の時にシフトレバーを「R」レンジにすると、モニターの電源が自動的に ON(電源ランプが緑色)になり、後方カメラの映像が映ります。その際に、画面上に赤いリアラインが表示されます。「R」から解除すると、モニターは待機状態に戻ります。他の外部入力ソースを選択していた場合には、「R」レンジで映像がカメラ

画像に切り替わり、「R」レンジの解除で、外部入力ソースに戻ります。

常時、接続機器の映像を映すには (フロントカメラ、バックカメラ、その他の映像機器)

待機状態の時に電源ボタン(もしくはリモコンの $\text{\textcircled{I}}$)で電源を ON にすると、後方の映像が画面に映ります。リモコンの MODE ボタンで、外部入力(他カメラ、DVD、チューナー等)の画像に切り替える事が可能です。もう一度電源ボタンを押すと、待機時に戻ります。

メニュー画面操作について



ここでは、各種設定や画質の調整などに使用するメニュー画面の基本的な操作を説明します。

メニューの説明と操作

Rear Line : メニュー⇒チャンネル(CH)ボタンから”Rear Line”を選択、ボリューム(VOL)ボタンの“+”又は“-”を押すと青色のラインが表示されます。

この時、“CH +”ボタン⇒ラインが上昇 “CH - “⇒ラインが下降
“VOL +”ボタン⇒ラインの幅が拡張 “VOL -”ボタン⇒ラインの幅が縮小

Contrast : メニュー⇒チャンネル(CH)ボタンから“Contrast”を選択、ボリューム(VOL)ボタンを押すと、画面下部に設定バーが表示されます。

“VOL +” ⇒ イメージの明暗対比が増大 “VOL -” ⇒ 減少。

Brightness : メニュー⇒チャンネル(CH)ボタンから“Brightness”を選択、ボリューム(VOL)ボタンを押すと、画面下部に設定バーが表示されます。

“VOL +” ⇒ 画面が明るくなる “VOL -” ⇒ 暗くなる。

Tint : メニュー⇒チャンネル(CH)ボタンから“Tint”を選択、ボリューム(VOL)ボタンを押すと、画面下部に設定バーが表示されます。

“VOL +” ⇒ 色相変化 “VOL -” ⇒ 色相変化

Color : メニュー⇒チャンネル(CH)ボタンから“Color”を選択、ボリューム(VOL)ボタンを押すと、画面下部に設定バーが表示されます。

“VOL +” ⇒ 色全体が濃くなる “VOL -” ⇒ 色全体が薄くなる。

Sharpness : メニュー⇒チャンネル(CH)ボタンから“Sharpness”を選択、ボリューム(VOL)ボタンを押すと、画面下部に設定バーが表示されます。

“VOL +” ⇒ 輪郭が強くなる “VOL -” ⇒ 輪郭が弱くなる。

Reset :メニュー⇒チャンネル(CH)ボタンから“Reset”を選択、ボリューム(VOL)ボタンを押すと、初期設定(工事出荷時)に復帰します。

初期設定 :Rear Line 以外は出荷時の設定に戻ります。

マーカー(Rear Line) の調整

マーカー(Rear Line)の位置・大きさを、メニュー画面より、実施してください。
 上下……本車両後部から、障害物或いは目標物からの距離を簡易に表示します。
 幅……本車両の幅を簡易に表示します。



上下に移動(可変)

ゲート先端等

ご注意

このマーカーは、車両を速やかに後退させる時の目安として提供する機能です。カメラ映像を確認しながら後退する際の補助機能としてお使い下さい。

(本装置を装着した車両の幅)

リモコンについて

ここでは、リモコンの基本的な操作を説明します。

《 リモートコントローラー 》



電源: モニターの電源 ON/OFF ボタン

A/V : 後方カメラ(REAR CAM)または外部入力(AV)の選択ボタン

MENU: モニター調整及び誘導ライン(Rear Line)の調整モードに入ります
 →5秒後に自動的に通常画面に復帰します

CH + : a) MENU Mode で各メニュー選択時に上方へ移動
 b) 誘導ライン(Rear Line)の位置設定時、ラインを上方へ移動

CH - : a) MENU Mode で各メニュー選択時に下方へ移動
 b) 誘導ライン(Rear Line)の位置設定時、ラインを下方へ移動

VOL + : a) 各メニュー設定時の調整ボタン(+方向)
 b) 誘導ライン(Rear Line)の長さ設定時、ラインを長くします
 c) 外部入力(AV in) 時の音量調整に使用(ボリューム大)

VOL - : a) 各メニュー設定時の調整ボタン(-方向)
 b) 誘導ライン(Rear Line)の長さ設定時、ラインを短くします
 c) 外部入力(AV in) 時の音量調整に使用(ボリューム小)

設置と結線

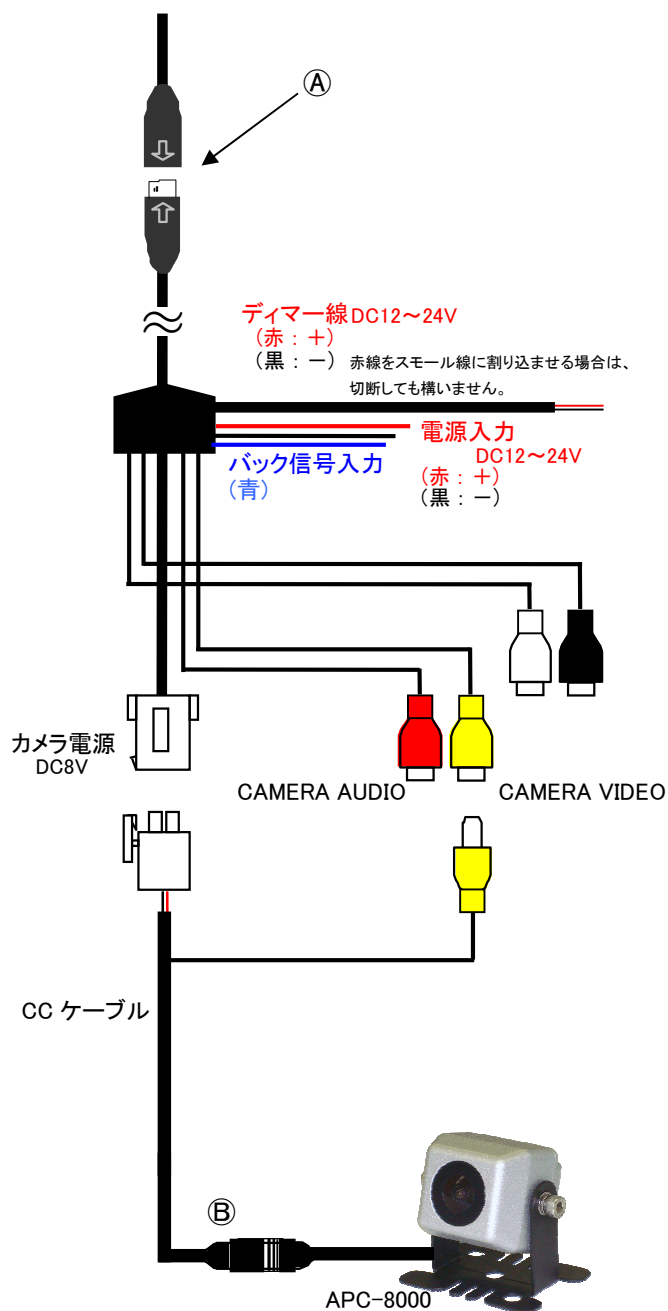
配線

概略基本配線系統図は、右図の通りです。

【結線上のご注意】

- ① コネクター①は、それぞれのコネクターの矢印部分を必ず合わせ、確実に押し込んで下さい。
最後までしっかり押し込みを確認していただければ、耐振動性に優れた信頼の置ける接続になりますが、併せてビニールテープで巻き止めて頂く事をお勧めします。この接合に不具合があれば、接触不良の原因になり、画面が青くなったり、ちらついたりします。コネクター②も、同様に矢印をカチンと音がするまで嵌合し、ビニールテープ及び融着テープ等で処理していただく事をお勧めします。
- ② 配線作業中、バッテリーの(-)端子を外してください。
ショート事故による感電やけがの原因となります。
SRSエアバッグ装着車に取り付ける場合は、バッテリーの(-)端子を外して10分以上放置してから取付・配線作業を開始してください。コード類は運転操作の妨げとならないよう、まとめておくなどしてください。ステアリングやシフトレバー・ブレーキペダルなどに巻き付くと危険です。

本機を分解したり、改造しないでください。火災や事故、感電の原因となります。



～ ヒューズについて ～

- ① モニター用電源ケーブル、またはボックス用電源ケーブルに付帯しているヒューズホルダー内のヒューズが切れたときは、配線などをチェックして必ず原因を確かめ、適切な処置をして下さい。
その後、ヒューズケースに記載してある規定容量(アンペア数)のヒューズと交換してください。
規定容量以上のヒューズや針金で代用することは大変危険です。
- ② 本機の接続を行う前に、本機のヒューズ容量が車輻側のヒューズ容量以下であることを確認してください。
このことを確認しないと車輻のヒューズが先に切れ、他の機器が機能しなくなります。判断が難しい場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。

設置と仕様

1. 運転手がバックギアを投入すると、モニターとバックカメラが自動的に作動します。
2. 後退時のモニターとカメラが作動状態では、後方カメラによるカメラ映像が確認できると共に、マーカージョーも同時に表示されます。
3. マーカーは、バックギア投入時は自動的に表示されます。位置、及びサイズは変更が可能です。
4. 後方確認映像は、モニターに常時表示することが出来ますが、電源を OFF することで非表示にすることが出来ます。その場合でも、バックギア投入時には、自動的にモニター及びカメラが作動し、カメラ映像を表示します。使い方の都合で、そのほかの映像情報をモニターに表示していても、バックギア投入時には最優先でバックカメラ映像が表示されます。この機能は、外部入力(AV)を選択している場合にも働きます。

梱包と不具合チェック

梱包内容

○本製品を開梱・設置作業をする前に、下記項目が同梱されている事をお確かめ下さい。

1. モニター本体 APD-4300
2. カメラ
3. マルチ電源ケーブル×1 MPC-04P
4. カメラ中継ケーブル×1 (CC-xx 5/7/10/15/m のいずれか)
5. 取扱説明書(保証書含む)
6. 取付幅調整用スペーサー ×2
7. ワイヤレスリモコン×1

不具合チェック

状況	チェックポイント
モニターに画像が出ない	<ul style="list-style-type: none">・ 接続コードが外れているか、又は正しく接続されていない。・ モニターの電源が OFF になっている。 ⇒モニターの電源ボタンを押してください。・ モニターのメニュー画面から、①入力の確認(バックカメラ映像)をして下さい。 ②輝度(明るさ)の調整をして下さい。
接続後の映像が出ない	<ul style="list-style-type: none">・ 接続した機器の接続コードが外れているか、又は正しく接続されていない。・ モニターコネクターの再確認。
ギアをバックに入れてもバックカメラの映像が出ない	<ul style="list-style-type: none">・ モニターの電源を押して映像が映る場合は、バック信号の接続が正しくされていないので、接続を確認してください。(マーカージョーは表示されません)・ モニターの電源を押して映像が NO VIDEO SIGNAL と表示された場合はカメラの接続が正しくされていないので、接続を確認してください。
マーカージョーが表示されない	<ul style="list-style-type: none">・ マーカーの設定が OFF になっている。 ⇒メニュー画面より再設定、確認してください。

*上記項目をチェックされても症状が改善されない場合は、お手数ですがお買い上げをいただきました販売店へご相談ください。

主な仕様

仕様：4.3 インチモニター

項目	詳細内容
画面サイズ	4.3 インチ (対角線)
表示領域	95.04 X 53.856 mm
画素数	480(H)× (RGB) × 272(V)
輝度	400cd/m(TYPE)
入力信号	COMPOSITE NTSC 1.0V p-p -75Ω Ω
動作温度	-20°C~+70°C
保存温度	-30°C~+80°C
電源電圧	DC12V/24V
消費電流	8W
入力系統	カメラ、外部入力
スピーカー定格	0.5W, 80Ω, モノラル
外形寸法	293(W) x 83(H) X 24(D) mm
重量	314g
筐体	ABS

仕様：CMOS カラーカメ

項目	詳細内容
撮像素子	1/3" Color CMOS sensor
有効画素数	NTSC: 728(H)X488(V) (NTSC) 35 万画素
走査方式	2:1 Interline
同期システム	Internal
水平解像度	NTSC: 540 TV Lines
最低照度	0.1 Lux at F 2.2
電子シャッター	NTSC: Auto (1/60~1/100.000 sec.)
ビデオ出力	1.0 V p-p Composite, 75Ω
S/N 比	46.4dB Min (AGC = OFF, Y 信号)
画像	鏡像
ホワイトバランス	Automatic
電源電圧	DC 8 V±10%
動作電圧範囲	DC 5V ~ 12.0V
動作温度	-30°C ~ +85°C
保存温度	-40°C ~ +95°C
消費電流	Max. 60 mA(DC.8V)
視野角	水平 131°垂直 98.7°
保護構造	IP 68
外形寸法	28mm(W) x 26mm(H) x 29mm(D)
筐体	Zinc & EGI
耐震構造	4G
重量	90g

