

商品仕様書 参考資料

品番 ANM830A

ページ 1 / 4

1. 品名・品番




品名	内容	品番
カメラ	マイクロイメージチェッカA100/A200専用 CCDカメラ 付属品：カメラ取付金具 1個 カメラ取付金具固定用ネジ 2個 中間リング t=1mm 2枚, t=0.5mm 1枚	ANM830A


2. 形状・寸法

添付商品仕様図による

3. 仕様

項目	仕様
撮像素子	インターライン転送方式1/3型CCD固体撮像素子
有効画素数	水平768画素×垂直492画素
走査方式	2:1インターレース
蓄積方式	フレーム蓄積
シャッター機能	ノーマルシャッター：1/60s 電子シャッター：1/100、1/1000、1/2000、1/4000、1/10000s
同期方式	外部同期
レンズマウント	CSマウント
定格電圧	DC12V
動作電圧範囲	DC 10.8 ~ 13.2 V
消費電流	200mA以下
使用湿度範囲	50%~70%RH (氷結・結露なきこと)
保存湿度範囲	80%RH以下 (氷結・結露なきこと)
使用温度範囲	0℃~+40℃ (氷結・結露なきこと)
保存温度範囲	-20℃~+60℃ (氷結・結露なきこと)
耐久振動	10~50Hz、振幅：1.2mm、1掃引：1分間、 X,Y,Z各方向 30分間
耐久衝撃	686m/s ² X, Y, Z各方向 5回
質量	約300g (レンズ、カメラ取付金具を除く)

	制 定	2000年 2月 14日							
松下電工株式会社 制御システム事業部	承 認		検 図			設 計			

4.  安全に関するご注意





ご使用前にマニュアルをよくお読みいただき正しくお使いください。

警告

- 1) 人身事故や重大な拡大損害に発展することが予測される用途にご使用の場合は、二重安全機構等の安全対策を組み込んでください。事故の原因となる恐れがあります。
- 2) 可燃性ガスの雰囲気では使用しないでください。爆発の原因となります。

注意

- 1) 定格、環境条件等の仕様範囲外では使用しないでください。異常発熱や発煙の原因となります。
- 2) 分解、改造はしないでください。感電、発煙の原因となります。
- 3) カメラケーブルを無理に曲げたり、上に重いものを乗せたり、熱器具に近づけないでください。また、カメラケーブルを抜く時はコードを引っ張らずに、必ずコネクタを持って抜いてください。感電、発煙の原因となります。
- 4) コントローラとの接続、取り外しは必ずコントローラの電源を切ってから行ってください。感電、発煙の原因となります。

	制 定	2000年 2月 14日				
松下電工株式会社 制御システム事業部	承 認		検 図	 	設 計	

5. その他

<取扱上のご注意>

- 1) コントローラは、弊社指定の品番の商品をご使用ください。
お客様で購入された弊社指定以外の商品を使用され、故障、破損、破壊などが発生いたしましても、商品の保証範囲外とさせていただきますのでご了承下さい。
- 2) お客様でカメラを分解、改造ならびに内部設定を行うことにより、故障、破損、破壊が発生した場合、商品の保証範囲外とさせていただきますのでご了承下さい。
- 3) 本装置は精密機器でありますので、衝撃・振動は極力与えないでください。
- 4) コネクタの抜き差しは、必ずコントローラの電源を切ってから行ってください。
- 5) コネクタの抜き差しは、必ずコネクタの部分を持って行って下さい。
- 6) コネクタを外した場合、コネクタ内の端子に触れたり、異物が中に入らないように注意してください。
- 7) 構造上、防塵、防水、耐食性にはなっていませんのでこのような環境下では使用しないでください。また、直射日光のもとや引火性のガスのある場所での使用は避けてください。
- 8) ケーブルのコネクタ付近に力が加わらないようにして下さい。また、コネクタ付近でケーブルは曲げないでください。
- 9) センサー（撮像素子）にはほこりなどが付着しないように注意して下さい。また、センサーのガラス面には手などを触れないようにして下さい。また、センサー（撮像素子）保護のため、カメラを保管する際は、保護キャップを付けて保管してください。
- 10) カメラ取付け部の寸法誤差やCCD素子の位置ずれ、傾きなどにより撮り込まれた画像にずれ、傾き等が発生することがあります。このような場合には、カメラ据付部等にて調整を行なってください。
- 11) 電子シャッターを使用する場合、シャッター速度が速いほど感度が低下し、スミアが増加します。
- 12) 照明には、画像処理用の高周波点灯照明をご使用ください。
- 13) カメラケースは、内部回路のGNDに接続されています。電位が異なる装置に取り付けられた場合は内部破損の恐れがありますので、電氣的に絶縁して取り付けてください。
- 14) カメラ本体を直接ネジで固定する場合は、カメラ本体底面より3mm以上内部に入らないようにして下さい。
- 15) カメラ取付金具をカメラ本体に取り付ける際には付属のネジをご使用ください。

<配線、設定に関してのご注意>

- 1) カメラケーブルは、他の配線（特に動力線、電源線）と同一（平行に結束）にせず100mm以上離してください。
- 2) 高圧線、高圧機器、動力機器、無線機器とはできるだけ離して設置願います。

		制 定	2000年 2月 14日			
松下電工株式会社 制御システム事業部	承認		検 査	 	設 計	

6. 特記事項

本品の品質管理には最大限の注力をいたしますが、

- 1) 本仕様書記載以外の事項での不測の事態の発生を可能な限り防止するために貴社製品の仕様並びに需要先、本品の使用条件、本品の取り付け部の詳細等をご相談いただきますようお願いいたします。
- 2) 万一、本品の品質不良が原因となり、人命並びに財産に多大の影響が予測される場合には、本仕様記載の保証特性・性能の数値に対し余裕をもたれ、かつ二重回路等の安全対策を組み込んでいただくことを、製造物責任の観点からお勧めします。
- 3) 本品の品質保証については、期間を貴社納入後1年間とし、本仕様書に記載された項目とその範囲内に限定させていただきます。本品に弊社の責による瑕疵が明らかになった場合には、誠意をもって代替品の提供、または本品の瑕疵部分の交換、修理を本品の納入場所で速やかに行わせていただきます。

ただし、次の場合はこの保証の対象から除かせていただきます。

1. 納入品の故障や瑕疵から誘発された他の損害の場合。
2. 貴社納入後の取り扱い、保管、運搬（輸送）において、本仕様書記載以外の条件が本品に加わった場合。
3. 貴社納入時まで実用化されていた技術では予見することが不可能であった現象に起因する場合。
4. 地震・洪水・火災・紛争など弊社に責のない自然或いは人為的災害による場合。

		制 定	2000年 2月 14日				
松下電工株式会社 制御システム事業部	承 認		検 図			設 計	