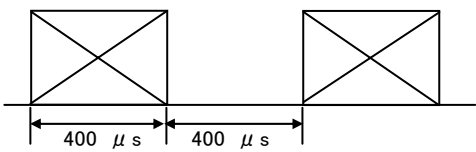
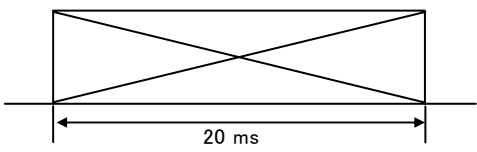
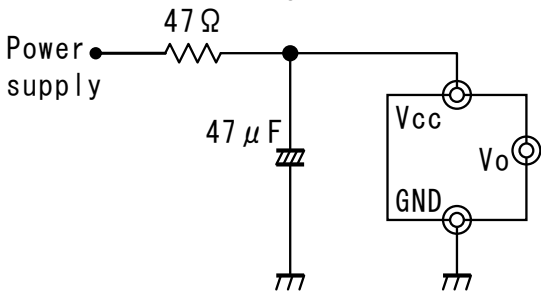
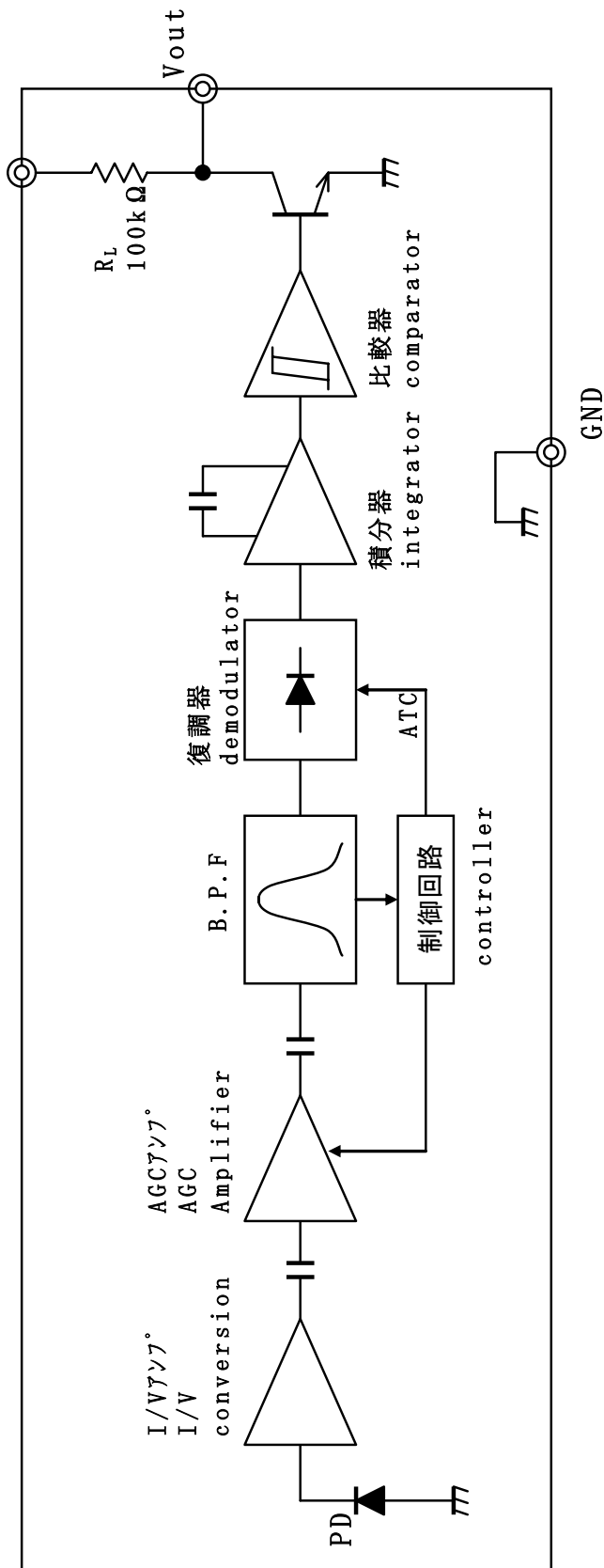


開発仕様/Tentative Specification		Designed by <i>T. Dohara</i> T.Dohara	Checked by <i>S. Moribe</i> S.Moribe	Approved by <i>T. Ikeda</i> T.Ikeda		
品種名/Type Number:PNA4805M						
種別/Type	増幅機能付シリコンフォトダイオード/Photodiode with Amplifier Functions					
用途/Application	赤外線リモートコントロール信号受信/Infrared Remote Controllers					
構造/Structure	PNプレーナ形+モノリシックIC/PIN Photodiode + Monolithic IC					
入・出力理論 In/Output	入光/ロー Light Detection/Low					
絶対最大定格 Absolute Maximum Ratings	V <sub>cc</sub> -0.5~+6 V	P <sub>D</sub> 200 mW	T <sub>opr</sub> -20~+70 °C	T <sub>stg</sub> -40~+100 °C	T <sub>sol</sub> 260 °C(5 s 以内) 260 °C(5 s and less)	
電氣的・光学的特性/Electrical-Optical Characteristics (Ta=25 °C±3 °C,V <sub>cc</sub> =3.3 V) (注4)(Note4)						
項目/Item	略号 Symbol	測定条件/Measuring Condition	Typ.	Limit		Unit
				Min.	Max.	
動作電源電圧 Operating Supply Voltage	V <sub>cc</sub>		3.3	2.7	5.5	V
電源電流/Supply Current	I <sub>cc</sub>	遮光状態/No Signal Condition	0.3	—	0.45	mA
最大受信距離 Max Detection Distance	L <sub>max</sub>	(注1)(Note1)	—	8.0	—	m
45°受信距離 45° Detection Distance	L <sub>45</sub>	入光角=45°/Incident angle of the signal =45° (注1)(Note1)	—	4.0	—	m
ローレベル出力電圧 Low Level Output Voltage	V <sub>OL</sub>	L≤8.0 m, I <sub>OL</sub> =400 μA (注2)(Note2)	0.1	—	0.3	V
ハイレベル出力電圧 High Level Output Voltage	V <sub>OH</sub>	遮光状態/No Signal Condition	V <sub>cc</sub>	V <sub>cc</sub> -0.2	V <sub>cc</sub>	V
ローレベルパルス幅 Low Level Pulse Width	T <sub>WL</sub>	L=0.1 m~8.0 m,16 Pulse (注1)(Note1)	400	200	600	μs
ハイレベルパルス幅 High Level Pulse Width	T <sub>WH</sub>	L=0.1 m~8.0 m,16 Pulse (注1)(Note1)	400	200	600	μs
中心周波数 Center Frequency	f <sub>o</sub>		38.0	—	—	kHz
(注1)図1のバースト波/(Note1)Burst wave form No.1 搬送波:38.0 kHz/Carrier Frequency:38.0 kHz		(注2)図2の連続波/(Note2)Constant wave form No.2 連続波:38.0kHz/Carrier Frequency:38.0 kHz				
						
図1/Signal wave form No.1		図2/Constant wave form No.2				
(注4)測定回路/Measuring Circuit						
						
2009.2.13						

開発仕様/Tentative Specification

ブロック図/Block Diagram

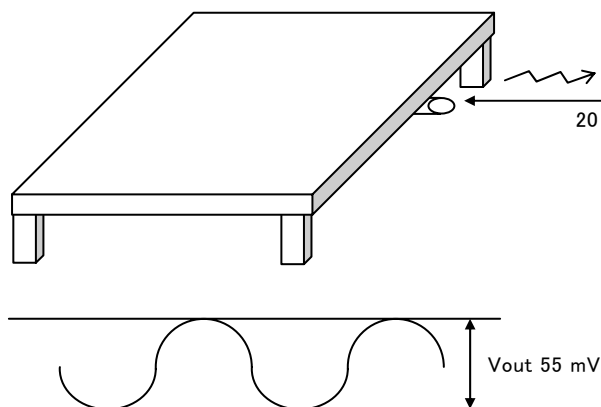
品種名/Type Number:PNA4805M



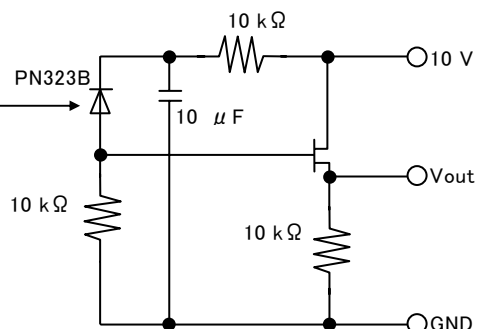
2009.2.13

開発仕様/Tentative Specification  
 弊社送信機の規定について  
 About Standard of Transmitter  
 品種名/Type Number:PNA4805M

LED 送信ユニット/  
LED Transmitter unit



標準受信ユニット/  
Standard receiver unit



- ・LED送信ユニットの光出力は、送信波形(duty=50%)をLED送信ユニットから出力させた時、標準受信ユニットの送信出力(Vout)が55mVになるよう調整します。  
 但し、PN323Bは $H(\text{放射照度})=12.45 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ の時のSIR(赤外光感度) $=0.53 \mu\text{A}$ の製品とします。
- ・The output of the LED transmitter unit is adjusted so that the output standard receiver unit, Vout may be 55 mV when transmitting waves (duty=50%) are output from the transmitter unit, where the sensitivity to infrared emitters (SIR) of PN323B is  $0.53 \mu\text{A}$  when the irradiance H is  $12.45 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ .
- ・本製品規格における最大受信距離は、上記送信ユニットにおいて最大受信距離に相当する光出力で連続16パルスを送信したとき、製品の $T_{WH}$ 、 $T_{WL}$ が許容値内にあることを保証するものです。  
 (最大受信距離は、暗状態及び外乱ノイズのない状態で測定されます。)
- ・The maximum detection distance of this specification is guaranteed by  $T_{WH}$  and  $T_{WL}$  being Within the limits when constant 16 pulses are transmitted with the output of the transmitter unit corresponded to the maximum detection distance in the system above.  
 (The maximum detection distance is measured in the darkness without disturbing noises.)

2009.2.13

開発仕様/Tentative Specification

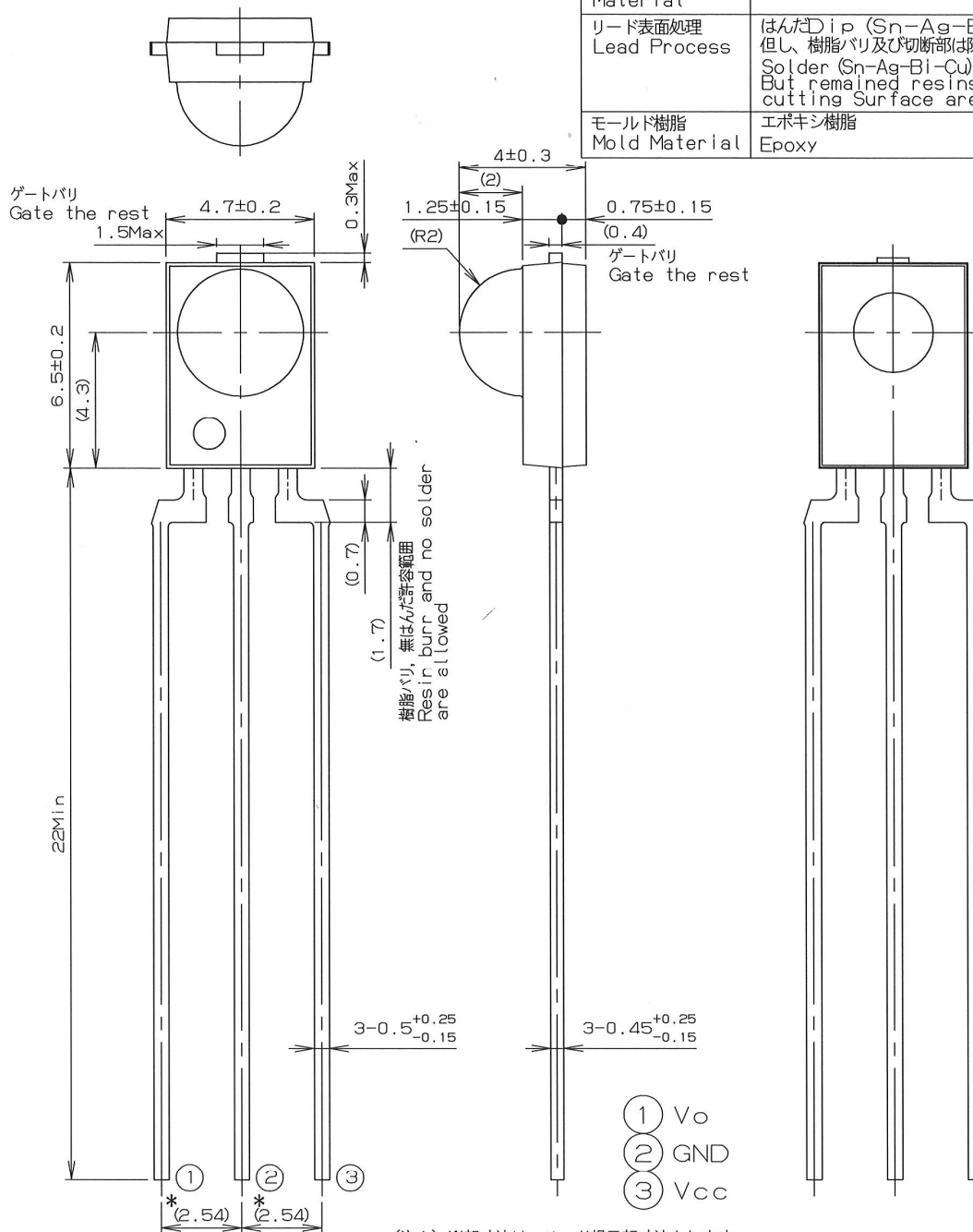
外形図/Outline

品種名/Type Number:PNA4805M

[外形図/Outline Drawing]

単位/Unit:mm

項目/Item	材質/Contents
リードフレーム材質 Lead Frame Material	鉄系(銀めっき処理) Fe (Ag Plating)
リード表面処理 Lead Process	はんだDip (Sn-Ag-Bi-Cu) 但し、樹脂バリ及び切断部は除く Solder (Sn-Ag-Bi-Cu) Dipping But remained resins and lead cutting surface are excluded
モールド樹脂 Mold Material	エポキシ樹脂 Epoxy



- (注1) ※部寸法は、リード根部寸法とします。
- (注2) 本製品は、開発中であり製品改良の為、予告無しに仕様の一部を変更する場合があります。
- (注3) リード表面部の樹脂フラッシュバリは不問とする。
- (Note1) ※ Indicates root dimensions of lead.
- (Note2) This product is on development now For reform, we may change this specifications without notice
- (Note3) Resin burr on the lead surface is of no importance.

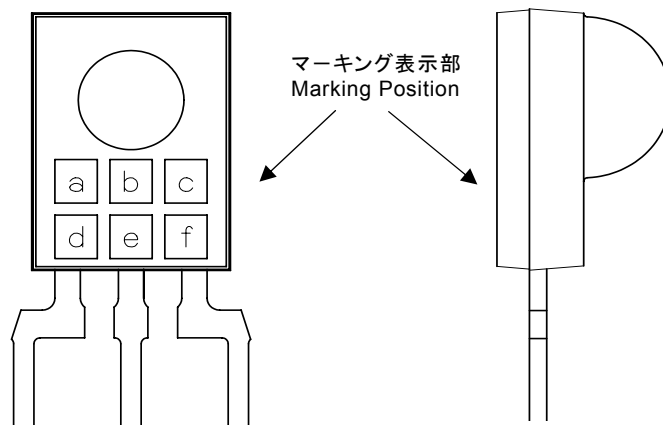
2009.2.13

開発仕様/Tentative Specification

外形図/Outline

品種名/Type Number:PNA4805M

[マーキング図/Marking]



位置/Position	内容/Contents	
a	品名/Type	V:PNA4805M
b	製造年 Production year	西暦の末尾/The end of Christian era
c	製造月 Production month	1月~9月迄は数字 From January to September is printed by number 10月/October :O 11月/November :N 12月/December :D
d	製造日 Production day	10の位/Tens place
e	製造日 Production day	1の位/Ones place
f	製造日のロット番号 Production Lot.No.	A:その日の第1ロット/The 1st Lot in the day. B:その日の第2ロット/The 2nd Lot in the day.

(注) マークは、目視又は顕微鏡に於いて解読できる事。  
(Note) What a mark sees an attention and can decode in a microscope.

~~2009.2.13~~

2009.3.17

開発仕様/Tentative Specification

取扱い上の注意事項/ Caution for Handling

品種名/Type Number:PNA4805M

樹脂モールドタイプの光素子は、発光や受光の効率をあげる為、フィラーの添加をおさえた純度の高い樹脂にてモールドされています。このことよりIC、LSIなどの樹脂と異なり、熱的・機械的ストレスや薬品などの取扱いによって素子の信頼性が大きく左右されます。従いまして、以下の点にご留意頂き、ご使用願います。Photo-element of resin mold has been treated with molding with high pure resin by suppressing the addition of filler in order to elevate the efficiency of light emitting and light receiving functions. Accordingly, unlike the resins such as IC and LSI, the reliability of element will be greatly influenced by the handling of chemicals, thermal or mechanical stress. Therefore, please note the followings;

## [フローはんだ推奨条件]/[Including flow Soldering Recommendation Condition]

・はんだ付け位置/Soldering position.

A:1.7mm以上の距離を確保下さい。/A:Keep away Min1.7mm from the package.

・予熱/Preheating ;100℃以下 30秒以内 /100℃ and less 30s and less

・半田浸漬/Solder soaking ;260℃以下 5秒以内 /260℃ and less 5s and less

・回数/Repeat ;1回/1 time and less

※リフローはんだでのはんだ付けは、避けて下さい。

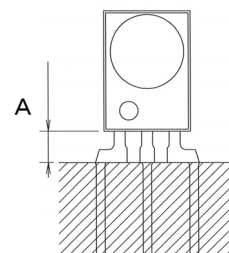
※Avoid soldering in the reflow solder method and the method which does a kind to it.

※スルーホールを使用する際には基板の厚みとパッケージの浮き具合を十分に考慮して下さい。

※Through-hole when using the board thickness of the package and how to adequately take into account the floating please.

※実装基板については、製品リードにストレスが加わらない様に熱膨張収縮の少ないものをご使用願います。

※Please use the one that the thermal expansion shrinkage is a little so as not to stress the product lead about the mount board.



## [手はんだ推奨条件]/[Iron Soldering Recommendation Condition]

・はんだ付け位置/Soldering position.

A:1.7mm以上の距離を確保下さい。

A:Keep away Min.1.7mm from the package.

・はんだ付け温度・時間/Soldering Temp/Time

はんだ温度/Soldering Temp ;350℃以下/350℃ and less

時間/Soldering Time ;3秒以内/3s and less

・はんだ付け回数/Soldering Repeat ;1回/1 time and less

## [リード加工]/[Lead bent/cut]

・高温の状態でのリード成形・切断を行いますと断線事故の原因となりますので、リード成形・切断は常温で、加えて過度の機械的ストレスが加わらないように行って下さい。

特にはんだ付け直後は、温度が高くなっていますのでご注意ください。

・The lead should be bent/cut at a normal temperature and not be exposed to excessive mechanical stress. (If the lead is bent/cut at a high temperature. It may cause on open circuit or other problems.)

Please be especially careful after soldering.

## [洗浄方法]/[Cleaning]

・洗浄剤については、アルコール系を推奨致します。

尚、塩素系溶剤はリード腐食や樹脂を溶解したり、素子の劣化の原因となりますので使用しないで下さい。

・超音波洗浄については、「28 kHz以下、10 W/l以下、30秒以内」条件を推奨致しますが、この条件は単品個々の評価によるものであり、実際のご使用にあたっては、アSEMBル後の実装状態のテストにて問題がないことを充分確認した上で導入頂きますようお願い致します。

・ブラッシングは、マーキングやレンズ部表面を傷つける場合がありますので避けるようにして下さい。

・Alcohol are recommended for cleaning.

Or a chlorine solvent which may cause damage to the epoxy and chip die.

・The general recommended condition for ultrasonic cleaning is "below 28 kHz/10 W per liter and within 30 s." However, please test under your specific condition.

・Brushing is not recommended because the product marking and the lens surface may be scratched out.

2009.2.13

開発仕様/Tentative Specification

取扱い上の注意事項/ Caution for Handling

品種名/Type Number:PNA4805M

## [ノイズについて/About noise]

・インバータ蛍光灯を含むノイズ(電磁ノイズ・電源ノイズ・外乱光ノイズ等)に対する影響が予測される場所でのご使用については、充分検討して下さい。特に搬送波周波数に近いノイズについては、誤動作する場合がありますので充分注意して下さい。

なお、個々のノイズで影響が無い場合でも、複数のノイズが同時発生する環境下では影響を受け、動作異常となる場合が考えられますので、最悪の環境下を想定した検討をして下さい。

また、下記環境下での御使用についても充分な検討をお願いします。

- (1) 携帯電話等の強い電磁界下での使用環境
- (2) 太陽光、ストロボ光等の強い光が直接入射する環境

Pay particular attention to using a module where there may be an influence on the noise (electro magnetic interference, power noise, disturbance light) including an inverted fluorescent lamp. noise.

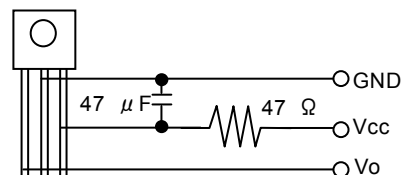
Especially, please note that it is likely to malfunction about a noise near the carrier frequency enough.

In addition, under the environment in which two or more noises, it becomes unusual operating even when uninfluential in each noise. So please carry out examination supposing the bottom of the worst environment. It needs a consideration in setting a module under following environment

- (1) Under strong electromagnetic field by cellular phones
- (2) Under direct sunlight and stroboscopic light.

## [電源ノイズについて/About Line noise]

- ・電源ノイズにより誤動作する場合がありますので、電源ラインにはCRフィルタを必ずご使用下さい。
- ・Please use CR filter for a power supply line without fall, because it may act wrong by power supply noise.



推奨回路図/Recommendation Circuit

## [静電気について/About static electricity]

- ・一般的に半導体は耐電性がありません。従いまして、ご使用に当たっては十分な静電気対策を考慮願います。
- ・Semiconductor is generally weak in static electricity. Give the static electricity measures that is enough at use consideration.

- (1) 手作業による製品の取扱いは、アースバンドの着用をお願いします。  
Please earth the handler when the products are handled directly by Hand.
- (2) 電源電圧が供給された状態での製品の挿入、取り外しは製品を破壊しかねますのでご遠慮下さい。  
Please insert and remove products with supplying them with bias, otherwise it would break them.
- (3) 製品の3つの端子の中でも、特にVo端子が静電気耐性が弱く、破壊された時のVo端子レベルは、H又はLレベルに固定されます。  
Three terminal, especially Vo terminal, a easy to be charged and to break. If Vo terminal breaks, its voltage level will be fixed at H or L.
- (4) 端子の差し違い等は、製品を破壊しかねますのでご注意下さい。  
又、一旦端子を差し違えた製品は破壊されている可能性がありますので、使用しないで下さい。  
Please insert the products into the board correctly, otherwise they would be broken.  
If they are inserted incorrectly, please don't use them.

## [送信周波数について/About center frequency]

- ・ご使用になる送信波の中心周波数は、38.0 kHz±0.3 kHzにて設定して下さい。  
この値をはずれると、受信距離が短くなると共に、外乱ノイズに対して弱くなる恐れがありますので、お客様にて特性をご確認願います。38.0 kHz±5.0 kHzをはずれると受信不能になる可能性がありますので、38.0 kHz±5.0 kHzを越えた周波数でのご使用はご遠慮下さい。
- ・Center frequency of the transmitter should be 38.0 kHz±0.3 kHz.  
For frequencies out of this range, customers should check to see if reception characteristics are acceptable, because detection distances will become shorter and immunities for disturbing noises will become weaker. Note that transmission frequencies out of 38.0 kHz±5.0 kHz may not be responded.

2009.2.13

開発仕様/Tentative Specification  取扱い上の注意事項/Caution for Handling 品種名/Type Number:PNA4805M	
<p>[信号方式、信号フォーマットについて/About the transmission scheme and the signal format]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本製品をワイヤレスリモコンに使用される場合は、(財)家電製品協会(1987年7月)発行の「赤外線リモコン家電製品の誤動作防止対策」で推奨されている、信号方式、信号フォーマットに従いご使用下さい。 尚、下記条件で使用した場合は誤動作又は動作しないことがありますので、事前に弊社営業窓口までご相談願います。             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 推奨条件で許容している省略形フォーマットを使用した場合。</li> <li>(2) 推奨以外の信号方式、信号フォーマットを使用した場合。</li> </ol> </li> <li>・This product is used in wireless remote controllers, please use in accordance with the transmission scheme and the signal format recommended in "Guidance to prevent home appliances with infrared remote control from malfunctions" issued by Japan Association of Electrical Home Appliances(AEHA) in July 1987. There is a possibility that malfunction may be caused under next conditions so consult our sales staff in advance for information.             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) If the omitted signal format from the AEHA's is used.</li> <li>(2) If the different transmission scheme and signal format from the AEHA's is used.</li> </ol> </li> </ul> <p>[近距離での動作について/About the operation at the short distance]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本製品は近距離(0 m~0.1 m)で使用した場合は誤動作又は動作しないことがありますので、セットでの十分な確認をお願い致します。</li> <li>・There is a possibility that malfunction may be caused at the short distance(0 m~0.1 m),so please check it sufficiently with your set.</li> </ul> <p>[製品保管・使用期限/Product storage · Use term]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本製品は、リフロー対象商品ではありませんので、特別な防湿管理は必要ありませんが、基本的にエポキシ樹脂は吸湿します。従いまして、常温・常湿中に保管することが望ましく、塵埃、腐食性ガスの発生しない清浄な場所、温度・湿度変化の少ない所に保管して下さい。 また、使用期限については、6ヶ月以内にご使用される事を推奨致します。</li> <li>・Epoxy resin inhales humidity fundamentally, although special dampproof control is not necessary, because this product is not reflow object merchandise. Accordingly, It is recommended that the device are stored in normal temperature and normal humidity, the storage location should be clean, free from dust and corrosive gases, and subject to little fluctuation in temperature and humidity. Also, I recommend that is used within 6 month about the use term.             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 条件(梱包状態にて)/Condition(Packing condition): Ta=5 °C~35 °C, RH=45 %~75 %</li> </ul> </li> </ul> <p>[本製品の複数個使いについて/About usage of 2 or more pieces]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・セットのリモコン操作範囲拡大等を目的として、本製品を複数使用し、且つ各々の出力をワイヤード OR 構成とした場合は、無信号時に各出力にノイズがあると誤動作や動作不能が発生する可能性があります。 従いまして下記の内容につきまして実施願います。             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 無信号時に各出力にノイズが発生しないセット側での対策</li> <li>(2) 複数のリモコン信号を個別処理とするハード、ソフトの設計</li> <li>(3) セット評価段階で十分な動作確認</li> </ol> </li> <li>・When this product is used 2 or several pieces on the same set for the purpose of the remote control operation range expansion and each piece of output is composed by the wired OR, the wrong operation or other trouble will occur on condition that there is noise in each output on no signal. Accordingly please carry out the following contents without fail             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Do the measure on the set as noise does not occur to each output on no signal.</li> <li>(2) Design of hard and software as the individual processing of a plural remote control signal.</li> <li>(3) Check the operation sufficiently with the set.</li> </ol> </li> </ul>	
2009.2.13	



開発仕様／Tentative Specification  取扱い上の注意事項／Caution for Handling 品種名／Type Number:PNA4805M	
<p>[使用環境について]／[About System requirements]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本製品御使用の際は結露しない様、注意してください。結露しますと電気的特性に影響を及ぼす可能性があります。</li> <li>・Please use this device away from the dew drop. Be aware that the dew drop, may affect the electric characteristics.</li> </ul> <p>[その他/Others]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・逆電圧、オーバーシュート、アンダーシュート電圧等の異常電圧が加わらないようご配慮下さい。</li> <li>・Do not add an abnormal voltage such as reverse voltage, over shoot voltage, under shoot voltage, etc.</li> <li>・光学的・電気的特性につきましては保証しておりますが、あくまでも弊社の測定条件に基づいたものです。従いまして、ご使用にあたってはセットでの十分な検討と確認を実施して下さい。</li> <li>・Optical-electrical characteristics are guaranteed as being based on our measurement condition. Consequently please check it sufficiently with your set.</li> <li>・一般的にリモコンフォトICは、ノイズの影響を受け易い製品です。従いまして、周辺回路やその他使用電子部品変更等の影響により、動作不良が発生する場合がありますので、仕様変更を実施される場合は、十分な検討をお願いします。従いまして、ご使用にあたってはセットでの十分な検討と確認を実施して下さい。</li> <li>・Remote control Photo-IC is the product for which it is easy to be influenced in the noise. In the specification change, when implemented, we request enough examination because it follows and to do operation bad sometimes occurs with the influence of the perimeter circuit and the use electronic part change and so on.</li> </ul>	
2009.2.13	

開発仕様/Tentative Specification 信頼性保証基準/Reliability Assurance Criterion 故障判定基準/Failure Criterion 品種名/Type Number:PNA4805M	
---	--

信頼性保証基準は、(MIL-STD-19500H LTPD:15 %)です。  
Reliability Assurance Criterion(MIL-STD-19500H LTPD 15 %)

項目/Item	条件/Test Conditions	結果/Result
高温バイアス(BT)試験/High Temperature Bias Operating Life Test	Ta=70 °C, Vcc=4.8 V, t=1 000 h	-/15
高温高湿バイアス(THB)試験 High Temperature Humidity Bias Operating Life Test	Ta=60 °C,RH=90 %, Vcc=5.6 V, t=500 h	-/15
高温高湿保存試験/High Temperature Humidity Storage Life Test	Ta=60 °C,RH=90 %,t=1 000 h	-/15
高温保存試験/High Temperature Storage Life Test	Ta=100 °C,t=1 000 h	-/15
低温保存試験/Low Temperature Storage Life Test	Ta=-40 °C,t=1 000 h	-/15
熱衝撃試験/Thermal Shock Test	Ta = -40 °C ~ 100 °C , 10 Cycles (5 min) (5 min)	-/15
温度サイクル試験 Temperature Cycle Test	Ta = -40 °C ~ 25 °C ~ 100 °C , 20 Cycles (30 min) (5 min) (30 min)	-/15
はんだ耐熱試験 Soldering Heat Resistance Test	試験温度:260 °C,t=5 秒,2 mm 以上,フラックスなし Sheet No.9/17 参照/Solder Ta=260 °C,t=5 s Min 2 mm, Reference of Sheet No.9/17	-/15
はんだ付け性試験 Solderability Test	前処理:Ta=85 °C,RH=85 %,t=16 h 試験温度:230 °C,5 秒,フラックスあり Solder :230 °C,t=5 s with flux	-/15
落下試験/Drop Test	高さ 1 m より厚さ 3 cm 以上の楓板上自然落下 3 回 Drop distance : 1 m Drop the device 3 times on a maple board of 3cm or more in thickness.	-/15
リード線引張り試験 Terminal Strength Test	静荷重 10 N,30 秒間 Weight due to the terminal:10 N, t=30 s	-/15
リード線折曲げ試験 Terminal Bend Test	静荷重 5 N,90 度折曲げ,2 回 Weight due to the terminal: 5 N, Bend the terminal at a right angle to back, 2 times	-/15
静電気破壊試験/Static Electricity Resisting Pressure Teat	C=100pF,RL=1.5k $\Omega$ ,3 回/Shots,1 秒/s Min, $\pm$ 1000V (信頼性保証基準/Reliability Guarantee Criterion) MIL-STD-19500H LTPD:50%	-/5

## 故障判定基準/Failure Criterion

項目/Item	記号 Symbol	判定基準(注)/Criterion(Note)		単位 Unit
		下限/Lower Limit	上限/Upper Limit	
電気的特性/Electrical Characteristics				
ローレベルパルス幅/Low Level Pulse Width	T <sub>WL</sub>	200	—	$\mu$ s
ハイレベルパルス幅/High Level Pulse Width	T <sub>WH</sub>	—	600	$\mu$ s
ローレベル出力電圧/Low Level Output Voltage	V <sub>OL</sub>	—	U $\times$ 1.2	V
外観 , 他/Appearance, etc				
外観/Appearance	外形規格に準ずる/According to visual spec			
錆・変色 /Rusting, Discoloring	錆・変色(リード部)なきこと/No rusting, discoloring (Lead)			
はんだ付性/Solderability	浸漬部分に 95 % 以上はんだが付く事 The solder must stick to more than 95% of steeped area of the lead frame.			

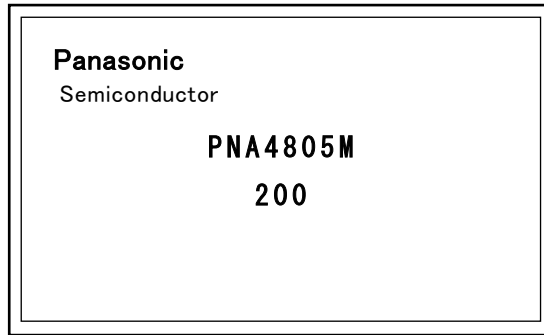
U:初期規格上限値/Upper initial standard

(注)信頼性後の受信距離条件 L:Min.7 m とする。/(Note)Lmax after reliability assurance:Min.7 m

2009.2.13		

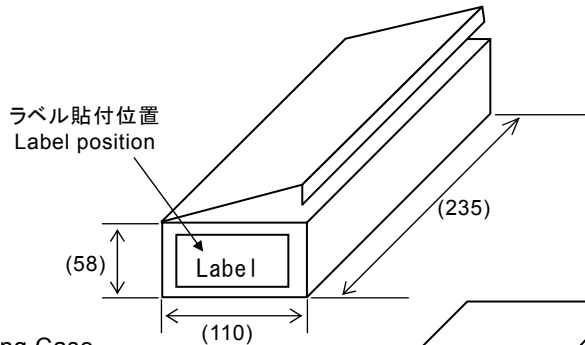
開発仕様/Tentative Specification	
包装仕様/Packing Specification	
品種名/Type Number:PNA4805M	

1. ポリ袋表示/Polyethylene bag indication

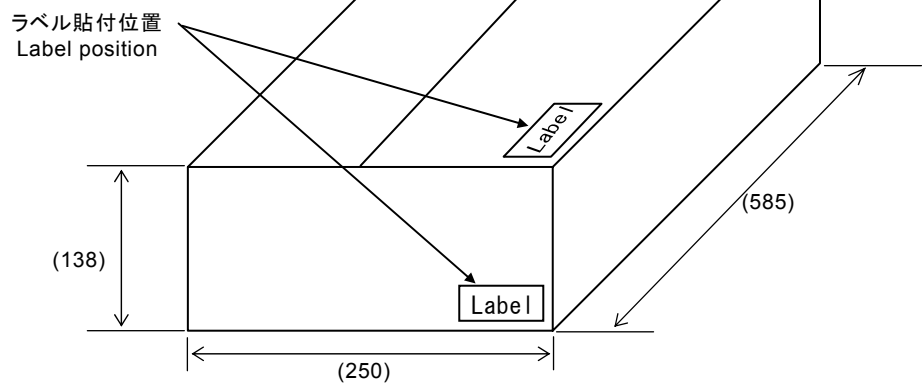


単位/Unit:mm

2. カートン/Carton



3. パッキングケース/Packing Case



4. 数量・内容/Quantity & Contents

形態/Form	数量/Quantity	内容/Contents	材質/Material
ポリ袋/Polyethylene bag	200 pcs		ビニール/Vinyl (帯電防止処理有/Anti-static)
カートン/Carton	1000 pcs	5 袋/5 Polyethylene bag	厚紙/Cardboard
パッキングケース/Packing case	10 000 pcs	カートン×10 箱/10 Cartons	段ボール/Corrugated paper

(注 1) 本製品は、輸送中及び取扱い上、リードが曲がるのが考えられますのでご了承下さい。

(Note1) For this product, are transported to and please admit as there is the case that a lead bends with respect to a handling.

(注 2) 品番、数量、生産年月(密番)はラベルに記載

(Note2) Type No., the quantity, and production date (Date code) are printed on the label.

1	原則として製品名通りの品名を捺印する Print a proper product name in principle. [PNA4805M]
2	密番は右の意味を持つ/ The number indicates the following: 87 (2008年 7月/Jul)

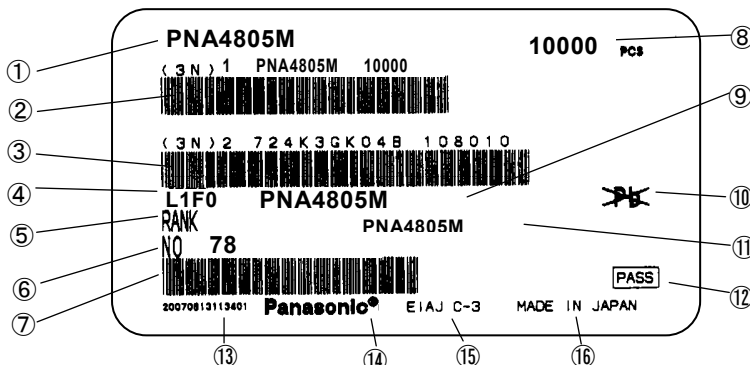
2009.2.13		

開発仕様/TENTATIVE SPECIFICATIONS

品種名/Type Number: PNA4805M

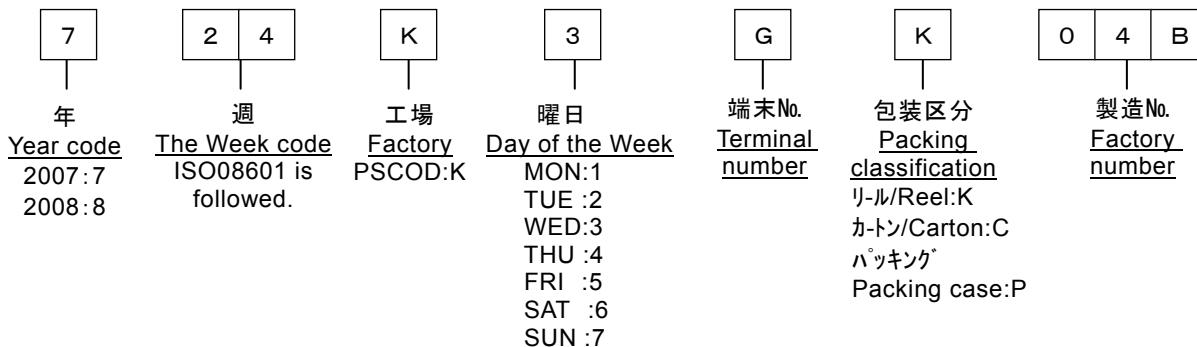
ラベル表示/Label Indication

※ラベル様式: EIAJ-C3  
Label specification: EIAJ-C3



No.	表示内容/The Contents of display	内容説明/Contents explanation
①	ユーザー部番 Order person part number	ユーザー部番 Part number of a user setup Etc.
②	バーコード(1) The first step bar code	[(3N)1]+[ユーザー部番]+[空白]+[数量] [(3N)1]+[Order person part number]+[Space]+[Quantity]
③	バーコード(2) The second step bar code	[(3N)1]+[空白]+[シリアル番号]+[空白]+[108010] [(3N)1]+[Space]+[Serial number]+[Space]+[108010]
④	内部管理用コード/Internal Control Code	内部管理用コード/Internal Control Code
⑤	ランク/Rank	ランク/Rank
⑥	密番/Date code	製造密番/Date code
⑦	バーコード(3) The third step bar code	[1P]+[パナソニック品種名] [1P]+[Panasonic unification part number]
⑧	数量/Quantity	梱包数量/The number of ON
⑨	グローバル品番 Matsushita unification part number	グローバル品番 The Matsushita Group unification part number
⑩	鉛フリー/Lead free mark	鉛フリー/Lead free product
⑪	パナソニック品種名 Panasonic part number	パナソニック(株)セミコンダクター社 品番 Panasonic semiconductor company part number
⑫	出荷合格表示 Shipment acceptance display	-
⑬	印刷日時/Printing time	-
⑭	登録商標/Brand mark	-
⑮	EIAJ-C3 表示/EIAJ-C3 display	(パッキングケースのみ未表示 Only a not packing case is displayed.)
⑯	原産国表示/The country origin display	-

《シリアル番号/Serial number》



2009.2.13

開発仕様／Tentative Specification	
取扱い上の注意事項／Caution for Handling 品種名／Type Number:PNA4805M	
<p>[本書に記載の技術情報及び半導体のご使用にあたってのお願いと注意事項] [Request for your special attention and precautions in using the technical information and semiconductors described in this book.]</p> <p>1) 本資料に記載の製品及び技術で、「外国為替及び外国貿易法」に該当するものを輸出する時、または、外国に持ち出す時は、日本政府の許可が必要です。 An export permit needs to be obtained from the competent authorities of the Japanese Government if any of the products or technologies described in this book and controlled under the "Foreign Exchange and Foreign Trade Law" is to be exported or taken out of Japan.</p> <p>2) 本書に記載の技術情報は製品の代表特性および応用回路などを示したものであり、弊社もしくは第三者の知的財産権その他の権利に対する保証または実施権の許諾を意味するものではありません。 The technical information described in this book is limited to showing representative characteristics and applied circuits examples of the products. It neither warrants non-infringement of intellectual property right or any other rights owned by our company or a third party, nor grants any license.</p> <p>3) 上記に起因する第三者所有の権利にかかわる問題が発生した場合、当社はその責を負うものではありません。 We are not liable for the infringement of rights owned by a third party arising out of the use of the product or technologies as described in this book.</p> <p>4) 本資料に記載されている製品は、標準用途—一般電子機器(事務機器、通信機器、計測機器、家電製品など)に使用されることを意図しております。 特別な品質、信頼性が要求され、その故障や誤動作が直接人命を脅かしたり、人体に危害を及ぼす恐れのある用途—特定用途(航空・宇宙用・交通機器、燃焼機器、生命維持装置、安全装置など)にご使用をお考えのお客様及び、当社が意図した標準用途以外にご使用をお考えのお客様は、事前に弊社営業窓口までご相談願います。 The products described in this book are intended to be used for standard applications or general electronic equipment (such as office equipment, communications equipment, measuring instruments and household appliances). Consult our sales staff in advance for information on the following applications: ・Special applications (such as for airplanes, aerospace, automobiles, traffic control equipment, combustion equipment, life support systems and safety devices) in which exceptional quality and reliability are required, or if the failure or malfunction of the products may directly jeopardize life or harm the human body. ・Any applications other than the standard applications intended.</p> <p>5) 本書に記載しております製品及び製品仕様は、改良などのために予告なく変更する場合がありますので御了承ください。したがって、最終的な設計、ご購入、ご使用に際しましては、事前に最新の製品規格書または仕様書をお求め願ひ、ご確認ください。 The products and product specifications described in this book are subject to change without notice for modification and/or improvement. At the final stage of your design, purchasing, or use of the products, therefore, ask for the most up-to-date. Product Standards in advance to make sure that the latest specifications satisfy your requirements.</p>	
2009.2.13	

開発仕様／Tentative Specification	
取扱い上の注意事項／Caution for Handling 品種名／Type Number:PNA4805M	
<p>6) 設計に際して、特に最大定格、動作電源電圧範囲、放熱特性については保証範囲内でご使用いただきますようお願い致します。 保証値を超えてご使用された場合、その後に発生した機器の欠陥については弊社として責任を負いません。</p> <p>また、保証値内のご使用であっても弊社製品について通常予測される故障発生率、故障モードをご考慮の上、弊社製品の動作が原因でご使用機器が人身事故、火災事故、社会的な損害などを生じさせない冗長設計、延焼対策設計、誤動作防止設計などのシステムの対策を講じていただきますようお願いいたします。 When designing your equipment, comply with the guaranteed values, in particular those of maximum rating, the range of operating power supply voltage and heat radiation characteristics. Otherwise, we will not be liable for any defect, which may arise later in your equipment. Even when the products are used within the guaranteed values, take into the consideration of incidence of break down and failure mode, possible to occur to semiconductor products. Measures on the systems such as redundant design, arresting the spread of fire or preventing glitch are recommended in order to prevent physical injury, fire, social damages, for example, by using the products.</p> <p>7) 防湿包装を必要とする製品につきましては、個々の仕様取り交わしの折り、取り決めた条件(保存期間、開封後の放置時間など)を守ってご使用ください。 When using products for which humidity-proof packing is required, observe the conditions (including shelf life and amount of time let standing of unsealed items) agreed upon when specification sheets are individually exchanged.</p> <p>8) 本書の一部または全部を弊社の文書による承諾なしに、転載または複製することを固くお断りいたします。 This book may be not reprinted or reproduced whether wholly or partially, without the prior written permission of Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.</p> <p>9) その他/Others 本仕様書に関し疑問や変更の必要が生じた場合は、両社で打ち合わせのうえ解決するものとします。 For the doubts or necessity of change in this specification, mutual discussion will be made for the solution</p>	
2009.2.13	