Panasonic® QM4H デジタルタイマ 取扱説明書

保管用

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

ご使用前にこの説明書をよくお読みいただき、正しくお使いください。
尚、詳しくはカタログをご覧ください。

Leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare il dispositivo.
Fare riferimento al catalogo per i dettagli.

Para un correcto funcionamiento de este producto, por favor, lea antes estas instrucciones.
Para más detalles consulte el catálogo.

安全上のご注意 ケガや事故防止のため、以下のことを必ずお守りください。

⚠ 警　告

・本製品の故障や外部要因による異常が発生しても、システム全体が安全側に働くように本製品の外部で安全対策を行ってください。
・燃焼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。
・本製品を火中に投棄しないでください。電池や電子部品などが破裂する原因となります。

⚠ 注　意

・異常発熱や発煙を防止するため､本製品の保証特性・性能の数値に対し余裕をもたせて使用してください。
・分解、改造はしないでください。異常発熱や発煙の原因となります。
・通電中は端子に触れないでください。感電のおそれがあります。
・非常停止、インターロック回路は外部で構成してください。
・電線やコネクタは確実に接続してください。接続不十分な場合は、異常発熱や発煙の原因となります。
・製品内部に液体、可燃物、金属などの異物を入れないでください。異常発熱や発煙の原因となります。
・電源を入れた状態では施工（接続、取り外しなど）しないでください。感電のおそれがあります。

J ご使用前に

精密機器のため、下記の取付条件およびご注意をお守りください。

1. ノイズによる誤動作を避けるために
・タイマ本体および配線はノイズ発生源からできるだけ離してください。
2. 周囲温度－10℃～＋55℃の範囲で、湿度30～85%RHでご使用ください。
3. 腐食性ガスや油のかかる場所、振動、衝撃の激しい場所でのご使用は絶対しないでください。

I Precauzioni

Il timer è uno strumento di precisione. Osservare le condizioni di montaggio e le precauzioni.

1. Per evitare malfunzionamenti, dovuti a disturbi esterni, tenere il timer e i cavi di collegamento il più lontano possibile da fonti di disturbo.
2. Utilizzare il timer in ambienti con temperatura compresa tra –10 e +55°C e una umidità ambiente da 30 a 85%RH.
3. Non utilizzare il timer in presenza di sostanze corrosive come gas o oli, evitare inoltre elevate vibrazioni e shock al timer stesso.
4. Questo prodotto e' stato sviluppato/prodotto solo per uso industriale.

E Antes de Usar

El Temporizador es un instrumento de precisión. Se deben tener en cuenta las siguientes condiciones y precauciones de instalación.

1. Para prevenir mal funcionamiento debido a ruidos, se debe instalar el temporizador y el cableado tan lejos como sea posible de cualquier fuente de ruido eléctrico.
2. Utilice el temporizador a temperatura ambiente de -10°C a +55°C, y una humedad de trabajo 30 a 85% de humedad relativa.
3. Nunca usar el temporizador en lugares donde pueda ser expuesto a gases corrosivos, aceite o pueda ser sujeto a severos golpes o vibraciones.
4. Este artículo ha sido desarrollado/ fabricado exclusivamente para uso industrial.

J 使用上のご注意

・電源重畳サージ保護について
電源重畳サージに対しては標準波形にて下表の値を耐サージ電圧としていますが、これ以上になりますと内部回路が破壊することがあるためサージ吸収素子をご使用ください。

電圧機種	サージ電圧
AC/DC 100-240V	4,000V
AC/DC 12-48V	500V

・休止時間について
限時動作完了後、または限時動作中にタイマの操作電源を切った場合、0.1 秒以上休止時間をとってください。

・連続通電について
出力ON状態で、長時間（約1ヶ月以上）連続通電しますと、内部発熱によって電子部品が劣化しますので、連続して通電することは避けてください。もし連続通電される場合は、リレーと組み合わせて使用し、長時間連続通電することを避けてください。

・漏れ電流について
操作電源を接続する場合、タイマに漏れ電流が流れ込まないようにしてください。

・Gタイプ(STOP信号入力)
STOP信号入力認識に約20msの時間を要します。20ms以下の時間設定で、STOP信号入力状態の時、電源をONすると出力しますので、ご注意願います。

I Precauzioni di utilizzo

• Protezione Alimentazione
Se l'alimentazione applicata al timer eccede ai valori riportati nella tabella sottostante il dispositivo potrebbe danneggiarsi; si raccomanda di utilizzare una apprpriata protezione.

Tensione modelli	Sovratensione
AC/DC 100-240V	4,000V
AC/DC 12-48V	500V

• Pause Time
Quando viene a mancare l'alimentazione del timer durante o a fine di un conteggio vi è un ritardo nello spegnimento di circa 0.1 secondi o più.

• Elettrificazione continuata
Per non danneggiare il temporizzatore, evitare il passaggio di forti correnti per lungo tempo sul contatto, una volta trascorso il tempo impostato.

• Correnti di fuga
Utilizzare uno switch per dare e togliere alimentazione al timer per evitare che correnti di fuga entrino nel timer e danneggiarlo.

• G (ingresso di segnale)
Il temporizzatore necessita di circa 20ms per riconoscere gli ingressi di segnale (STOP). Comunque il tempo minimo impostabile è di 10ms.
Vi informiamo tuttavia che se il tempo impostato è inferiore a 20ms, alla presenza dell'alimentazione, verrà generato un segnale di uscita anche se vengono trasmessi dei segnali di STOP .

E Precauciones de uso

• Protección ante sobrecarga de tensión
Si se aplica un pico de tensión que exceda de los valores de la siguiente tabla, el circuito interno puede ser dañado.
Se recomienda utilizar elementos de protección contra sobretensiones.

Alimentación	Pico de tensión
AC/DC 100-240V	4,000V
AC/DC 12-48V	500V

• Tiempo de pausa
Cuando el temporizador está funcionando , si se produce un corte de alimentación igual o mayor a 0.1 segundos, se perderá el valor actual de medida.

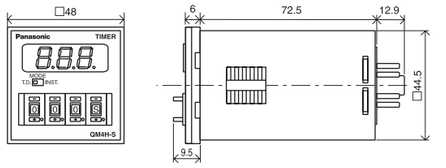
• Electrificación continua
Para evitar daños en el temporizador, evitar que la corriente de flujo se mantenga continuamente después de que el temporizador ha llegado al valor de preselección. Esto genera un incremento de la temperatura y el temporizador puede ser dañado

• Corrientes de fuga
Se deben usar contactos para conmutar la alimentación y así evitar la aparición de corrientes de fuga.

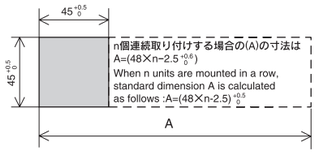
• Tipo G (Entrada de señal)
El temporizador requiere alrededor de 20 msg. para reconocer una señal de entrada (STOP). Sin embargo el tiempo mínimo de preselección es de 10 msg.
Por favor, tenga en cuente que mientras el tiempo de preselección esté por debajo de 20 msg., el temporizador activará la salida al ser alimentado aunque las señales STOP estén activadas.

J 寸法およびパネル取付図・結線図

•寸法
•Dimensioni
•Dimensiones

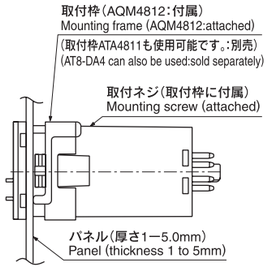


•パネル取付図
•Dimensioni foratura pannello
•Dimensiones de los agujeros del panel



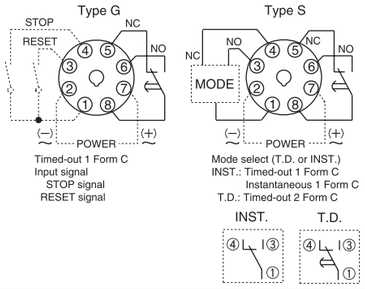
(unit: mm)

I Dimensioni, Pannello di montaggio e schemi di collegamento

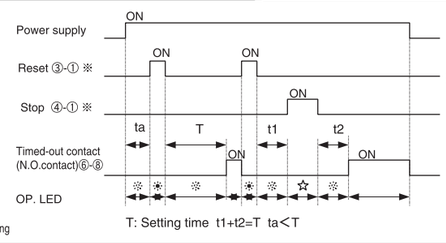


E Dimensiones, Diagrama de Instalación a panel y Diagramas de cableado.

•結線図
•Schemi di collegamento
•Diagramas de cableado



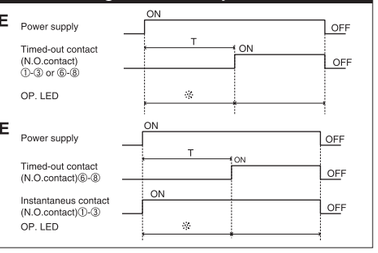
J 動作チャート



注）
☀ 点灯 LED lighting
※ 点滅 LED flickering
☆ ゆっくり点滅 LED slow flickering

※最少入力信号幅：20ms
Min. input signal width: 20ms

I Diagramma funzionamento



E Diagrama de tiempos

パナソニック デバイスSUNX株式会社　パナソニック デバイスSUNX竜野株式会社
http://panasonic.net/id/pidsx
〒679-4123 兵庫県たつの市龍野町片山300番地 TEL:0791-63-0511(代表)
＜コールセンタ･フリーダイヤル＞ TEL:0120-394-205
※サービス時間／9:00～17:00(12:00～13:00、当社休業日を除く)

PRINTED IN JAPAN

© Panasonic Industrial Devices SUNX Co., Ltd. 2016

8A2 890 7000 8

Panasonic® QM4H INSTALLATION INSTRUCTION
MONTAGE-ANLEITUNG
RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION

Please read these instructions before use for proper operation.
Please see the catalog for details.

Bitte lesen Sie diese Anleitung, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.
Weitere Daten finden Sie im Katalog.

Lire les recommandations avant utilisation, pour votre propre application.
Lire le catalogue pour plus de détails.

UK/US Before use

The timer is a precision instrument. The following mounting conditions and precautions should be observed.

1. To avoid malfunctions due to noise, keep the timer unit and the wiring as far away as possible from noise sources.
2. Use the timer in an ambient temperature range from -10C° to +55C° and a relative humidity of 30 to 85%RH.
3. Never use the timer in any location where it will be exposed to corrosive gases or oil, or be subjected to severe vibrations or shock.
4. This product has been developed / produced for industrial use only.

D Vor der Inbetriebnahme

Dieser Timer ist ein Präzisionsinstrument, bitte beachten Sie die Montagebedingungen und Sicherheitshinweise.

1. Schützen Sie den Timer und die Leitungen vor Störstrahlen, indem Sie sie so weit wie möglich von jeder Störquelle entfernt installieren.
2. Verwenden Sie den Timer nur bei einer Umgebungstemperatur zwischen -10° und –+55° C und einer relativen Luftfeuchtigkeit 30 bis 85% relative Feuchte.
3. Schützen Sie den Timer vor korrodierenden Gasen, Öl und vor starken Stößen oder Vibrationen.
4. Dieses Produkt ist ausschließlich für die industrielle Fertigung bestimmt.

F Avant utilisation

Le temporisateur est un appareil de précision. Les conditions et précautions de montage suivantes doivent êtres observées.

1. Afin d'éviter un mauvais fonctionnement dû à des parasites, maintenir le temporisateur et le câblage les plus éloignés possible de toute source de parasites.
2. Utiliser le temporisateur à une température ambiante comprise entre – 10 et + 55 °C, avec une humidité ambiante 30 à 85% HR.
3. Ne jamais utiliser le temporisateur dans un endroit où il peut être exposé à des gaz corrosifs ou de l'huile, ou être soumis à de forts chocs ou vibrations.
4. Produit conçu exclusivement pour la fabrication industrielle.

UK/US Cautions for use

• Power surge protection
If any external surge that exceeds the value in the table below is applied to the timer, the internal circuit may be damaged.
We recommend using a surge protector.

Voltage in the type	Surge voltage
AC/DC 100~240V	4,000V
AC/DC 12~48V	500V

• Pause Time
When the timer's operating power is cut off during or after measuring, allow a momentary power off time of 0.1 seconds or more.

• Long Continuous Electrification
In order not to damage the timer, avoid having current flow through it continuously for a long time after the setting time has elapsed. This generates heat internally and can damage the instrument.

• Leakage Current
Use contacts to switch operating voltage on and off so that leakage current does not enter the timer.

• G type (Signal input)
The timer requires about 20ms to recognize the input signal (STOP). However the minimum setting time is 10ms. Please be aware that while the setting time is under 20ms, the timer will output at power on even if the STOP signal is input.

D Sicherheitshinweise für den Gebrauch

• Überspannungsschutz
Setzen Sie einen externen Überspannungsschutz ein, wenn die folgenden Werte überschritten werden, da der Timer sonst beschädigt werden kann.

Betriebsspannung/Typ	Stoßspannung
AC/DC 100-240V	4,000V
AC/DC 12-48V	500V

• Einschaltverzögerung
Wenn der Timer während oder kurz nach der Zeitnahme vom Netz getrennt wird, halten Sie eine kurze Einschaltverzögerung von mindestens 0.1 Sekunden ein, bevor Sie den Timer wieder einschalten.

• Dauerbetrieb
Vermeiden Sie ständigen Stromfluss über einen längeren Zeitraum hinweg, nachdem die eingestellte Zeit verstrichen ist, da dies zu Schäden am Timer führen kann. Dabei erwärmt sich das Geräteinnere und kann zu Schäden am Timer führen.

• Leckstrom
Verwenden Sie Kontakte zum Ein- und Ausschalten der Betriebsspannung, um Leckströme zu vermeiden.

• Typ G (Signaleingang)
Der Timer benötigt etwa 20ms, um ein STOP- Signal am Eingang zu erkennen. Der kleinstmögliche Vorgabewert ist jedoch 10ms. Bitte beachten Sie, dass bei einem Vorgabewert unter 20ms beim Einschalten des Timers die Ausgabe erfolgt, selbst wenn das STOP- Signal am Eingang anliegt.

F Précautions d'utilisation

• Protection contre les pics de tension
Si un quelconque pic de tension excédant la valeur indiquée dans le tableau ci-dessous est appliqué au temporisateur, les circuits internes peuvent être endommagés.

Modèle d'alimentation	Sur-tension
AC/DC 100-240V	4,000V
AC/DC 12-48V	500V

• Temps de pause
Si une coupure d'alimentation intervient pendant ou après l'écoulement du temps, laisser le temporisateur hors tension pendant 0.1 secondes ou plus.

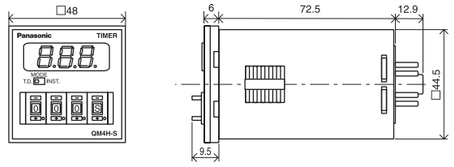
• Maintien prolongé sous tension
Afin de ne pas endommager le temporisateur, éviter de laisser le courant le traverser en permanence, pendant une longue période, après que la valeur de temporisation ait été atteinte Ceci génère un échauffement interne et peut endommager l'appareil.

• Courant de fuite
Utiliser des contacts pour l'activation et la désactivation de la tension d'alimentation afin d'éviter qu'un courant de fuite ne puisse entrer dans le temporisateur.

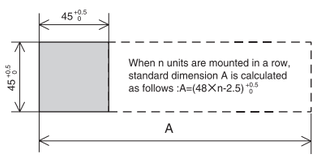
• Type G (Signal d'entrée)
Le temporisateur nécessite environ 20 ms pour reconnaitre la présence du signal d'entrée (STOP). Néanmoins, la valeur minimale de présélection de temporisation est de 10 ms.
Prenez garde à ce que si la valeur de présélection de temporisation est inférieure à 20 ms, la sortie du temporisateur s'activera à la mise sous tension, même si le signal STOP est présent.

UK/US Dimensions, Panel Mounting Diagram and Wiring Diagrams

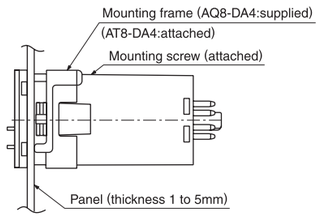
•Dimensions
•Abmessungen
•Dimensions



•Panel Cut-Out Dimensions
•Tafelausschneidemaße
•Dimensions de la découpe du panneau de montage



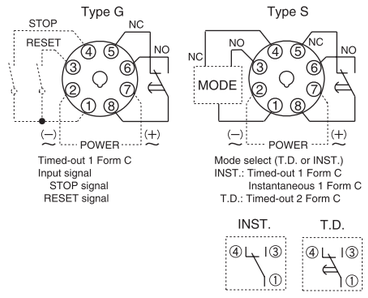
(unit: mm)



D Abmessungen, Montage- und Anschlussdiagramme

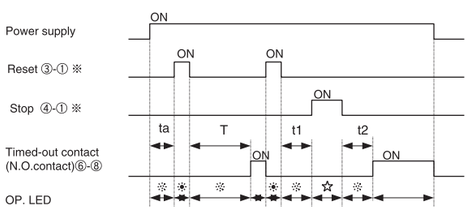
F Dimensions, montage en face avant et schémas de câblage

•Wiring Diagrams
•Anschlussdiagramme
•Schéas de câlage



UK/US Timing Chart

Type G



Note)
☀ LED lighting
※ LED flickering
☆ LED slow flickering

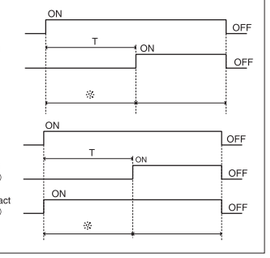
D Zeitdiagramm

Type S T.D. MODE

※Min. input signal width: 20ms

INST. MODE

F Chronogramme



Panasonic Industrial Devices SUNX Co., Ltd.
http://panasonic.net/id/pidsx/global
Overseas Sales Division (Head Office)
2431-1 Ushiyama-cho, Kasugai-shi, Aichi, 486-0901, Japan Phone: +81-568-33-7861 FAX: +81-568-33-8591

About our sale network, please visit our website.

Printed in Taiwan

© Panasonic Industrial Devices SUNX Co., Ltd. 2016