

OMRON

Model H5BR-B digital timer

(UKUSA) INSTRUCTION MANUAL

(D) Bedienungsanleitung

(F) Manuel d'instructions

Thank you for purchasing this OMRON product. Before using this timer, please study these instructions carefully to familiarise yourself with the product.

Vielen Dank für den Kauf dieses OMRON Produktes. Bevor Sie diesen Zeitrelais in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung gründlich, damit Sie sich mit dem Produkt ausreichend vertraut machen können.

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition de ce produit OMRON. Avant d'utiliser le produit minuterie, veuillez lire attentivement ces instructions, afin de vous familiariser avec le produit.

Karasuma Nanajo, Shimogyo-ku, Kyoto 600, Japan

OMRON Corporation

0667735-0D

(UKUSA) Notice

(1) Operating environment
 • Do not use the product in places where explosive or flammable gases may be present.
 (2) Load power supply
 • Make sure that the load power supply is within the rating.

(UKUSA) For Correct Use

(1) Do not use the product under the circumstances below.
 • Places where temperature fluctuates dramatically.
 • Places where humidity is high and condensation may occur.
 • Places where severe vibration may occur.
 (2) Wiring
 • Avoid wiring near high voltage sources and power lines carrying large currents.
 • Be sure to wire properly with correct polarity of terminals.
 (3) Cleaning
 • To prevent damage, the exterior of the timer must not be exposed to organic (e.g. paint thinner or benzine), strong alkalies, or strong acids.

(UKUSA) Precautions in Using the Product

When the product is used under the circumstances or environment below, ensure adherence to limitations of the ratings and functions. Also take countermeasures for safety precaution such as fail-safe installations.
 ① Use under circumstances or environment which are not described in the instruction manual.
 ② Use for nuclear power control, railway, aircraft, vehicle, incinerator, medical equipment, entertainment equipment, safety device etc...
 ③ Use for applications where death or serious property damage is possible and extensive safety precautions are required.

(UKUSA) Product characteristic

Operating power: 100 to 240 VAC +10, -15 % 50/60 Hz, 9 VA max.
 24 VAC/12 to 24 VDC +10, -15 % 50/60 Hz, 9 VA max./6 W max.
 Operating ambient temperature: -10 to 55 °C
 Operating ambient humidity: 35 to 85 %
 Altitude: 2000 m max.
 Installation category: II
 Pollution degree: 2
 Recommended fuse: T1A, AC250 V, Time-lag, Low-breaking capacity

(D) Hinweis

(1) Umgebungsbedingung
 • Benutzen Sie das Gerät nicht an Orten, an denen explosive oder brennbare Gase sein können.
 (2) Spannungsversorgung
 • Stellen Sie sicher, daß die Spannungsversorgung innerhalb des angegebenen Bereiches liegt.

(D) Zum korrekten Gebrauch

(1) Benutzen Sie das Gerät auf keinen Fall unter folgenden Bedingungen:
 • Bei extrem starken Temperaturunterschieden.
 • Bei hoher Luftfeuchtigkeit und wenn sich Kondensate bilden können.
 • An Orten mit heftiger Vibration.
 (2) Verdrahtung
 • Vermeiden Sie eine Verdrahtung in der Nähe von Hochspannung oder von Versorgungsleitungen mit starken Strömen.
 • Beachten Sie beim Anschluß die richtige Polarität der Klemmen.
 (3) Reinigung
 • Um eine Beschädigung zu vermeiden, reinigen Sie das Gerät nicht mit Benzin, stark alkalische oder ätzende Mittel.

(D) Vorsichtsmaßnahmen zum Gebrauch des Gerätes

Halten Sie bitte alle angegebenen Grenzwerte ein, wenn das Gerät unter den folgenden Umständen oder Umweltbedingungen eingesetzt wird. Beachten Sie die Sicherheitsstandards und üblichen Installationsvorschriften.
 ① Bei Anwendungen, die nicht im Katalog stehen.
 ② Bei Verwendung in Kernkraftwerken, Eisenbahnen, Flugzeugen, Fahrzeugen, Verbrennungsofen, Unterhaltungselektronik, Sicherheitsgeräte u.v.a.m.
 ③ Bei Verwendung in Applikationen, wobei Tod oder Besitz-/Vermögensverluste möglich sind und umfassende Sicherheitsvorschriften gelten.

(D) Technische Daten

Arbeitsspannung: 100 bis 240 VAC +10, -15 % 50/60 Hz, max. 9 VA
 24 VAC/12 bis 24 VDC +10, -15 % 50/60 Hz, max. 6 VA/max. 6 W
 Umgebungstemperatur: -10 bis 55 °C
 Luftfeuchtigkeit: 35 bis 85 %
 Höhe: max. 2000 m
 Installations-kategorie: II
 Verschmutzungsgrad: 2
 Empfohlene Sicherung: T1A, AC250 V, Träge, niedrige Abschaltkapazität

(F) Note

(1) Environnement de fonctionnement
 • Ne pas utiliser ce produit en présence de gaz inflammables ou d'explosifs.
 (2) Alimentation
 • Vérifier que la tension d'alimentation correspond à celle du produit.

(F) Utilisation correcte

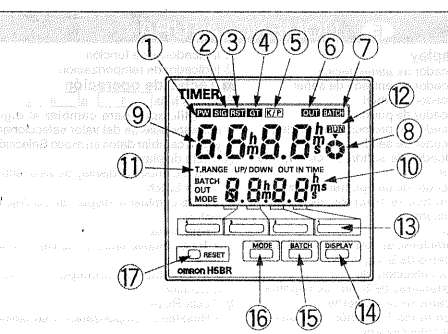
(1) Ne pas utiliser le produit dans les circonstances décrites ci-dessous.
 • Entouré avec des variations de températures importantes.
 • Entouré avec un taux d'humidité élevée et présence de condensation.
 • Entouré soumis à d'importantes vibrations.
 (2) Connexions
 • Éviter un câblage à proximité de câbles véhiculant des courants forts.
 • Vérifier le bon raccordement et respecter les polarités.
 (3) Nettoyage
 • Pour prévenir les détériorations, le boîtier ne doit pas être exposé aux solvants organiques (ex. : diluant pour peinture, benzène), à des agents alcalins ou acides.

(F) Précautions d'emploi

Lorsque le produit est utilisé dans les circonstances ou environnements suivants, vérifier que son utilisation reste dans les limites de ces fonctions. Considérer aussi les précautions de sécurité lors de panne de l'installation.
 ① Utilisation dans des circonstances et environnements non décrit dans le manuel d'instruction.
 ② Utilisation en milieu nucléaire, ferroviaire, aérospatial, véhicule, incinérateur, équipement médical, équipement de divertissement, appareil de sécurité, etc...
 ③ Utilisation dans le cas d'applications où la mort ou des dommages graves sont encourus et des mesures supplémentaires de sécurité doivent être prises.

(F) Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation: 100 à 240 V.a.c +10, -15 % 50/60 Hz, 9 VA max.
 24 V.a.c à 24 V.c.c +10, -15 % 50/60 Hz, 8 VA max./6 W max.
 Température de fonctionnement: -10 à 55 °C
 Humidité en fonctionnement: 35 à 85 %
 Altitude: 2000 m max.
 Classe d'installation: II
 Degré de pollution: 2
 Fusible recommandé: T1A, 250 V.c.a., temporisé, faible pouvoir de coupure



(UKUSA) Nomenclature

Display

- Power indicator
- Signal input indicator
- Reset indicator
- Gate input indicator
- Key protect indicator
- Output indicator
- Batch output indicator
- Process indicator
- Shows timing process below displayed digit.
- Present value
- 12-mm characters, zero-suppressed.
- Set value
- 8-mm characters, zero-suppressed.
- Shows set value when in Set mode.
- Function indicators
- Timing operation indicator

Operation

- Up key [1] to [4]
- Changes set value of corresponding digit.
- Changes set value with keys [1] to [4] when in Set mode.
- Display key
- Switches indication to present value indication.
- Batch key
- Switches indication to batch count indication.
- Mode key
- Shifts to Set mode.
- Specifies operation modes when in Set mode.
- Reset key
- Resets present value and control output.

(D) Nomenklatur

Anzeige

- Netzanzeige
- Signaleingangsanzeige
- Rücksetzanzeige
- Toreingangsanzeige
- Tastaturverriegelungsanzeige
- Ausgangsanzeige
- Mengenzählerausgangsanzeige
- Ablaufanzeige
- Istwert
- 12-mm Zeichen, keine führende Nullen
- Vorwahl
- 8-mm Zeichen, keine führende Nullen
- Funktionsanzeige
- Betriebsmodusanzeige

Bedientasten

- Inkrementaltasten [1] bis [4]
- ändert Vorwahl der zugehörigen Stelle
- ändert Werte im Einstellmodus
- Anzeigetaste
- abschalten des Einstellmodus
- Mengenzählertaste
- zeigt den Wert des Mengenzählers
- Mode-Taste
- wechselt in den Einstellmodus
- wählt die Betriebsart im Einstellmodus
- setzt Istwert und Ausgang zurück

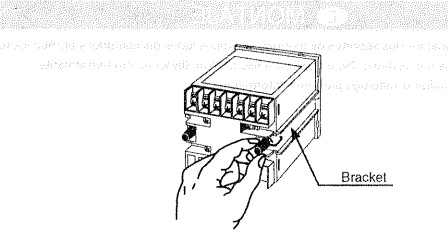
(F) Nomenclature

Affichage

- Indicateur d'alimentation
- Indicateur de signal d'entrée
- Indicateur de remise à zéro
- Indicateur d'entrée d'interruption
- Indicateur de protection des touches
- Indicateur d'état de sortie
- Indicateur de comptage de lot
- Indicateur d'état
- Indique le temps de temporisation
- Affichage de la valeur en cours de comptage
- Hauteur de caractères : 12 mm, zéros non significatifs supprimés
- Valeur de présélection
- Hauteur de caractères : 8 mm, zéros non significatifs supprimés
- Indique la valeur de présélection en mode présélection
- Indicateur de fonction

Clavier

- Touches d'incrément [1] à [4]
- Change la valeur du digit concerné
- Change la valeur de présélection avec les touches [1] à [4] en mode présélection
- Touche affichage "display"
- Permet d'aller en mode paramétrage
- Touche de revenir à l'affichage de la valeur en cours
- Touche de lire le compteur de cycle
- Touche de mode "mode"
- Permet d'aller en mode paramétrage
- L'appui de cette touche en mode paramétrage fait défiler le menu des fonctions
- Touche de RAZ "reset"
- Réinitialise la valeur en cours et les sorties



(UKUSA) Mounting

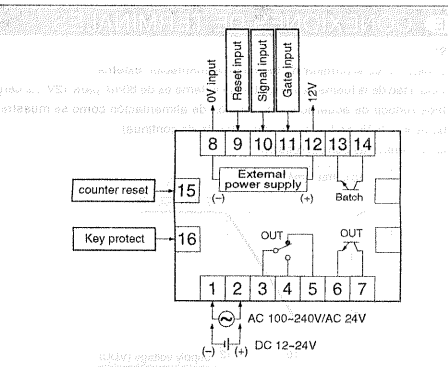
• Attach the two enclosed mounting brackets either side of the counter and tighten the knurled screws with your fingers. Do not use any other screws or tools, otherwise damage could result.
 • Installation should ensure air vents are not covered.

(D) Montage

• Die Befestigung erfolgt mittels der beiden beiliegenden Montagebügel an den beiden Seiten des Gehäuses. Verbinden Sie die Rändelschrauben werden nur handfest angezogen. Bei zu starkem Anziehen der Schrauben besteht die Gefahr der Gehäusebeschädigung.
 • Bei der Installation die Lüfächer bitte frei lassen.

(F) Montage

• Installer les deux étriers de montage, fournis avec l'appareil, de chaque côté du compteur. Serrer les vis/motées à la main. N'utiliser aucun tournevis ou outil pour serrer les vis, sous peine d'endommagement.
 • Veillez, lors de l'installation à ne pas couvrir les ouïes d'aération



(UKUSA) Terminal connections

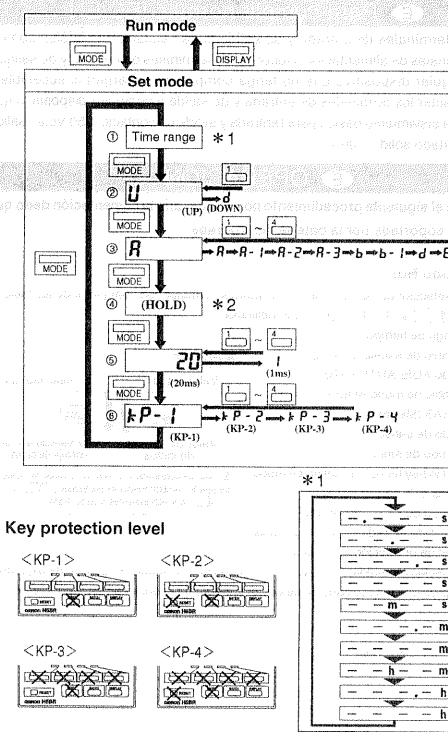
Notes:
 1. Terminal 12 is the external power supply terminal.
 2. The capacity of the external power supply is 80mA for 12V. The load must be reduced according to the supply voltage as shown below.
 (only at DC power supply)
 3. All inputs are no-voltage input.

(D) Anschlußbelegung

Anmerkung:
 1. Klemme 12 ist der Spannungsausgang
 2. Max. Belastung: 80mA/12VDC
 3. Alle Eingänge sind spannungslos anzusteuern.

(F) Raccordement électrique

Remarques:
 1. La borne 12 est la borne de l'alimentation pour capteurs.
 2. La puissance de l'alimentation pour capteur est de 80 mA sous 12V.c.c. Le capteur doit être choisi en accord avec la puissance disponible (uniquement alimentation en c.c.)
 3. Toutes les entrées sont du type sans tension.



(UKUSA) Operation

• The following procedure is supported by a built-in battery. Power supply is not required.

Run mode

- Setting of each function can be changed by any key from [1] to [4] when in Set mode.
- Time range
- Time range change
- UP / DOWN mode
- UP (Addition) / DOWN (Subtraction) mode change
- Output mode
- Output time
- * 2. There is no output time when in output mode d, E, or F
- Signal, reset input time
- Key protection level
- Protected keys in each key protection level are as shown on the left. (Key protection is set by key protection input.)

Notes:
 * 1. Procedure for time range change

(D) Während des Betriebes

• Bei folgenden Einstellungen wird die Batterie als Versorgung genutzt. Externe Versorgung ist nicht nötig.

RUN-Modus

- Einstellwerte jeder Funktion werden mit den Inkrementaltasten [1] bis [4] verändert.
- Zeiteinheitwahl
- Zeit-/Abwärts Betrieb
- Istwert oder Restwert Anzeige
- Ausgangsmodus
- Ausgangszeit
- * 2. Keine Ausgangszeit in Modus d, E oder F.
- Eingangssignale
- Zeit des Rücksetzsignals
- Tastaturverriegelungsebene
- Die verriegelten Tasten in den jeweiligen Verriegelungsebenen sind auf der linken Seite dargestellt. (Die Verriegelung wird am Eingang Tastaturverriegelung aktiviert.)

Anmerkung:
 * 1. Vorgang zur Änderung der Zeiteinheit

(F) Fonctionnement

• La procédure suivante fonctionne grâce à la batterie interne. La mise sous tension n'est pas nécessaire.

Mode fonctionnement

- Le réglage de chaque fonction peut être modifié par chacune des touches [1] à [4] en mode paramétrage
- Plage de temps
- Sélection de la plage de temps
- Mode incrémental / décrémental
- Sélection UP (incrémental) / DOWN (décrémental)
- Mode de mise
- Temps d'impulsion de sortie
- * 2. Lorsque le mode de sortie D, E ou F est sélectionné, cette fonction n'est pas disponible
- Temps de réponse
- Temps de comptage pour l'entrée de RAZ électrique
- Niveau de protection de la face avant
- Les touches inopérantes en fonction de chaque niveau de protection sont indiquées à gauche. (la protection est validée par l'entrée de protection)

Remarques:
 * 1. Ordre de défilement des plages de temporisation

(UKUSA) Precautions

Changing set value

• Since H5BR-B is capable of reading the input data at any time during normal operation, the set value can be changed during power application. This feature delays the output from the timer by temporarily setting a longer time, or quickens the output by setting a shorter time. (During normal operation, the set time may accidentally be changed by touching the keys. To prevent this, keep key protection on except when time is being set.)
 • To avoid irregular output, change set value to a larger value before setting desired value.

ex. When changing set value from 5h 30m to 4h 30m (Present value: 5h 30m) to avoid set value to fall below 3h 30m, first input 1 by key [4] to the corresponding digit to change set value to 14h 30m, the change to 4h 30m.

Self-diagnostic functions

• The following displays are given for errors. The present value and outputs after clearing the error will be those after pressing [RESET] key. (Batch count value also become 0)

Display	Meaning	Output status	Recovery	Status after recovery
E1	CPU error	OFF	[RESET] key	No change
E2	Memory error	OFF	[RESET] key	Factory setting

(D) Vorsichtsmaßnahmen

Änderung Vorwahl

• Während es bei H5BR-B möglich ist die Eingangsdaten immer zu lesen, kann die Vorwahl nur vor oder nach dem Zeitablauf eingestellt werden. Diese Funktion verzögert den Ausgang durch das kurzzeitige Einstellen einer längeren Zeit oder umgekehrt. (Damit beim Ablauf der Zeit keine irrtümliche Verstellung passiert, kann die Tastaturverriegelungsfunktion verwendet werden.)
 • Um unabsichtlichen Ausgang zu vermeiden, setzen Sie die Vorwahl zuerst auf einen großen Wert und dann auf den gewünschten retour.

Beispiel: Änderung der Vorwahl von 5h30min auf 4h30min (Istwert 5h30min)
 Um einen nicht erwünschten Ausgang zu vermeiden (bei 0h30min), setzt man zuerst die [4] Stelle auf 1 (14h30min). Dann kann 4h30min eingestellt werden.

Selbstdiagnose-Funktion

• Das nachfolgende Display erscheint, wenn Störungen auftreten. Sobald die angezeigten Störungen behoben wurden, wird der gegenwärtige Zählerwert und alle Ausgänge genauso zurückgesetzt, als ob die Taste [RESET] betätigt worden wäre.

Display	Bedeutung	Ausgangs	Maßnahme	Sollwert nach Korrektur
E1	CPU-Fehler	OFF	[RESET] Taste	keine Veränderung
E2	Speicher-Fehler	OFF	[RESET] Taste	Factory setting

(D) Betriebsumgebung

• Wenn die Störspannung zu groß ist, trennen Sie die Leitungen von Eingangssignal und Versorgung von den Stromleitungen. Die Verwendung von geschirmten Leitungen für das Eingangssignal wird empfohlen.

Netzgerät

• Stellen Sie sicher, daß die Versorgungsspannung sofort mittels eines Schalters oder Relaiskontaktes an dem Zähler anliegt.

Sonstiges

- Im Falle der Durchführung von Tests bezüglich Spannungsfestigkeit, Impulsspannung und Isolationswiderstand beachten Sie folgendes:
 1 Ziehen Sie das Gerät vom Sockel
- Schließen Sie alle Anschlüsse kurz. Andernfalls wird das Gerät beschädigt.
- Der Zähler enthält eine Lithiumbatterie und darf niemals durch Verbrühen entsorgt werden.
- Detailinformationen entnehmen Sie bitte dem Datenblatt.
- Keine nutzbaren Teile für den Anwender.
- Im Reparaturfall zurück nach OMRON.

(F) Précautions d'emploi

Environnement électrique

• Lorsque la minuterie est utilisée dans un milieu perturbé, éloignez le plus possible la minuterie, le capteur et les câbles véhiculant les signaux d'entrée, de la source de perturbations

Alimentation

• Assurez-vous que la tension d'alimentation soit appliquée franchement. Pour cela utiliser les contacts d'un relais ou d'un contacteur.

Autres

- Les cas de test de rigidité diélectrique, de tension d'impulsion et de résistance d'isolement avec la minuterie montée sur un panneau, observer les précautions suivantes:
 1 Enlever le socle connecteur, ou
- 2 Couler/circuiter toutes les bornes
- Autrement les circuits internes de la minuterie pourraient être endommagés
- Le compteur contient une pile au lithium et ne doit pas être incinéré.
- Reportez vous au catalogue pour plus de détail
- Parties non utilisables par l'utilisateur.
- Retourner le produit à votre représentant OMRON pour toute réparation.

OMRON 形 H5BR-B デジタル タイマ

- J 取扱い説明書
- I Manuale d'istruzioni
- E Manual de instrucciones

オムロン製品をお買いあげいただきありがとうございます。ご希望どりの製品であるか、お確かめいただき、この取扱説明書をよく読んでご理解のうえご使用ください。なお、この取扱説明書は大切に保管してください。

La ringraziamo per aver acquistato un prodotto OMRON. Prima di utilizzare questo temporizzatore leggete attentamente questo manuale per acquisire una sufficiente conoscenza del prodotto.

Gracias por adquirir este producto OMRON. Antes de utilizar este temporizador, lea detenidamente estas instrucciones para familiarizarse con el producto.

Karasuma Nanajo, Shimogyo-ku, Kyoto 600, Japan
オムロン株式会社 OMRON Corporation

お願

(1)使用環境について
・爆発性ガス、引火性ガスのあるところでは、使用しないで下さい。
(2)負荷電流について
・負荷電流は、必ず定格以下でご使用ください。

正しい使い方

(1)下記の環境では使用しないでください。
・温度変化の激しい場所
・湿度が高く、結露が生じる恐れのある場所
・振動の激しい場所
(2)接続について
・配線は高圧、強電線と近接を避けてください。
・端子の接続は、誤配線のないようご注意ください。
(3)清掃について
・タイマ本体の外表は有機溶剤(シンナー、ペンシンなど)、強アルカリ、強酸性物質に侵されるためご注意ください。

ご使用に際してのお願い

次に示すような条件や環境で使用する場合は、定格機能に対して余裕を持った使い方やフェールセーフなどの安全対策への配慮をいただくことと、当社営業担当者までご相談していただくようお願いいたします。
①取扱説明書に記載のない条件や環境での使用
②原子力制御、鉄道・航空・車庫、燃焼装置、医療機器、娯楽機器、安全機器などへの使用
③人命や財産に大きな影響が予測され、特に安全性が要求される用途への使用

製品性能

定格電圧: AC100~240V +10、-15% 50/60 Hz, 9VA以下
AC24V/DC12~24V +10、-15% 50/60 Hz, 8VA以下/6W以下
使用温度: -10~+55℃
使用湿度: 35~85%
標高: 2000m以下
設置カテゴリ: II
汚染度: 2
推奨ヒューズ: T1A, AC250V, タイムラグヒューズ、低遮断容量

Nota

(1)Ambiente di funzionamento
・ Non si utilizzi il prodotto in ambienti in cui è possibile via la presenza di gas esplosivi o infiammabili.
(2)Alimentazione del carico
・ Ci si assicuri che l'alimentazione del carico sia nel campo della.

Modalità di utilizzo

(1)Non si utilizzi il prodotto in presenza delle condizioni operative sotto elencate:
・ Luoghi dove la temperatura ha grandi fluttuazioni.
・ Luoghi dove l'umidità è molto alta e può condensare.
・ Luoghi dove possono verificarsi violente vibrazioni.
(2)Collegamenti
・ Si eviti di far passare i cavi vicino a sorgenti di alte tensioni o a linee ad alta potenza.
・ Si assicurarsi di effettuare i collegamenti in modo corretto rispettando la polarità dei terminali.
(3)Pulizia
・ Per prevenire danni, l'involucro dello strumento non deve entrare in contatto con solventi organici (diluenti per vernici o benzina), sostanze fortemente alcaline o fortemente acide.

Precauzioni nell'uso del prodotto

Nel caso il prodotto venisse utilizzato nelle circostanze o negli ambienti operativi più avanti descritti, ci si assicuri che vengano rispettate le limitazioni ai valori nominali e alle funzioni che possono essere svolte. Si prendano inoltre delle contromisure per garantire l'incontaminabilità come per i dispositivi di sicurezza.
① Utilizzo del prodotto in condizioni o ambienti non descritti nei manuali e nei cataloghi.
② Utilizzo del prodotto nel controllo di centrali nucleari, ferrovie, aerei, veicoli, inceneritori, apparecchi elettromedicali, apparecchiature per l'intrattenimento, dispositivi di sicurezza ecc...
③ Utilizzo del prodotto in applicazioni nelle quali è possibile, causare la morte o gravi danni o ove sia necessario installare dispositivi di sicurezza.

Caratteristiche tecniche

Alimentazione: 100...240 Vc.a. +10、-15% 50/60 Hz, 9 VA max.
24 Vc.a./12...24 Vc.c. +10、-15% 50/60 Hz, 8 VA max./6 W max.
Temperatura di funzionamento: -10...+55 °C
Umidità relativa: 35...85 %
Altitudine: 2000 m max
Categoria di installazione: II
Livello d'inquinamento: 2
Fusibile raccomandato: T1A, 250 Vc.a., Filardato, Bassa capacità di interruzione

E Nota

(1)Condiciones ambientales de operación
・ No utilizar el producto en lugares donde puedan existir gases explosivos o inflamables.
(2)Fuente de alimentación de la carga
・ Verificar que la fuente de alimentación de la carga esté dentro de los valores nominales.

E Para una correcta instalación

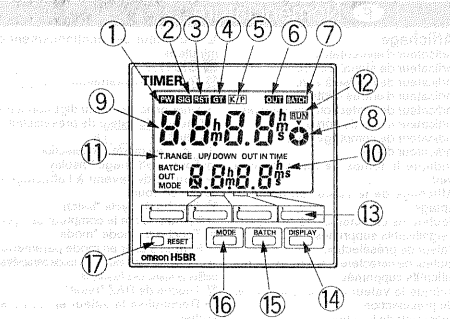
(1)No utilizar el producto expuesto a las siguientes circunstancias
・ Lugares donde se produzcan cambios bruscos de temperatura.
・ Lugares con elevada humedad que pueda producir condensación.
・ Lugares donde puedan darse fuertes vibraciones.
(2)Cableado
・ Evitar el cableado junto a fuentes de alta tensión y líneas de potencia con corrientes elevadas.
(3)Verificar la polaridad cuando se efectúe el cableado.
(4)Limpieza
・ Para prevenir daños, el temporizador no debe estar expuesto a disolventes orgánicos, ni a fuertes ácidos o bases.

E Precauciones en la utilización del producto

Cuando se utilice el producto bajo las siguientes circunstancias o condiciones, verificar que se cumplan las limitaciones de valores nominales y de funciones. Tomar también las medidas apropiadas para seguridad tales como instalaciones de seguridad contra fallos.
① Utilización en circunstancias o condiciones no descritas en este manual de instrucciones.
② Utilización para control de energía nuclear, ferrocarriles, aviones, incineradoras, equipos de medicina, equipos de mantenimiento, dispositivos de seguridad, etc...
③ Utilización en aplicaciones donde exista riesgo de muerte o de daños graves materiales y sean necesarias medidas adicionales de seguridad.

E Características del producto

Tensión de operación: 100 a 240 Vc.a. +10、-15% 50/60 Hz, 9 VA máx.
24 Vc.a./12 a 24 Vc.c. +10、-15% 50/60 Hz, 8 VA máx./6 W máx.
Temperatura ambiente de operación: -10 a 55 °C
Humedad ambiente de operación: 35 a 85 %
Altura: 2000 m máx.
Categoría de instalación: II
Grado de contaminación: 2
Fusible recomendado: T1A, 250 Vc.a., retardado, Baja capacidad de corte



各部の名称

■ 表示部
① 通電表示
② シグナル入力表示
③ リセット表示
④ ゲート表示
⑤ キープロテクト表示
⑥ 制御出力表示
⑦ バッチ出力表示
⑧ 経過表示
⑨ 計時値
⑩ プリセット値
⑪ 機能表示
⑫ タイマ計時動作中表示

■ 操作キー部
13 アップキー
14 ディスプレィキー
15 バッチキー
16 モードキー
17 リセットキー

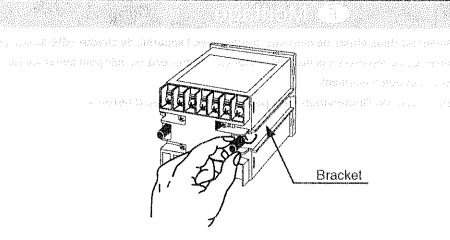
Descrizione pannello frontale

■ Spie
① Spia alimentazione
② Spia ingresso segnale
③ Spia di riassetto
④ Spia di blocco
⑤ Spia protezione tasti
⑥ Spia uscita
⑦ Spia uscita totalizzatore
⑧ Spia uscita totalizzatore
⑨ Spia uscita totalizzatore
⑩ Spia uscita totalizzatore
⑪ Spia uscita totalizzatore
⑫ Spia uscita totalizzatore

■ Tastii operativi
13 Tasti di impostazione
14 Tasto di impostazione
15 Tasto di impostazione
16 Tasto di impostazione
17 Tasto di impostazione

NOMENCLATURA

11 Indicators de función
12 Indicador de temporización
13 Teclas Más
14 Tecla display
15 Tecla Batch
16 Tecla mode
17 Tecla Reset



取付け方

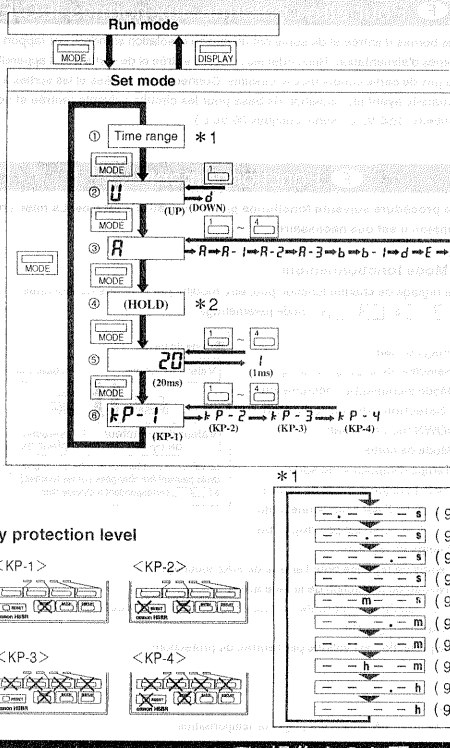
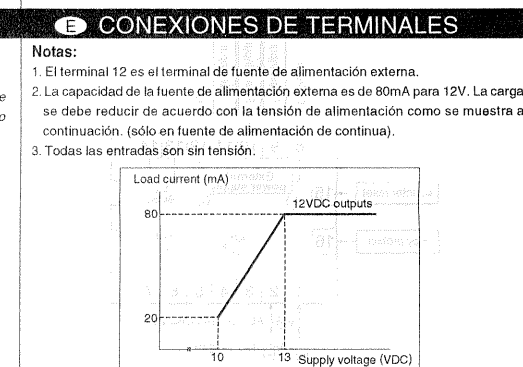
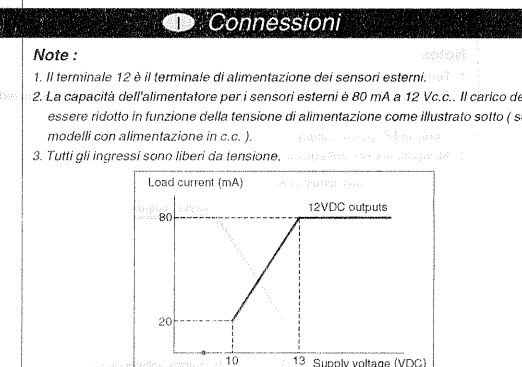
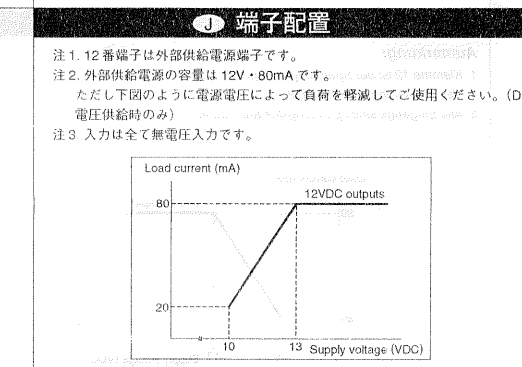
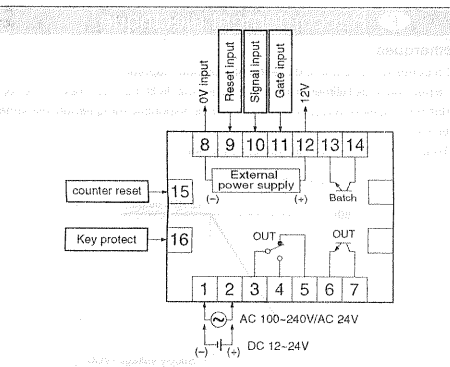
取付は、付属の金具(2個)を本体の左右に取付け、ローレットねじを手で回し、確実に締めてください。これ以外のねじをご使用になつたりペンチなどの工具で過度の締めつけを行ないますと破損のおそれがありますのでご注意ください。
通気孔を塞がないで設置してください。

Montaggio

Si installino le staffe di montaggio (fornite con il contatore) ai lati dello strumento e le si fissi girando la testa di plastica zigrinata delle viti con le mani.
Per evitare danni allo strumento, non si utilizzino ulteriori attrezzi o cacciaviti per il montaggio.
Durante l'installazione ci si assicuri che i fori di aerazione non siano ostruiti o coperti.

MONTAJE

Colocar los dos soportes de montaje en ambos lados del contador y apretar los tornillos con la mano. No utilizar para ello destornillador ni otra herramienta.
Consultar el catálogo para más información.



IEC/EN 規格対応について

電源-入力端子間は基礎絶縁です。入力端子は露出した充電部をもたない装置に接続して下さい。また、出力端子は(入力端子と接続出力: 250 VAC, トランジスタ出力: 30 VDC)に対して基礎絶縁されている装置に接続して下さい。

基本操作

■ 機能設定モードの説明
機能設定モードでは、アップキー(1)~(4) (出力時間を除いて共通動作)により、各機能の設定内容を変更します。

① 時間レンジ
・ 時間レンジの変更
② UP / DOWN モード
・ UP (加算) / DOWN (減算) モードの変更
③ 出力モード
④ 出力時間

Per rendere il prodotto conforme alle normative IEC/EN

I terminali di ingresso e uscita sono elettricamente isolati dai terminali di alimentazione. Collegare i terminali di ingresso e uscita ad apparecchiature che non hanno parti in tensione accessibili all'operatore. Collegare i terminali di ingresso ed uscita ad apparecchiature con isolamento idoneo (ingressi e uscite a contatto: 250 Vc.a., uscite statiche: 30 Vd.c.).

Funzionamento

■ Grazie ad una pila interna, la procedura che segue può essere effettuata anche se il temporizzatore non è alimentato.

■ Modo di funzionamento
Nel modo impostazione è possibile modificare le impostazioni di ciascuna funzione tramite i tasti (1)~(4).

① Campo di impostazione
・ Cambiamento del campo di impostazione.
② Modalità di conteggio UP / DOWN.
・ Selezione della modalità di conteggio UP (addizionale) / Down (sottraente).
③ Modalità di uscita
④ Uscita temporizzata
⑤ Durata dei segnali di ingresso.
⑥ Livello di protezione tasti

Para cumplir normas IEC/EN

Los terminales de entrada y de salida tienen aislamiento básico con los terminales de alimentación. Conectar los terminales de entrada y de salida a cualquier dispositivo que no tenga componentes cargados accesibles. Conectar los terminales de entrada y de salida a cualquier dispositivo que tenga aislamiento básico para (entrada y salida de contacto: 250 Vc.a., salida de estado sólido: 30 Vc.c.).

OPERACION

■ Para el siguiente procedimiento no es necesaria la alimentación dado que está soportada por la batería incorporada.

■ Modo Run
Las selecciones de cada función se pueden cambiar con cualquiera de las teclas (1) a (4) en modo Selección.

① Rango de tiempo
・ Cambio de escala de tiempo
② Modo ADELANTE/ATRÁS
・ Cambio de modo ADELANTE (Más) / ATRÁS (Menos)
③ Modo de salida
④ Tiempo de salida
⑤ No hay tiempo de salida en modo de salida de E o F.
⑥ Tiempo de señal de entrada
⑦ Tiempo de entrada de reset, de señal
⑧ Nivel de protección de teclado
・ Las teclas protegidas en cada nivel de protección se muestran en la parte izquierda. (La protección de teclado se selecciona mediante la entrada correspondiente)

操作上のお願い

■ プリセット値変更について
"常時読み込み方式"を採用しており、タイマ計時中でも設定が変更できるので、一時的に長時間にセットして不動作状態にした後、短時間にセットして早く動作させたりすることが出来ます。
(運転中設定値が変わると、変わった後の設定値で動作することになりますので、時間設定をするときは必ずキープロテクト入力をONしてください。)

■ 電源について
電源電圧は、スイッチリレーなどの接続を介して一気に印加するようにしてください。

■ その他
制御板に組み込まれた状態で、電気回路と非電金金属部間の耐圧試験などをしている場合はタイマを回路から取り外す方が好ましいです。(タイマの内部回路が破損するおそれがあります。)

Modalità d'uso

■ Condizioni di funzionamento
Quando il temporizzatore viene utilizzato in aree con elevati disturbi elettrici, si installi il temporizzatore e i cavi delle apparecchiature che generano i segnali di ingresso il più lontano possibile dalle sorgenti dei disturbi. Si raccomanda anche di schermare i cavi dai segnali per prevenire interferenze elettriche.

■ Alimentazione
Alimentare il contampulsi tramite un relè o un interruttore in modo che la tensione raggiunga immediatamente il valore stabilito.

■ Attenzione
Per evitare danni ai componenti interni dei temporizzatori montati all'interno dei quadri elettrici, durante l'effettuazione di test quali rigidità dielettrica, resistenza all'impulso di tensione o resistenza di isolamento dei terminali si prendano le seguenti precauzioni:
① Si rimuova il temporizzatore dallo zoccolo, oppure
② Si cortocircuitino tutti i terminali
③ Questo prodotto contiene una batteria al litio che non deve mai essere bruciata.

Cambio del valor seleccionado

Dado que el H5BR-B puede leer los datos de entrada en todo momento durante la operación normal, el valor seleccionado se puede cambiar con la alimentación conectada.
Esta característica retrasa la salida de temporizador seleccionando un tiempo más largo, o adelanta la salida seleccionando un tiempo más corto. (Durante la operación normal, el tiempo seleccionado puede cambiarse accidentalmente al tocar las teclas. Para prevenir esto, tener activada la protección de teclado excepto cuando se fija el tiempo seleccionado.)

■ Funciones de autodiagnóstico
Si se produce un error se visualizará uno de los siguientes mensajes. Una vez eliminado el error, el valor presente y la salida recogerán el mismo estado que después de pulsar la tecla [RESET]. (El valor de conteo de repeticiones también será 0.)

PRECAUCIONES

■ Condiciones de operación
Cuando se utilice el temporizador en un área con ruido eléctrico elevado, colocar el temporizador, cableado y dispositivos generadores de las señales de entrada lo más alejado posible de las fuentes de ruido eléctrico. También se recomienda utilizar cable apantallado para señales de entrada.

■ Fuente de alimentación
Conectar la fuente de alimentación al temporizador a través de un relé o interruptor, de tal forma que la tensión alcance un valor fij instantáneamente.

■ Otros
Cuando se vayan a ejecutar pruebas de rigidez dieléctrica, de resistencia a picos de tensión y de resistencia de aislamiento con el temporizador montado en panel, tomar las siguientes precauciones:
1 Quitar el temporizador del zócalo, o
2 Cortocircuitar todos los terminales
En caso contrario, pueden dañarse los circuitos internos del temporizador.
El contador contiene una batería de litio y nunca se debe quemar.
En la instalación verificar que no se tapen las rejillas de ventilación.
Partes no reemplazables por el usuario.
Para cualquier reparación enviar a OMRON.

表示	内容	出力状態	復帰方法	復帰後の状態
E1	CPU異常	OFF	[RESET]キー	変化無し
E2	メモリ異常	OFF	[RESET]キー	出荷時設定