

INSTRUCTION MANUAL

Bedienungsanleitung / Manuel d'instructions

Thank you for purchasing this OMRON product. This manual primarily describes precautions required in installing and operating the counter.

Vielen Dank für den Kauf dieses OMRON Produktes. Diese Bedienungsanleitung beschreibt primär die Vorichtsmaßnahmen, die zur Installation und Inbetriebnahme des Zähler erforderlich sind.

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition de ce produit OMRON. Ce manuel décrit les précautions à prendre lors de l'installation et de l'utilisation de ce régulateur de compteur.

Avant d'utiliser ce produit, veuillez lire attentivement ce manuel afin d'acquies une connaissance suffisante sur le produit. Gardez précieusement ce manuel.

Karasuma Nanajo, Shimogyo-ku, Kyoto 600, Japan

OMRON Corporation

0682172-8B



Operating environment, Precautions in Using the Product, and Product characteristic sections in multiple languages.

Technical data section including operating power, ambient temperature, and recommended fuse specifications.

Diagram of the counter showing numbered callouts for various components like the display, keys, and output terminals.

Nomenclature section in multiple languages, listing components like display, operation keys, and output terminals.

Mounting section showing a diagram of the counter being inserted into a panel with an adapter.

Mounting section in multiple languages, providing instructions on how to secure the counter to a panel.

Terminal connections section showing diagrams for NPN Transistor Output and PNP Transistor Output.

Terminal connections section in multiple languages, including notes on power supply and terminal specifications.

Diagram of the counter's internal circuitry and terminal connections, including a section for key protection level.

To conform to IEC/EN standards section in multiple languages, detailing safety and isolation requirements.

Key protection level section showing different keypad configurations and their corresponding protection levels.

Operation section in multiple languages, describing the Run mode and Set mode procedures.

Precautions section in multiple languages, covering changing set value, scaling function, operating environment, power supply, and self-diagnostic functions.

Vorsichtsmaßnahmen section in multiple languages, covering scaling function, operating environment, power supply, and self-diagnostic functions.

形 H7CR-C/-SC デジタル カウンタ

取扱説明書

Manuale d'istruzioni

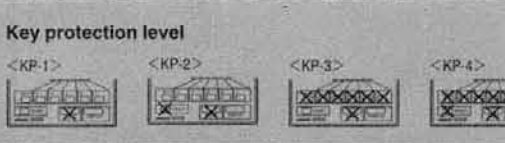
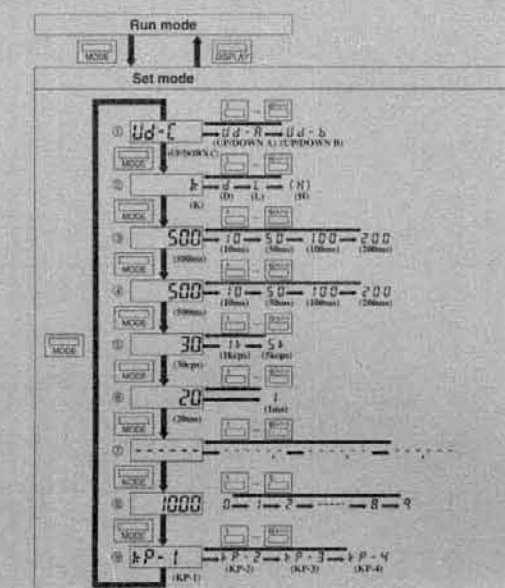
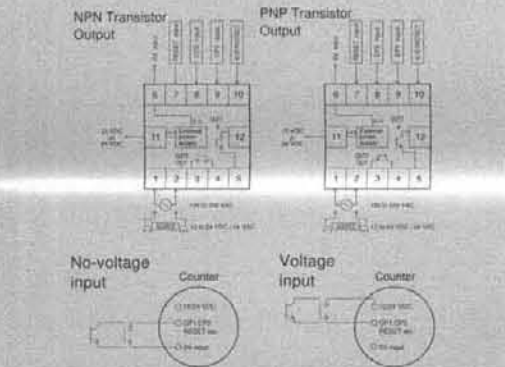
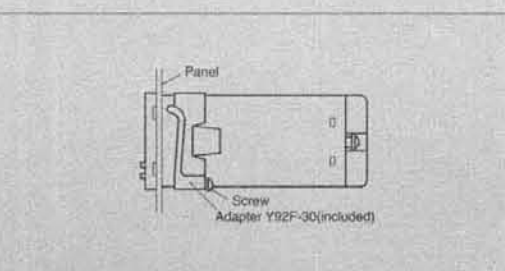
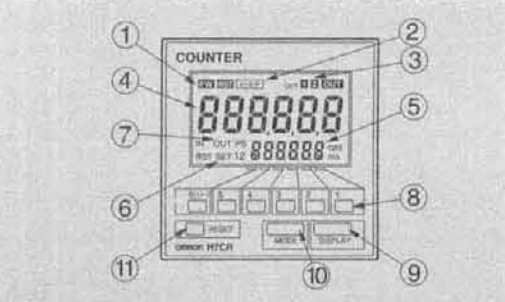
Manual de instrucciones

オムロン製品をお買い上げいただきありがとうございます。この製品を安全に正しく使用していただくために、お使いになる前にこの取扱説明書をお読みになり、十分にご理解してください。

La ringraziamo per aver acquistato un prodotto OMRON. Questo manuale illustra essenzialmente le precauzioni da adottare nell'installazione e collegamento di contatore. Prima di utilizzare il prodotto, leggete questo manuale per acquisire una sufficiente conoscenza del prodotto stesso. Conservate questo manuale per eventuali future necessità.

Gracias por adquirir este producto OMRON. Este manual describe en primer lugar las precauciones necesarias en la instalación y operación del contador. Antes de poner en servicio el producto, lea este manual para adquirir los conocimientos suficientes sobre él. Conserve este manual para referencias futuras.

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



操作上のお願い
■プリセット値変更について
■プリスケール機能の使用について
■電源について
■自己診断機能

(1)使用環境について
(2)負荷電流について
(3)負荷電流は、必ず定格以下で使用ください。
正しい使い方
(1)下記の環境では使用しないでください。
(2)配線について
(3)清掃について

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とともに、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。

製品性能
定格電圧: AC100~240V +10~-15% 50/60Hz, 7.9VA以下
DC24V/DC12~24V +10~-15% 50/60Hz, 5.3VA以下/3.8W以下
使用温度: -10~+55℃
使用湿度: 35~85%
標準: 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, 低感容量

各部の名称
■表示部
(1) 過電表示
(2) キープロテクト表示
(3) 制御出力表示
(4) 現在カウント値
(5) プリセット値
(6) プリセット値 1・2の段数表示
(7) 機能表示
■操作キー部
(1) アップキー
(2) ディスプレイキー
(3) モードキー
(4) リセットキー

取付け方法
・本体をパネル角穴へ入れ、裏面からアダプタを挿入し、パネル面とのすき間がなくなるよう押し込みください。
・パネルへの取付け穴は、45°角×45°角の角穴で、上下、左右間隔は15mm以上あけてください。

端子配置
注:
1. 型H7CR-Cの11番端子は外部電源端子です。
2. 外部電源電圧は100mA (12VDC) / 50mA (24VDC) です。
3. キープロテクト入力力はカウント入力仕様にかかわらず無電圧入力です。
4. アキ端子は、中継端子として使用しないでください。
5. 型H7CR-SCタイプは100mA (12VDC) と入力用IOV (過電検出) がカウンタ内部で接続されていますのでご注意ください。
6. 型H7CR-SCタイプの電源電圧仕様は12~24VDCのみです。

IEC/EN 規格対応について
・Cタイプは、電源-入力端子間は基礎絶縁です。
・Sタイプは、電源-入力端子間は非絶縁です。
・Iタイプは、電源-入力端子間は基礎絶縁です。
・Kタイプは、電源-入力端子間は基礎絶縁です。

基本操作
以下の設定動作は内蔵電池により、過電・無電圧に関係なく機能します。
■運転モードの説明
■機能設定モードの説明
1. 入力モード
2. 出力モード (Hモードは2段タイプのみ)
3. OUT2 出力時間 (Kモードのみ)
4. OUT1 出力時間 (2段タイプでKモードのみ)
5. 計数速度
6. 最小リセット時間
7. 小数点位置
8. プリスケール
9. キープロテクトレベル

Modifica del valore impostato
■ Utilizzo del fattore di scala
■ Condizioni di funzionamento
■ Alimentazione
■ Altre avvertenze

Table with 5 columns: Codice errore, Tipo di errore, Stato dell'uscita, Correzione, Impostazione. Rows include CPU error, Memory error, and other diagnostic messages.

(1)Ambiente di funzionamento
(2)Alimentazione del carico
(3)Precauzioni nell'uso del prodotto
Caratteristiche tecniche
Alimentazione: 100~240Vc.a. +10~-15% 50/60Hz, 7.9VA max.
Temperatura di funzionamento: -10...+55°C
Umidità relativa: 35...85%
Altitudine: 2000m max.
Categoria di installazione: II
Livello d'inquinamento: 2
Fusibile raccomandato: T1A, 250Vc.a., Ritardato, Bassa capacità di interruzione

Descrizione pannello frontale
■ Sple
■ Tasti operativi

Caratteristiche tecniche
Alimentazione: 100~240Vc.a. +10~-15% 50/60Hz, 7.9VA max.
Temperatura di funzionamento: -10...+55°C
Umidità relativa: 35...85%
Altitudine: 2000m max.
Categoria di installazione: II
Livello d'inquinamento: 2
Fusibile raccomandato: T1A, 250Vc.a., Ritardato, Bassa capacità di interruzione

Montaggio
・Si inserisca la parte posteriore del contatore nel foro praticato nel pannello di montaggio, si inserisca quindi l'adattatore Y92F e lo si faccia scorrere sullo strumento fino a toccare il pannello.
・La frattura del pannello deve essere quadrata di 45° x 45° mm, mentre intorno allo strumento all'interno del pannello, devono esserci almeno 15mm liberi (verticalmente e orizzontalmente).

Connessioni
Nota:
1. Nei modelli H7CR-C, il terminale 11 è fasciato all'alimentazione per i sensori esterni.
2. La capacità di carico per sensori esterni è in grado di fornire una potenza di 100mA a 12Vc.c. o di 50mA a 24Vc.c.
3. Tutti gli altri modelli, il circuito di alimentazione è quello di ingresso solo (isolati elettricamente).

Per rendere il prodotto conforme alle normative IEC/EN
Per modelli -C/-S, i terminali di ingresso e uscita sono elettricamente isolati dai terminali di alimentazione.
Per modelli -SC, i terminali di ingresso non sono elettricamente isolati dai terminali di alimentazione.

Funzionamento
Le impostazioni che seguono possono essere effettuate anche in mancanza di alimentazione grazie ad una batteria interna.
Modo di funzionamento
Modalità di impostazione
1. Modalità di conteggio
2. Modalità di uscita (la modalità H è disponibile unicamente nei modelli a 2 preselezioni)
3. Tempo di attivazione dell'uscita 2 (disponibile unicamente in modalità K)
4. Tempo di attivazione dell'uscita 1 (disponibile unicamente in modalità K nei modelli a 2 preselezioni)
5. Velocità di conteggio dell'ingresso
6. Tempo minimo del segnale di riassetto
7. Posizione del punto decimale
8. Fattore di scala
9. Livello di protezione tasti

Operazione
El siguiente procedimiento está soportado por una batería incorporada. No es necesaria la fuente de alimentación.
Modo Run
Modo selección
1. Modo de entrada
2. Modo de salida (el modo H sólo está disponible para modelos de 2 preselecciones)
3. Tiempo de OUT2 (disponible sólo en modo K)
4. Tiempo de OUT1 (disponible sólo en modo K para modelos de 2 preselecciones)
5. Velocidad de conteo
6. Tiempo de reset min.
7. Punt. decimal
8. Preselección
9. Nivel de protección de teclado

Precauciones
Función de escala
Condiciones de operación
Fuente de alimentación
Funciones de autodiagnóstico

Table with 5 columns: Display, Significado, Estado de salida, Corrección, Selección. Rows include error messages like CPU error, Memory error, and their corresponding actions.

(1)Condiciones ambientales de operación
(2)Fuente de alimentación de la carga
(3)Precauciones en la utilización del producto
Características del producto
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

Para una correcta instalación
(1) No utilizar el producto expuesto a las siguientes circunstancias
(2) Cables
(3) Limpieza
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. También las medidas apropiadas para seguridad tales como instalaciones de seguridad contra fallos.

Características del producto
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

Nomenclatura
Display
1. Indicador de alimentación
2. Indicador de protección del teclado
3. Indicador de salida de control
4. Valor presente
5. Preselección
6. Teclas de operación
7. Tecla Más
8. Tecla Display
9. Tecla Modo
10. Tecla Real
11. Tecla Real

Montaje
・Insertar el contador en la ventana cuadrada por el frontal del panel, luego colocar el adaptador desde la parte posterior del contador de tal forma que el espacio entre el panel y el adaptador sea mínima.
・La ventana en el panel debe ser 45° x 45° mm y ha de tener un espacio vertical y horizontalmente de 15mm min.

Conexiones de terminales
Nota:
1. El terminal 11 del H7CR-C es el terminal de fuente de alimentación externa.
2. La capacidad de la fuente de alimentación externa es de 100mA a 12Vc.c. y de 50mA a 24Vc.c.
3. Todos los modelos de 2 preselecciones, el circuito de alimentación y el circuito de entrada están aislados eléctricamente.

Operación
El siguiente procedimiento está soportado por una batería incorporada. No es necesaria la fuente de alimentación.
Modo Run
Modo selección
1. Modo de entrada
2. Modo de salida (el modo H sólo está disponible para modelos de 2 preselecciones)
3. Tiempo de OUT2 (disponible sólo en modo K)
4. Tiempo de OUT1 (disponible sólo en modo K para modelos de 2 preselecciones)
5. Velocidad de conteo
6. Tiempo de reset min.
7. Punt. decimal
8. Preselección
9. Nivel de protección de teclado

Precauciones
Función de escala
Condiciones de operación
Fuente de alimentación
Funciones de autodiagnóstico

Table with 5 columns: Display, Significado, Estado de salida, Corrección, Selección. Rows include error messages like CPU error, Memory error, and their corresponding actions.