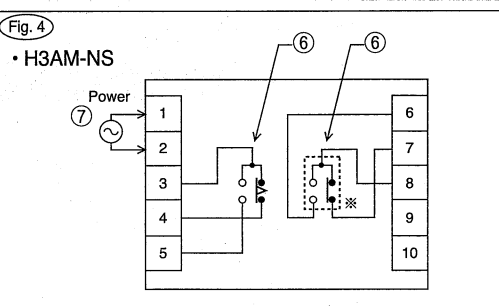
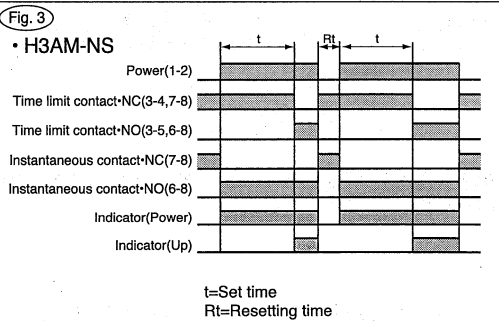
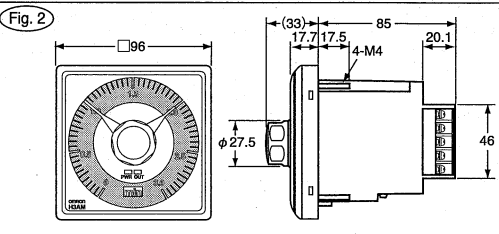
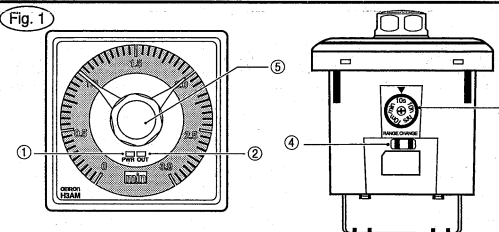


Thank you for purchasing this OMRON product. This manual primarily describes precautions required in installing and wiring the timer.

Vielen Dank für den Kauf dieses OMRON Produktes. Diese Bedienungsanleitung beschreibt primär die Vorsichtsmaßnahmen, die zur Installation und Inbetriebnahme des Zeitrelais 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 l'utilisation de ce minuteur.

OMRON Corporation © All Rights Reserved 0682583-9D (Side-A)



UKUSA Precautions for Safe Use

- (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. (3) Handling Never disassemble, modify or repair the product. (4) Voltage other than the rated voltage is applied, the internal components may be damaged. (5) For correct use, do not subject the timer to the following conditions. (6) Wiring (7) Cleaning (8) Prevention of damage (9) Before using the H3AM-NSR for the first time, apply voltage between terminals 9 and 10 to reset the timer. (10) Before changing the set time of the H3AM-NSR to a longer time value, apply voltage between terminals 9 and 10 to reset the timer. (11) Power supply connection (12) When setting the operating time, do not turn the setting knob beyond its scale range. (13) Conformance to EN standards (14) When mounting to the panel, please tighten the screws with the rated torque. (15) Others

Sicherheitsmaßnahmen

- (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. (3) Handhabung Demontieren, modifizieren und reparieren Sie bitte niemals das Gerät. (4) Wenn eine andere Spannung als die Nennspannung angeschlossen wird, können interne Bauteile beschädigt werden. (5) Um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten, setzen Sie das Gerät bitte nicht unter den folgenden Bedingungen ein. (6) Bei extrem starken Temperaturunterschieden. (7) Bei hoher Luftfeuchtigkeit und wenn sich Kondensate bilden können. (8) An Orten mit starker Vibration oder Schock. (9) An Orten, an denen korrosives Gas und Staub vorhanden sein können. (10) An Orten, an denen Wasser, Öl oder Chemikalien stark spritzen. (11) Vermeidung einer Verdrängung in der Nähe von Hochspannung oder von Versorgungsleitungen mit starken Strömen. (12) Drehen Sie den Einstellknopf nicht über den maximalen Zeitbereich hinaus. (13) Übereinstimmung mit den EN Normen. (14) Bei der Frontplattenmontage drehen Sie die Schrauben bitte nur mit dem angegebenen Drehmoment fest. (15) Weitere Hinweise

Précaution d'usage pour la sécurité

- (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. (3) Manipulations Nw jamais désassembler, modifier ou réparer ce produit. (4) Si la tension d'alimentation est supérieure à la tension nominale, le circuit interne peut être endommagé. (5) Pour un fonctionnement correct, ne jamais placer le produit dans les conditions suivantes. (6) Connexions Éviter un câblage à proximité de câbles véhiculant des courants forts. (7) Nettoyage Pour prévenir les détériorations, le boîtier ne doit pas être exposé aux solvants organiques. (8) Avant de changer la position de l'imporsteur quel switch assurez vous que l'alimentation est coupée. (9) Avant d'utiliser la H3AM-NSR pour la première fois, appliquez une tension entre les bornes 9 et 10 pour une remise à zéro de la minuterie. (10) Avant de changer la valeur de la temporisation de la H3AM-NSR pour une valeur plus importante, appliquez une tension entre les bornes 9 et 10 pour une remise à zéro de la minuterie. (11) Connexion de l'alimentation Utilisez un relais pour appliquer une tension d'alimentation "propre" à la minuterie. (12) Lors du réglage de la temporisation, ne tourez pas la molette au-delà de la gamme de temps. (13) Conformité aux normes EN La minuterie de façade H3AM satisfait à la norme EN61812-1 si les conditions suivantes sont satisfaites: (14) Lors du montage sur le panneau, utilisez le couple de vissage indiqué. (15) Si la minuterie est montée sur un panneau de contrôle, démontez la minuterie ou court-circuitez le circuit d'alimentation du panneau avant d'effectuer un teste entre le circuit du panneau de contrôle et les parties non connectées de la minuterie afin d'éviter un endommagement du circuit de la minuterie.

UKUSA Suitability for Use

OMRON shall not be responsible for conformity with any standards, codes, or regulations that apply to the combination of the products in the customer's application or use of the product. Take all necessary steps to determine the suitability of the product for the systems, machines, and equipment with which it will be used.

Vorsichtsmaßnahmen zum Gebrauch des Gerätes

OMRON ist nicht für Übereinstimmung mit Normen, Vorschriften oder Regularien verantwortlich, die für die Kombination von Produkten in der Kundenanwendung oder Verwendung des Produkts gelten. Führen Sie alle erforderlichen Schritte aus, um die Eignung des Produkts für die Anlagen, Geräte und Ausrüstungen, in denen es verwendet werden soll, sicherzustellen.

Conditions d'utilisation

OMRON ne sera pas responsable de la conformité avec toutes normes, codes ou règlements qui s'appliquent à l'association des produits dans l'application ou client ou à l'utilisation du produit. Prendre toutes les mesures nécessaires pour déterminer l'adéquation du produit vis-à-vis des systèmes, machines et équipements avec qui il sera utilisé.

UKUSA Nomenclature

- 1 Operation and Power indicator 2 Output indicator 3 Time unit selector 4 Operation mode selector (H3AM-NS only) 5 Setting dial (Displays set time value)

Bezeichnungen der Teile

- 1 Betriebs- und Netzspannungs-Anzeige 2 Ausgangsanzeige 3 Zeiteinheitwähler 4 Betriebsartwähler (nur beim H3AM-NS) 5 Einstellscheibe (elgestellte Zeitdauer)

Nomenclature

- 1 Voyant d'alimentation et de fonctionnement 2 Voyant de puissance de sortie 3 Sélecteur de temps 4 Sélecteur de mode de fonctionnement (seulement pour la H3AM-NS) 5 Cadran de réglage (réglage du temps)

UKUSA Dimensions

A-Panel cutout dimensions Tightening torque (Panel) 300 mN·m ±50mN·m

Abmessungen

A-Frontplattenausschnitt Befestigungs Drehmoment (Brett) 300 mN·m ±50mN·m

Dimensions

A-Découpe du panneau Couple de serrage (Panneau) 300 mN·m ±50mN·m

UKUSA Timing charts

NS (ON-delay) The time-limit and instantaneous contacts are selectable by terminals 6, 7 and 8. NSR (ON-delay) Remaining time can be displayed and output status can be held (time-limit contact only) at power failure.

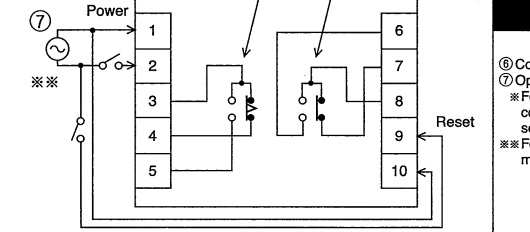
Zeitablauf

NS (Anzugverzögert) Nur für den Zeitkontakt kann bei Netzspannungsausfall die verbleibende Restzeit angezeigt werden. Der Ausgangsstatus bleibt erhalten. NSR (Anzugverzögert) Nur für den Zeitkontakt kann bei Netzspannungsausfall die verbleibende Restzeit angezeigt werden. Der Ausgangsstatus bleibt erhalten.

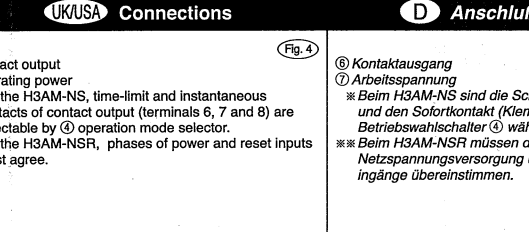
Tableaux de minutage

NS (Retard à la mise sous tension.) L'état des contacts, temporisés ou instantanés, est sélectionnable par les bornes 6, 7 et 8. NSR (Retard à la mise sous tension.) Le temps restant resté efficace et l'état des sorties maintenu (seulement les contacts temporisés) en cas de chute de tension.

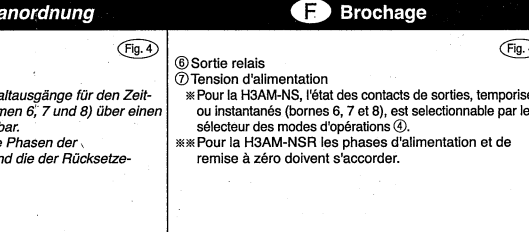
UKUSA Connections



Anschlußanordnung



Brochage



UKUSA Ratings / Characteristics

Table with 2 columns: Rating/Characteristic and Value. Includes: Rated supply voltage (100 to 240 VAC), Operating voltage range (85 to 110% of rated supply voltage), Power reset (0 to 10 VAC), Voltage input (-NSR) (H-level: 85 to 264 VAC, L-level: 0 to 10 VAC), Power consumption (Approx. 9VA), Resetting time (Minimum power-off time: 0.5 s min.), Output type (Relay: DPDT (-NS), Relay: SPDT (-NSR)), Control output (Contact output: 5 A at 250 VAC with resistive load), Accuracy of operating time (±2% max. of FS), Influence of voltage (±0.7% max. of FS), Influence of temperature (±1% max. of FS), Operating ambient temperature (-10 to +55°C), Operating ambient humidity (35 to 85%RH), Pollution degree (2), Overvoltage category (2), Reference voltage (240 VAC), Dielectric strength (Between current-carrying metal parts and exposed non-current-carrying metal parts: 2000 VAC for 1 min. (50/60Hz)), Emission Enclosure (EN5011 class A), Emission AC Mains (EN5011 class A), Immunity ESD (IEC61000-4-2: 6 kV contact discharge), Immunity RF-interference (IEC61000-4-3: 10 V/m (80 MHz to 1 GHz)), Voltage Dips (IEC61000-4-11: 0%, 1 cycle), Instantaneous Power Failure (IEC61000-4-11: 0%, 250/300 cycles), Immunity Power frequency magnetic field (IEC61000-4-8: 30 A/m 50 Hz), Immunity Conducted Disturbance (IEC61000-4-4: 2 kV power-line), Immunity Surge (IEC61000-4-5: 1 kV Line to line), Mechanical life expectancy (500000 operation min.), Electrical life expectancy (100000 operation min.), Enclosure rating (IP65).

Klasse / Kennwerte

Table with 2 columns: Rating/Characteristic and Value. Includes: Nennspannung (100 bis 240 VAC), Betriebsspannungsbereich (85 bis 110% der Nennspannung), Netzrückstellung (0 bis 10 VAC), Spannungsseingang (-NSR) (H-Level: 85 bis 264 VAC, L-Level: 0 bis 10 VAC), Leistungsaufnahme (ca. 9 VA), Rückstellzeit (minimale Netzzeit: 0,5s min.), Ausgang (Signal Eingangszeit: 0,5s min.), Schalleistung (Relais: 2 Wechsler (-NS), Relais: 1 Wechsler (-NSR)), Einstellfehler (Kontaktausgang 5 A bei 250 VAC Widerstandslast), Genauigkeit der Betriebszeit (±2% max. vom Skalenebereich), Spannungseinflüsse (±1% max. vom Skalenebereich), Temperatureinflüsse (±2% max. vom Skalenebereich), Umgebungstemperatur (-10 bis +55°C), Relative Luftfeuchtigkeit (35 bis 85%), Verschmutzungsgrad (2), Überspannungskategorie (2), Referenzspannung (240 VAC), Durchschlagfestigkeit (2000 VAC (50-60Hz) für 1 Minute zwischen stromführendem Anschluß und freiliegenden, nicht stromführenden Metallteilen), Emission (EN5011 Klasse A), Abgestrahlte Störung (EN5011 Klasse A), Netzleitungsgeführte Störung (EN5011 Klasse A), Verträglichkeit bei Störimpulsen (IEC61000-4-2: 6 kV Funkenentladung), Verträglichkeit bei HF-Interferenzen (IEC61000-4-3: 10 V/m (80 MHz bis 1 GHz)), Spannungseinbrüche (IEC61000-4-11: 0%, 1 Zyklus), Temporärer Stromausfall (IEC61000-4-11: 0%, 250/300 Zyklen), Verträglichkeit bei magnetischem Feld (IEC61000-4-8: 30 A/m 50 Hz), Verträglichkeit bei leitungsgeführten Störungen (IEC61000-4-4: 2 kV auf der Netzleitung), Verträglichkeit gegen Schwingungen (IEC61000-4-5: 1 kV von Leitung zu Leitung), Mechanische Lebensdauer (5.000.000 Schaltungen mind.), Elektrische Lebensdauer (100.000 Schaltungen mind.), Schutzklasse (IP65 bei Verwendung der Gummidichtung), Schraubklammern (IP20).

Gamme / Caractéristiques

Table with 2 columns: Rating/Characteristic and Value. Includes: Tension d'alimentation nominale (100 à 240 Vc.a.), Plage de tension de fonctionnement (85 à 110 % de la tension d'alimentation nominale), RAZ de la puissance (0 à 10 Vc.a.), Entrée tension (Niveau H: 85 à 264 Vc.a., Niveau L: 0 à 10 Vc.a.), Courant consommé (9 VA (5W) env.), Temps de RAZ (Temps minimum de coupure de puissance: 0,5s), Type de sorties (2 inverseurs (-NS), 1 inverseur (-NSR)), Erreur de sélection (±2% max. de la pleine échelle), Précision (±0,7% max. de la pleine échelle), Influence de la tension (±1% max. de la pleine échelle), Influence de la température (±2% max. de la pleine échelle), Gamme de temps (H3AM-A: 0,5s à 30h, H3AM-B: 1s à 60h, H3AM-C: 0,2s à 12h), Température ambiante (En fonctionnement: -10 à 55°C), Humidité ambiante (En fonctionnement: 35 à 85%), Degré de pollution (2), Catégorie de surtension (2), Tension de référence (240 Vc.a.), Rigidité diélectrique (Entre parties métalliques porteuses de courant et parties métalliques découvertes non protégées de courant: 2000 V c.a. pendant 1 mn), Immunité aux interférences radio (IEC61000-4-3: 10 V/m (80 MHz à 1 GHz)), Immunité aux interférences radio (IEC61000-4-11: 0%, 1 cycle), Creux de tension (IEC61000-4-11: 0%, 250/300 cycles), Coupure Instantanée du Courant (IEC61000-4-11: 0%, 250/300 cycles), Immunité aux impulsions (IEC61000-4-8: 30 A/m 50 Hz), Immunité aux perturbations (IEC61000-4-4: ligne de puissance de 2 kV), Immunité au décharge (IEC61000-4-5: ligne de signal E/S), Immunité aux surintensités (IEC61000-4-5: de ligne à ligne de 1 kV), Durée de vie, mécanique (5 000 000 de manoeuvres min.), Durée de vie, électrique (100 000 manoeuvres min.), Classe de protection (IP65).

UKUSA Conformance to EU Directives

For earthing, selection of cable, and any other conditions for EMC-compliance, please refer to the manual or the instruction manual for installation. This is a class A product. In residential areas it may cause radio interference, in which case the user may be required to adequate measures to reduce interference.

Übereinstimmung mit den EU-Richtlinien

Zur Erdung, Kabelauswahl, oder sonstige Bedingungen für die EMV-Anforderungen lesen Sie bitte im Handbuch oder in der Installationsanleitung nach. Dieses Produkt gehört der Klasse A an. In Wohngebieten kann es zu Funkstörungen kommen, und der Benutzer kann sich dazu veranlasst sehen, entsprechende Maßnahmen zur Störungsverminderung zu ergreifen.

Conforme aux Directives UE

Pour connecter à la terre, sélection de câble, et toutes autres conditions conformes EMC, merci de ce référer au manuel d'instruction pour l'installation. Il s'agit d'un produit de classe A. Dans les zones résidentielles, il peut provoquer des perturbations radioélectriques, auquel cas l'utilisateur devra prendre les mesures appropriées pour réduire ce phénomène.

UKUSA Contact address

OMRON ELECTRONICS LLC Phone: 1-800-55-OMRON, OMRON CANADA INC. Phone: 1-416-286-6465, UNITED KINGDOM OMRON ELECTRONICS LTD. Phone: 44-1908-258-258

Kontakt Adresse

進出口商 台灣歐姆龍股份有限公司, Europe/Middle East Asia/Africa/Russia OMRON Europe B.V. Wegalaan 67-69, 2132 JD Hoofddorp, The Netherlands

Adresse du contact

GERMANY OMRON ELECTRONICS G.m.b.H. Phone: 49-2173-6800-0, FRANCE OMRON ELECTRONICS S.A.S. Phone: 09-825 825 679

Model H3AM TIMER

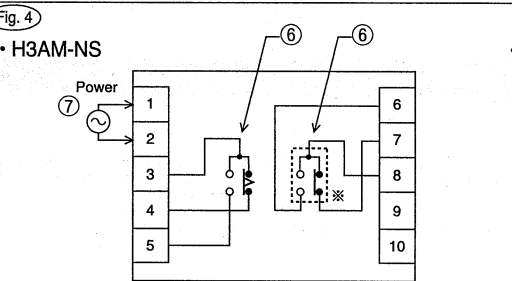
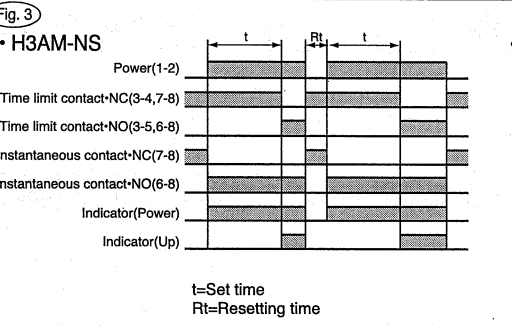
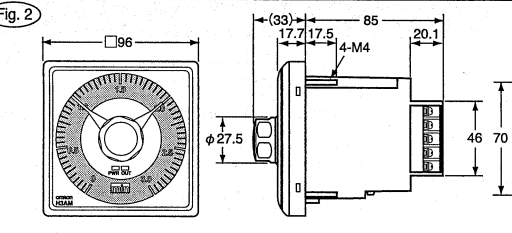
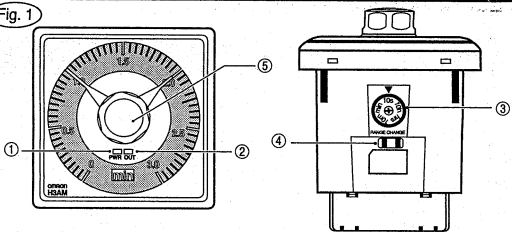
- J 取扱説明書
I Manuale d'istruzioni
E Manual de instrucciones

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。ご希望の製品であるか確かめいただき、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。

La ringraziamo per aver acquistato un prodotto OMRON. Questo manuale illustra essenzialmente le precauzioni da adottare nell'installazione e collegamento del temporizzatore.

Gracias por adquirir este producto OMRON. Este manual describe en primer lugar las precauciones necesarias en la instalación y operación del temporizador.

オムロン株式会社 OMRON Corporation
© All Rights Reserved 0682583-9D (Side-B)



J 製品定価 / 製品性能

Table with 2 columns: Specification (e.g., Rated Voltage, Power Consumption, Dimensions) and Value/Performance (e.g., AC100-240V, 0.5s).

J EU指令への適合について

EMC指令に適合するための、接地ケーブル規定その他の条件については、該当するマニュアル、もしくは取扱説明書を参照ください。

J お問い合わせ先

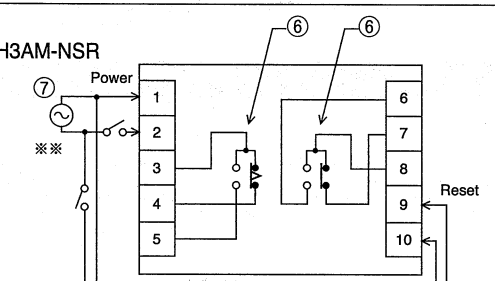
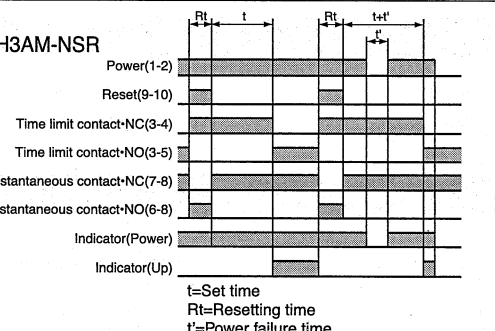
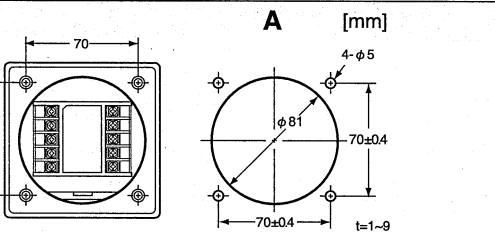
オムロン株式会社
〒600-8530 京都市東山区九条
電話: 06-6547-6789

J 安全上の要点

- (1) 使用環境について
(2) 電気安全について
(3) 取り付けについて
(4) 定格電圧以外の電圧を印加すると内部素子が破壊する恐れがあります。
(5) 下記の環境では使用しないでください。
(6) 配線について
(7) 清掃について
(8) 電源について
(9) NSRタイプは最初使用前にリセット入力(9-10)に電圧を加えて復帰動作を行ってください。
(10) NSRタイプのセット時間を長めに変更する時はリセット入力(9-10)に電圧を加えてリセットされた状態で行ってください。
(11) 電源はスイッチ、リレーなどの接点を介して一気に印加するようにしてください。
(12) 動作時間セットの場合、つまみは目盛の範囲以上に回さないようにしてください。
(13) EN規格対応について
(14) ハネルへの取付の際は規定のトルク値を用いて均等に締付けてください。
(15) その他

J ご使用に際してのご承諾事項

下記用途に使用される場合、当社責任者までご相談の上仕様の確認などによりご承諾いただくものと、定格性能に対し余裕を持った使い方、万が一故障があっても危険を最小にする安全回路との安全対策を講じてください。



I Valori nominali / Caratteristiche

Table with 2 columns: Specification (e.g., Nominal supply voltage, Reset voltage, Temperature range) and Value/Characteristic (e.g., 100...240 Vc.a., 0...10 Vc.a.).

I Conformità alle direttive UE

Per la messa a terra, la selezione dei cavi e altri requisiti di conformità EMC, consultare il manuale delle istruzioni.

I Indirizzi di riferimento

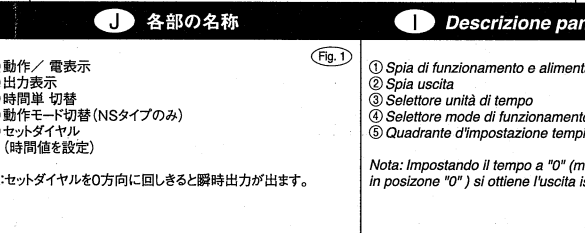
中国 欧姆龙自动化(中国)有限公司
台湾 欧姆龙自动化股份有限公司
香港 欧姆龙(香港)自动化有限公司

I Precauzioni per l'utilizzo in condizioni di sicurezza

- (1) Ambiente di funzionamento
(2) Alimentazione del carico
(3) Norme d'uso
(4) Se viene applicata una tensione diversa da quella indicata, i circuiti elettronici interni possono subire gravi danni.
(5) Per un utilizzo in condizioni di sicurezza non si sottoponga il prodotto alle seguenti condizioni ambientali:
(6) Collegamenti
(7) Prevenire danni
(8) Assicurarsi di cambiare la posizione di ciascun interruttore dopo aver tolto l'alimentazione.
(9) Prima di utilizzare, per la prima volta, il modello H3AM-NSR applicare tensione ai terminali 9 e 10 per resettare il temporizzatore.
(10) Prima di modificare il valore di tempo impostato, per impostare un valore maggiore, nel modello H3AM-NSR applicare tensione ai terminali 9 e 10 per resettare il temporizzatore.
(11) Collegamento dell'alimentazione
(12) Quando si effettua l'impostazione della temporizzazione, non si ruoti la manopola di impostazione al di fuori del campo di regolazione.
(13) Conformità alle norme EN
(14) Quando lo strumento è installato fuori circuito, le viti devono essere strette con la corretta coppia di serraggio.
(15) Altre raccomandazioni

I Precauzioni nell'uso del prodotto

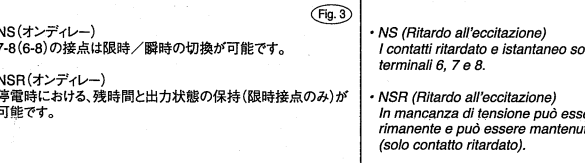
OMRON non è responsabile della conformità ad alcuno standard, codice o regolamento da applicare all'utilizzo dell'alimentatore con altri prodotti.



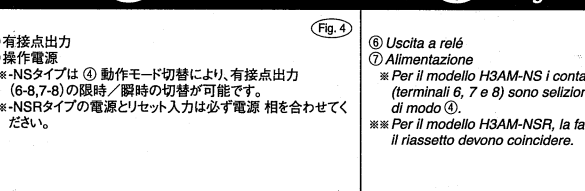
I Dimensioni

Table with 2 columns: Dimension (e.g., Panel cutout size, Mounting hole) and Value (e.g., 300 mN-m).

I Grafico di funzionamento



I Collegamenti interni



E Valores nominales / Características

Table with 2 columns: Specification (e.g., Nominal supply voltage, Reset voltage, Temperature range) and Value/Characteristic (e.g., 100 a 240 Vc.a., 0 a 10 Vc.a.).

E Conformidad con las directivas UE

Para la puesta a tierra, selección de cables, y cualquier otra condición para el cumplimiento EMC, por favor consulte el manual de instalación.

E Dirección de contacto

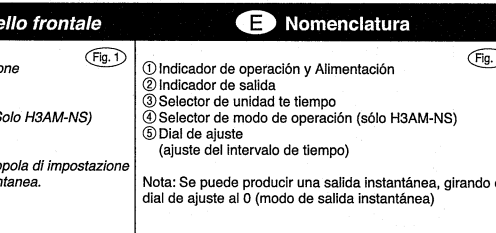
AUSTRALIA OMRON ELECTRONICS PTY.LTD.
EUROPE/MIDDLE EAST/AFRICA/RUSSIA OMRON EUROPE B.V.
ITALY OMRON ELECTRONICS S.P.A.

E Precauciones para un uso seguro

- (1) Condiciones ambientales de operación
(2) Fuente de alimentación de la carga
(3) Manipulación
(4) No desmontar, modificar ni reparar nunca el temporizador.
(5) Para una correcta utilización, no exponer el temporizador a ninguna de las siguientes condiciones.
(6) Cables
(7) Limpieza
(8) Verificar que está desconectada la alimentación antes de cambiar las selecciones de los interruptores.
(9) Antes de utilizar por primera vez el H3AM-NSR, aplicar tensión entre los terminales 9 y 10 para resetear el temporizador.
(10) Antes de cambiar el tiempo fijado del H3AM-NSR a un valor más alto, aplicar tensión entre los terminales 9 y 10 para resetear el temporizador.
(11) Conexión de alimentación
(12) Cuando la selección del tiempo de operación, no girar el dial fuera de su rango.
(13) Conformidad con Estándares EN
(14) Cuando se monte en panel, apretar los tornillos con el par especificado.
(15) Otros

E Precauciones de empleo

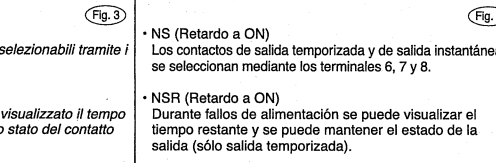
OMRON no se hace responsable de la conformidad con las normas, códigos o regulaciones aplicables a la combinación de los productos en la aplicación del cliente o a la utilización del producto.



E Dimensiones

Table with 2 columns: Dimension (e.g., Panel cutout size, Mounting hole) and Value (e.g., 300 mN-m).

E Diagrama de tiempo



E Disposición de terminales

