



電磁ロックセーフティ・ドアスイッチ Guard Lock Safety-door Switch

取扱説明書 Manvel d' Instructions Instruction Sheet manuale d' Istruzioni Betriebsanleitung manuale de Instrucciones

公式 EU 加盟国言語による取扱説明書および署名済み EU 適合宣言書の英語版は www.industrial.omron.eu/safety を参照ください。

Instructions in the official EU languages and a signed EC Declaration of Conformity in English are available on our website at www.industrial.omron.eu/safety.

Table with 2 columns: E C 適合宣言 (Declaration of Conformity)

オムロンは、形 D4SL-N が以下の EC 指令要求に適合していることを宣言します。

安全上のご注意

警告表示の意味 危険 正しい取扱いをしなれば、この危険のために、時に死亡に至ったり重傷を負う場合も起こります。

注意 正しい取扱いをしなれば、この危険のために、時に軽傷・中程度の傷害を負ったり、あるいは物的損害を受ける恐れがあります。

危険

配線ミス、設定ミス、スイッチの故障などにより安全機能が正常に動作せず、機械により動作し続ける場合があります。

注意

機械が動作し、傷害の恐れがあります。扉を開いた状態で操作キーを入れないでください。

稀に感電の恐れがあります。金属コネクタ、金属配管は使用しないでください。

安全上の要点

- 使用環境 爆発性ガス、引火性ガスなどの雰囲気中では使用しないでください。油中、水中での使用や高圧水、油がかかる環境では使用しないでください。

- 配線 回路の短絡によるスイッチの破損を防ぐため、定格電流の 1.5~2 倍の遮断電流値のヒューズをスイッチと直列に接続してください。

- 設置作業 落下した製品を使用しないでください。製品機能が十分に発揮されないことがあります。

使用上の注意

- ソレノイドロックタイプについて ソレノイドロックタイプは、必ずドアを閉めてから(操作キーが差し込まれてから)、ソレノイドに通電してください。

- 使用環境について このスイッチは屋内仕様です。屋外で使用した場合は、スイッチ故障の原因となります。

- スイッチの保管について スwitchを保管する場合は、悪性ガス(H2S, SO2, NH3, HNO3, Cl2 など)や塵埃、高温高湿を避けてください。

- リリースキーについて リリースキーは、緊急時にロックを解除する場合に用います。

- カバーの取付けについて シールゴムのスレや浮き、及び異物の付着があるとシール性を損ないます。

- ヒンジ形開閉扉について ヒンジに近い位置に取付けると、製品本体のロック部に操作した力以上の荷重が印加され、ロック機能の破損の原因となります。

- 取付け方法 適正締付トルク ねじのゆるみは早期故障の原因となりますので、各部の適正締付トルクにて締付けてください。

- 本体・操作キーの取付けについて 本体・操作キーの取付けには M4 ねじを用い、座金を使って適正締付トルクで堅固に取付けください。

- 本体・操作キーの取付けについて ねじのゆるみは早期故障の原因となりますので、各部の適正締付トルクにて締付けてください。

- 当社専用操作キー(D4SL-NK□□)以外のものは使用しないでください。専用操作キー以外での操作はスイッチの破損を招くので、装置の安全性のためにも行わないでください。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

- 配線 回路接続例(図 5 参照) 形式により、スイッチ内部の回路が異なります。

このたびは、オムロン製品をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。この取扱説明書では、この製品を使用する上で、必要な機能、性能、使用方法などの情報を記載しています。

Thank you for purchasing this D4SL-N. This INSTRUCTION MANUAL described the information such as function, performance and how to use the product required for using the D4SL-N.

Original instruction EC Declaration of Conformity OMRON declares that D4SL-N is in conformity with the requirements of the following EC Directives: Machinery Directive 2006/42/EC

Safety Precaution Definition of Precautionary Information DANGER Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, is likely to result in serious injury or may result in death.

CAUTION Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury or in property damage.

DANGER Always verify the operation of the safety functions before starting the system. Do not do so may result that the safety functions may not be performed as expected if wiring or settings are incorrect or the switch have failed.

CAUTION Do not dismount the operation key from the door intentionally and insert it to the switch with the door open. Machine may start operating and injury or death may be caused.

CAUTION Do not apply force exceeding the specified maximum holding force. Doing so may damage the switch lock mechanism and the system may continue to operate, possibly resulting in injury or death.

Precautions for Safe Use Environment 1-1. Do not use the switch where explosive gas, ignitable gas, or any other harmful gasses may be present.

Wiring 2-1. Connect the fuse to the switch in series to prevent it from short circuit damage.

Mounting 3-1. Be careful not to drop your D4SL-N, or the switch will not fully exhibit its ability.

Others 4-1. Do not disassemble or remodel your D4SL-N in any case, or the D4SL-N will not operate normally.

Precautions for Correct Use 1. About the solenoid lock type 1-1. Be sure to energize the solenoid with the door closed (with the operation key inserted).

Environment 2. The switch is intended for indoor use only. 2-2. Do not use your D4SL-N outdoor, or the switch will malfunction.

Storage 3-1. Do not keep the switch in dusty, humid place and any place where gas may be present.

Mounting 7-1. Mounting screw tightening torque loose mounting may result in malfunction.

Terminal screw 0.5 to 0.6 N·m Cover clamping screw 0.4 to 0.5 N·m

Operation key clamping screw (D4SL-NK□□) 0.75 to 1.15 N·m Operation key clamping screw (D4SL-NK□□) 2.4 to 2.8 N·m

Body clamping screw 0.75 to 1.15 N·m Conduit mounting connection 1.8 to 2.2 N·m (G1/2, M20) 1.4 to 1.8 N·m (1/2-14NPT)

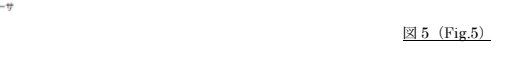
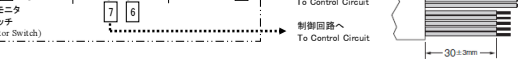
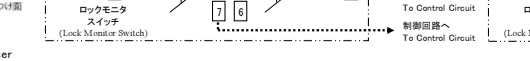
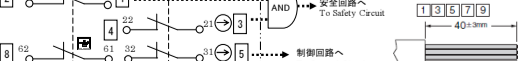
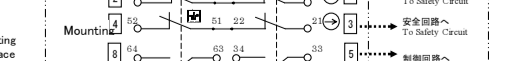
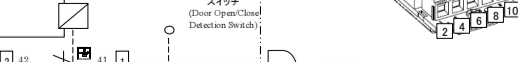
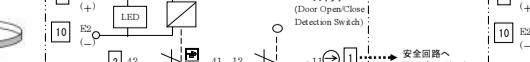
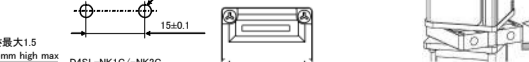
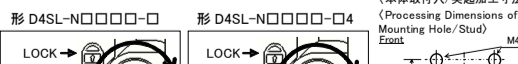
Switch, Operation key (See Figure 2) 1) The switch and operation key will be fastened to specified torque in clause 7-1 with M4 screws and washers.

2) The switch can be fastened more firmly by a stud(4mm dia., 1.5mm max height) inserted from back side at the hole of the switch.

3) Do not use the operation key other than dedicated OMRON's (D4SL-NK□□). Otherwise switch may be damaged.

4) Be sure that the operation key can be inserted properly to key hole with a tolerance of ± 0.8mm.

5) Insert the operation key into the key hole according to the specified "operation key insertion radius in horizontal direction".



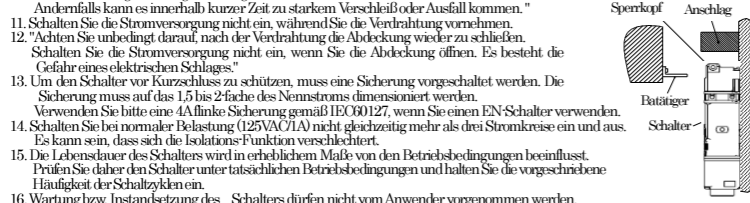
WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Definition der Sicherheitsinformationen
VORSICHT Weist auf eine mögliche Gefährdungssituation hin, die bei Missachtung kleine, mittelschwere Verletzungen oder Sachschäden hervorrufen kann.

Sicherheitsinformationen
GEFAHR Überprüfen Sie stets die Funktion der Sicherheitsvorrichtungen, bevor Sie das System in Betrieb nehmen. Wird diese Überprüfung nicht durchgeführt, besteht die Gefahr, dass die Sicherheitsvorrichtungen nicht wie erwartet arbeiten...

VORSICHT "Stecken Sie den Betätiger nicht bei geöffneter Tür in den Schalter. Dadurch kann die Maschine unerwartet anlaufen."
Wenden Sie keine Kraft an, die die spezifizierte maximale Zuhaltkraft übersteigt. Andernfalls besteht die Gefahr einer Beschädigung des Verriegelungsmechanismus...

- Sicherheitsmaßnahmen
1. Vorsichtsmaßnahmen für den sicheren Gebrauch.
2. Es besteht Verletzungsgefahr. Das Produkt beim Anbringen nicht fallen lassen.
3. Lassen Sie das Produkt auf keinen Fall fallen, sonst kann es zu Funktionsstörungen des Schalters kommen.



Technische Daten
Elektrische Daten: AC-15 1.5A/120VAC / DC-13 0.22A/125VDC
Zwangöffnungskraft: min. 60N
Zwangöffnungsweg: min. 15mm

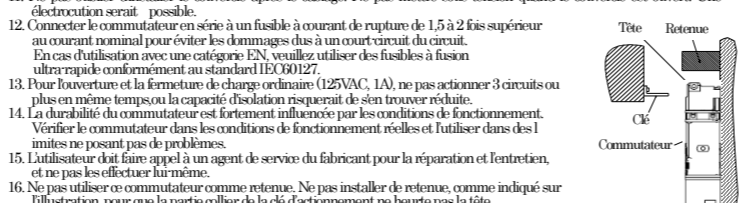
REGLES DE SECURITE

Signification des avertissements
PRECAUTION Une utilisation incorrecte de ce produit pourrait donner lieu à des blessures de moindre ou moyenne gravité et à des dégâts matériels.

Avertissements
DANGER Vérifiez toujours le fonctionnement des dispositifs de sécurité avant le démarrage du système. Le non-respect de cette règle peut entraîner le fonctionnement incorrect des dispositifs de sécurité...

PRECAUTION Ce produit peut s'activer et provoquer des dégâts. Ne pas insérer la clé d'actionnement quand la porte est ouverte.
N'appliquez pas une force supérieure à la force de maintien maximale spécifiée.

- Precaution d'usage pour la sécurité
1. Il se peut que le commutateur ne fonctionne pas pleinement. Ne faites pas tomber le produit.
2. Risque de blessure. Lors de l'installation de l'appareil, veillez à ce qu'il ne tombe pas.



Caratteristiche Tecniche
Caratteristiche elettriche: AC-15 1.5A/120VAC / DC-13 0.22A/125VDC
Forza d'apertura positiva: 60N min.
Velocità di funzionamento corretta: 0.05 a 1 m/s

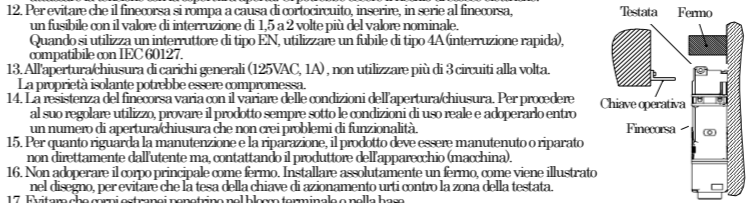
PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

Significato delle indicazioni di avvertenza
ATTENZIONE Una operazione non corretta può anche causare, data la sua potenziale pericolosità, ferite leggere o di medio grado, oppure danni al materiale.

Indicazione di avvertenza
PERICOLO Verificare sempre il funzionamento delle funzioni di sicurezza prima di avviare il sistema. In caso contrario, le funzioni di sicurezza potrebbero non funzionare come previsto se il cablaggio o le impostazioni non sono corrette...

ATTENZIONE Non inserire la chiave di azionamento quando la porta di protezione è aperta. L'apparecchio può iniziare a funzionare, causando danni fisici.
Non applicare una forza superiore alla forza di ritenzione massima specificata.

- Precauzioni per l'utilizzo in condizioni di sicurezza
1. Non far cadere il prodotto. Il finecorsa potrebbe funzionare non debitamente.
2. C'è il rischio di subire danni fisici. Prestare la dovuta attenzione per non far cadere il prodotto nel momento del fissaggio.



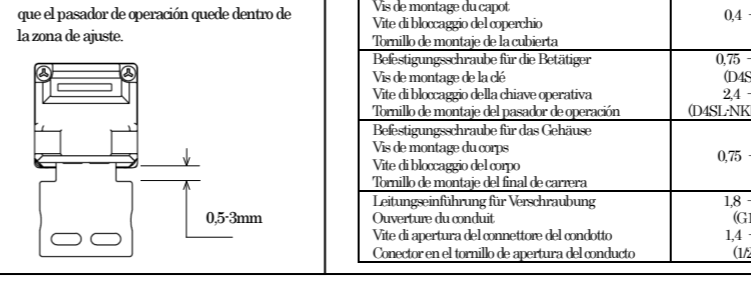
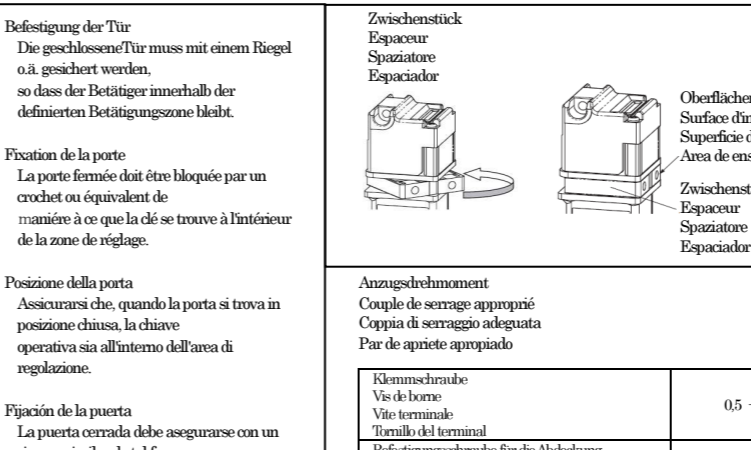
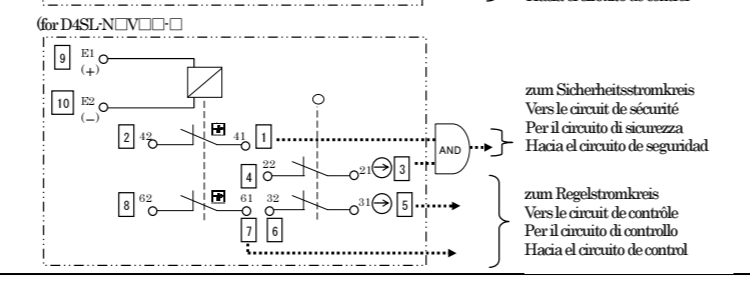
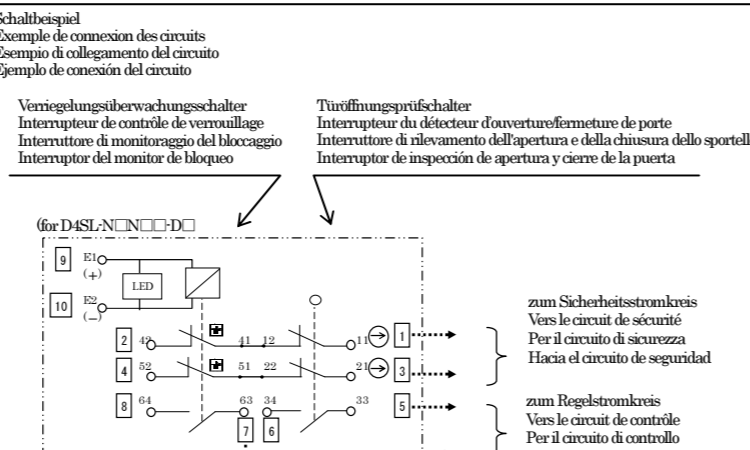
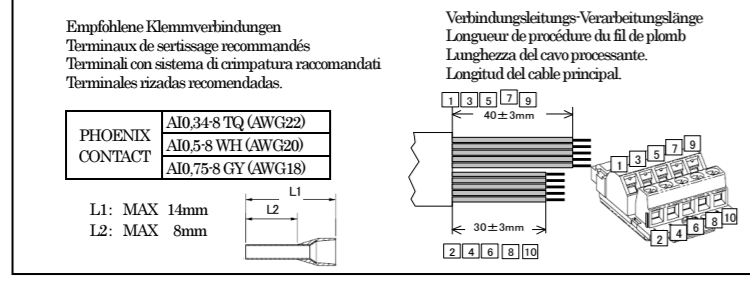
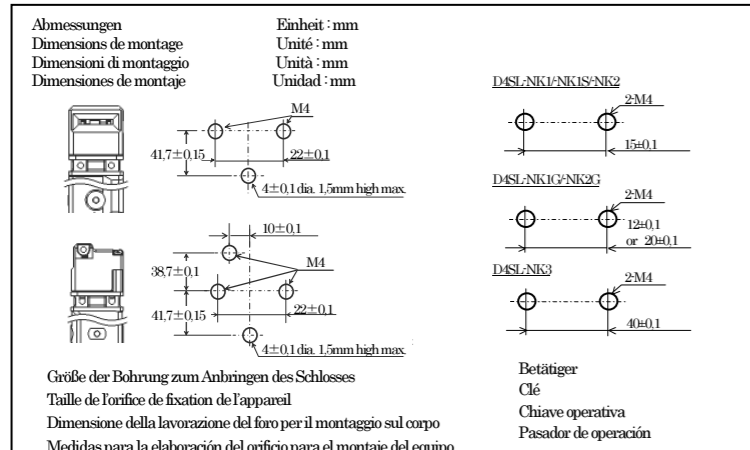
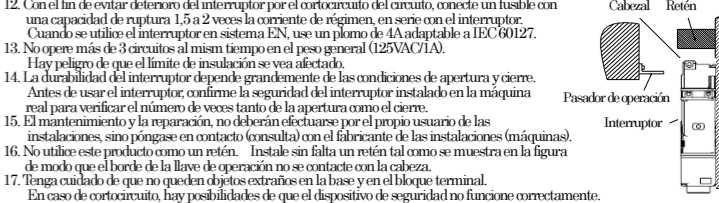
OBSERVACIONES PARA LA SEGURIDAD

Significado de las indicaciones de advertencia
CUIDADO Este producto, si no es empleado correctamente de acuerdo con las instrucciones dadas, puede causar lesiones leves o medianas o daños físicos.

Indicación de advertencia
PELIGRO Antes de iniciar el sistema, compruebe siempre el funcionamiento de las características de seguridad. De no hacerlo así, dichas características de seguridad podrían no funcionar correctamente...

CUIDADO El equipo puede funcionar, causando daños físicos. No inserte la llave de operación en el estado en que la puerta esté abierta.
No aplicar fuerza que exceda a la fuerza máxima de sujeción especificada.

- Precauciones para uso seguro
1. Las funciones del interruptor no pueden desplegarse. No deje caer el producto.
2. Existe peligro de sufrir lesiones. Al instalar el producto, tenga mucho cuidado de no dejarlo caer.



Características Técnicas
Valores eléctricos: AC-15 1.5A/120VAC / DC-13 0.22A/125VDC
Fuerza de apertura positiva: 60N min.
Velocidad de operación adecuada: 0.05 a 1 m/s

