

0686094-2-G

E U 適合宣言
オムロンは、形D4Nが以下のEU指令要求に適合していることを宣言します。
機械指令 2006/42/EC

安全上の注意

警告表示の意味
注意 正しい取扱いをしなければ、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。
警告表示

注意
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

・スイッチ機能が十分に発揮されないことがあります。製品を落下させないでください。
・正常動作を阻害する恐れがありますので、いかなる場合でも製品の分解・改造は行わないでください。
・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、油がこぼれる高圧の高圧洗浄機には使用しないでください。内部に水や油が浸入する恐れがあります。(本スイッチの保護構造IP67とは、一定時間水中に放置した後の水没入を確保するものです)
・スイッチ本体については、浸水や水などの浸入から保護されていますが、ヘッド部は微細な隙間や水が浸入していませんので、異物や水が入らないようにしてください。
・初期動作、破損などの原因になります。
・配線作業時は通電しないでください。感電の恐れがあります。
・配線作業後は必ずカバーを付けてご使用ください。また、カバーを開けた状態で通電しないでください。感電の恐れがあります。
・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倍の過電流電流のヒューズをスイッチと直列に接続してください。
・E.N認定規格でご使用の場合は、IEC60269適合の10Aヒューズ規格r1あるいはr2をご使用ください。
・一般負荷(C A C 2.5 0 V、3 A)の閉閉は、2回路以上同時に行わないでください。一般負荷が低下する恐れがあります。
・スイッチの耐久性は閉閉条件により大きく異なります。使用にあたっては必ず許用使用条件にて実稼働率を行い、性能上問題のない閉閉回数にてご使用ください。
・修理・修理の際には設備使用者ご自身の保守・修理は行わず、設備(機械)メーカーへご連絡(相談)ください。
・長期閉閉込み状態での使用は部品劣化を早め、復帰不良になる場合があります。事前に確認した上で、定期的な点検、交換を実施してください。

使用上の注意

■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、スイッチ故障の原因となります。
・悪性ガス(H₂S、SO₂、NH₃、HNO₂、Cl₂など)や高温高湿の雰囲気は接点接触不良や腐食による微細な穴を生じる原因となるので使用しないでください。
・下記の使用環境には使用しないでください。
・温度変化の激しい場所
・湿度変化の激しい場所
・塵埃の多い場所
・振動の激しい場所
・防塵等級がIP67未満、加工用油、薬品のかかる場所
・洗浄剤、シンナーなどの溶剤がかかる場所

■取付方法
●適正ケーブルトルク
・ねじのゆるみは早期故障の原因となりますので、各部の適正締めトルクにて締付けてください。

端子ねじ	0.6 ~ 0.8N・m
カバー取付ねじ	0.5 ~ 0.7N・m
ヘッド取付ねじ	0.5 ~ 0.6N・m
レバー取付ねじ	1.6 ~ 1.8N・m
本体取付ねじ	0.5 ~ 0.7N・m
コネクタ	1.8 ~ 2.2N・m (1/2-14NPT以外)
キャブスクリュー	1.4 ~ 1.8N・m (1/2-14NPT)
キャブスクリュー	1.3 ~ 1.7N・m

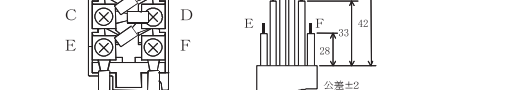
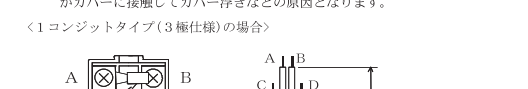
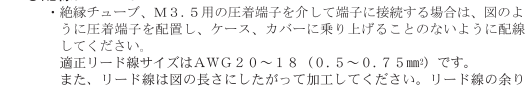
●本体の取付について
・本体の取付けにはM4ねじを用い、座金を使って適正締めトルクで取付けてください。
・安全のために、容易に取外しできないようねじ、あるいはそれと同等的手段によって取付けてください。
・下部のようなら4mm以上の高さ最大4.8の突起を2箇所設け、スイッチ下部の穴に挿入し、4点止めで固定すれば、さらに強固に取付けられます。
(取付穴穴穴追加寸法)
(1)コンジクトタイプ (2)コネクタタイプ



●レバーの変更について
・レバーの取付けねじは、レバーの位置は3.6°(7.5°以下)の任意位置にセットすることができます。レバーと回転軸にはそれぞれかみ合う溝を設け、レバーと回転軸の穴を嵌合して使用します。
・変更可能なレバータイプは、レバーの位置を反対(表・裏)にする場合は、レバーのねじを反対側で取付けてください。この時、水平180°の範囲で動作が終了するよう設定してください。

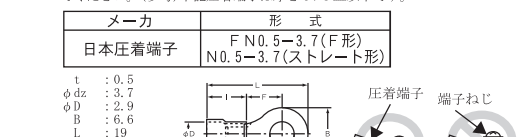
●ヘッドの方向変換について
・ヘッドの傾斜角は自由に調整することができ、ヘッドの向きは4方向に変更できます。なお、異物を介さないようご注意ください。

■配線
●配線について
・絶縁チューブ、M3.5用の圧着端子を介して端子に接続する場合は、図のように圧着端子を配置し、ケース、カバーに乗り上げるのをないように取付けてください。
・漏れ電流抑制にはWG20〜18(0.5〜0.7mm)です。
・また、リード線は長さにしたがって加工してください。リード線の余りがカバーに接触したカバー浮きなどの原因となります。

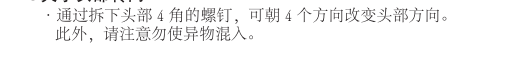
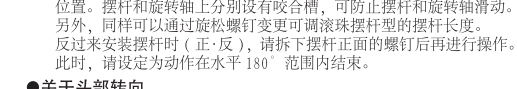
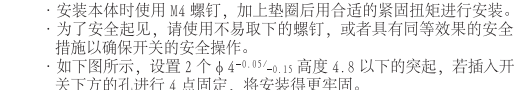
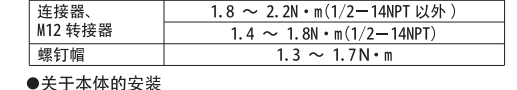
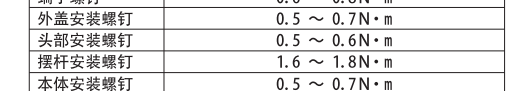
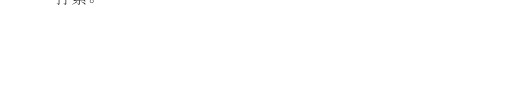
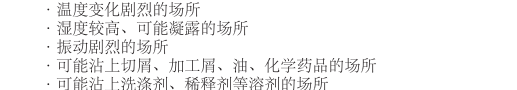
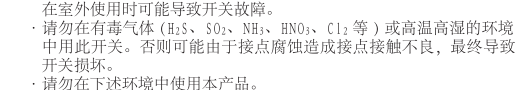
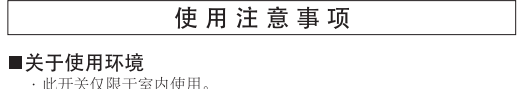
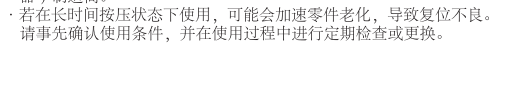
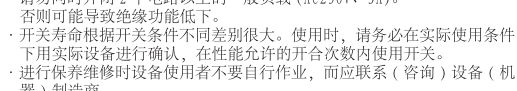
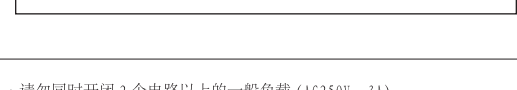
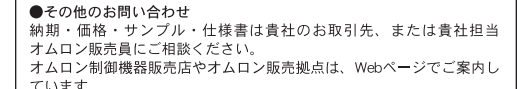
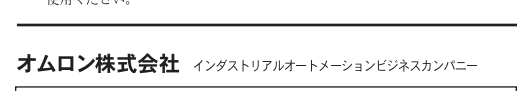
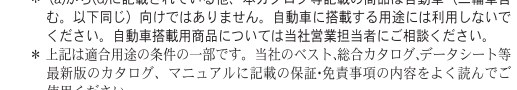
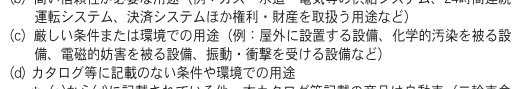
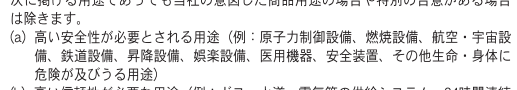
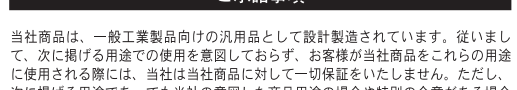
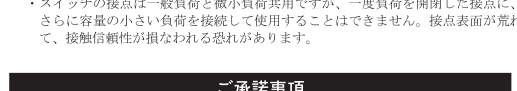
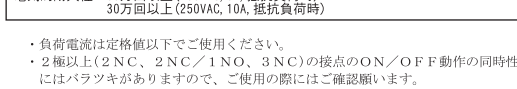
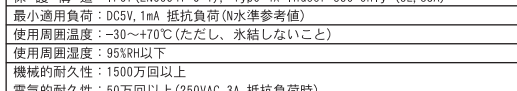
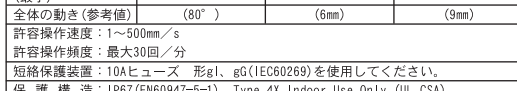
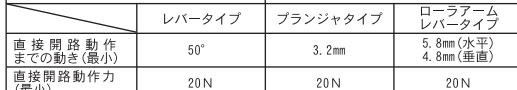
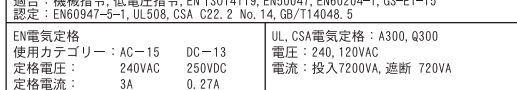
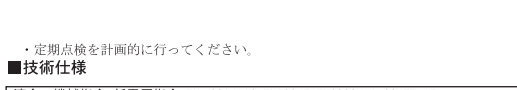
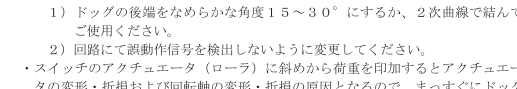
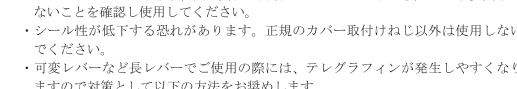
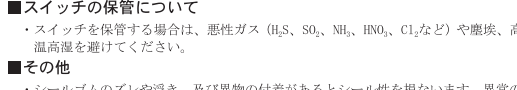
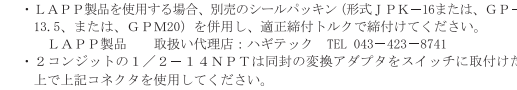
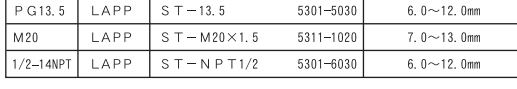
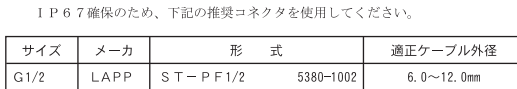
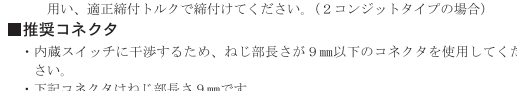
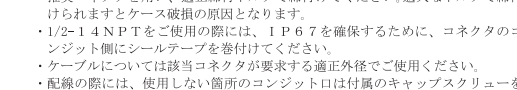
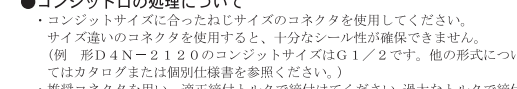
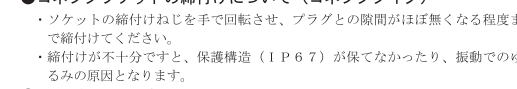
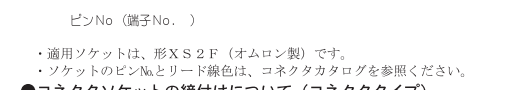
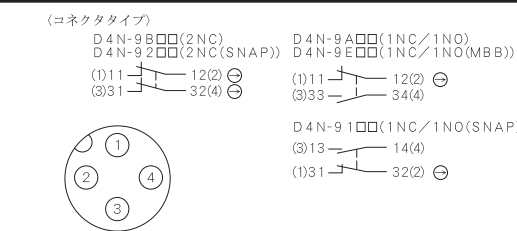
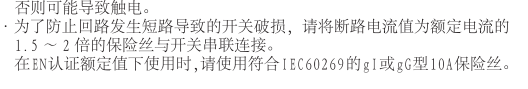
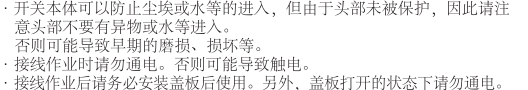
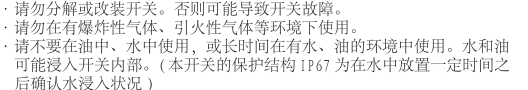
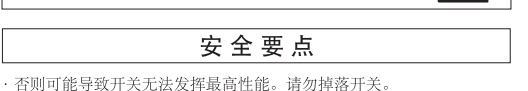
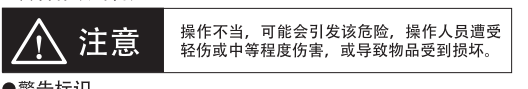
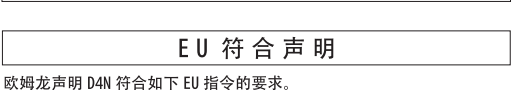
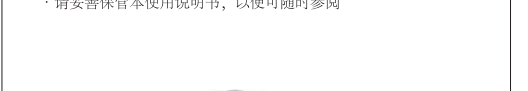
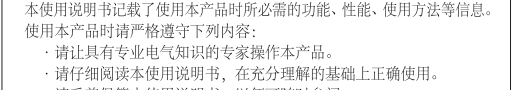
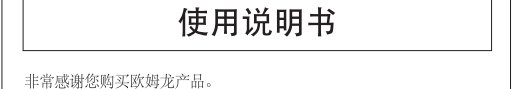


・ケース破損・変形の原因となるため、圧着端子などをケース内の隙間に押し入れないでください。
・スイッチケース内部に干渉するため、厚さが0.5mm以下の圧着端子を使用してください。(参考)下記圧着端子は厚さが0.5mm以下です。

メーカー	形式
日本圧着端子	F.N0.5-3.7(F形)
	N0.5-3.7(ストレート形)



●回路構成
・回路構成は下記のとおりです。
(ねじの締め順序)
D4N-D000(3NC)
D4N-D000(2NC/1NO)
D4N-D000(2NC/SNAP)
D4N-D000(1NC/1NO)
D4N-D000(1NC/1NO/SNAP)



このたびは、オムロン製品をお買い上げいただきまして、まこと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。
この製品をご使用の際は、下記のことを守ってください。
・この製品は電気的知識を有する専門家が扱ってください。
・この取扱説明書は、十分に理解のうえ、正しくご使用ください。
・この取扱説明書は、よく参照できるように大切に保管してください。

Thank you for purchasing this DIN. This INSTRUCTION MANUAL described the information such as function, performance and how to use the product required for using the DIN.
For using this product, please follow the precautions as shown in the following:
・ Ensure that this product is installed and operated by qualified person having sufficient skills in mechanics and electrotechnic.
・ Ensure that you understood this manual and that you use the product as described in this manual.
・ Keep this instruction manual close at hand and use it for reference during operation.

Original instruction
OMRON declares that DIN is in conformity with the requirements of the following EU Directives and UK Legislations:
Machinery Directive 2006/42/EC, RoHS Directive 2011/65/EU 2008 No 1597 Machinery (Safety), 2012 No 3032 RoHS

SAFETY PRECAUTION
● Definition of Precautionary Information
CAUTION Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury or in property damage.

Precautionary Information
CAUTION
Do not use metal connector or conduit with this switch. The broken conduit hole may cause electrical shock hazard.

Precautions for Safe Use
1. Be careful not to drop your DIN, or the switch will not fully exhibit its ability.
2. Do not disassemble or rebuild your DIN in any case, or the DIN will not operate normally.
3. Do not use the switch where explosive gas, ignitable gas, or any other harmful gasses may be present.
4. Do not use the switch in the oil and in the water. (IWT(E60947-5-1))
5. Though the switch body is protected from the ingress of dust or water, avoid the ingress of foreign substance through the head part. Otherwise, wear in short time or break may be caused.
6. Do not require the electric power when wiring.
7. Be sure to install a cover after the wiring.
8. Do not put the electric power when opening a cover.
9. Connect the fuse to the switch in series to prevent it from short circuit damage. The value of the breaking current of the fuse must be increased to cover the rated current by 150 to 200% when using the switch with the EN rating, use 10A fuse, type gG or gL that complies with IEC 60898.
10. On the switching of general loads (250VAC/3A), do not operate two circuits or more at the same time. Otherwise, insulation performance may be degraded.
11. The durability of the switch is seriously affected by operating conditions. Evaluate the switch under actual working conditions before permanent installation.
12. Actuation of the switch over a long time may deteriorate parts of the switch and a releasing failure may result. Be sure to check the system design for both operational and circuit safety.

Precautions for Correct Use
1. Environment
1-1. The switch is intended for indoor use only.
1-2. Do not use your DIN outdoor, or the switch will malfunction.
1-3. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-4. Do not use the switch under any of the conditions mentioned below.
1-1-1. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-2. Do not use the switch under any of the conditions mentioned below.
1-1-3. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-4. Do not use the switch under any of the conditions mentioned below.
1-1-5. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-6. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-7. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-8. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-9. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-10. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-11. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-12. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-13. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-14. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-15. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-16. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-17. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-18. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-19. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-20. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-21. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-22. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-23. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-24. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-25. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-26. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-27. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-28. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-29. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-30. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-31. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-32. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-33. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-34. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-35. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-36. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-37. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-38. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-39. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-40. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-41. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-42. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-43. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-44. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-45. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-46. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-47. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-48. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-49. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-50. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-51. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-52. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-53. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-54. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-55. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-56. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-57. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-58. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-59. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-60. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO₂, Cl₂, etc.) or high temperature and humidity, or it will cause the imperfect closing of the contacts or the breakage thereof stemming from corrosion.
1-1-61. Do not use the switch in the atmosphere of hazardous gases (H₂S, SO₂, NH₃, NO

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE																																																											
Definition der Sicherheitsinformationen																																																											
VORSICHT Weist auf eine mögliche Gefährdungssituation hin, die bei Missachtung kleine, mittelschwere Verletzungen oder Sachschäden hervorrufen kann.																																																											
Sicherheitsinformationen																																																											
VORSICHT																																																											
Durch einen elektrischen Schlag können Verletzungen oder Unfälle mit Todesfolge hervorgerufen werden. Benutzen Sie mit diesem Schalter keinen Metallsteckverbinder oder Metall-Leitungseinführungen.																																																											
Sicherheitsmaßnahmen																																																											
<ol style="list-style-type: none"> Lassen Sie das Produkt auf keinen Fall fallen, sonst kann es zu Funktionsstörungen des Schalters kommen. Demontieren Sie das Produkt auf keinen Fall oder lassen Sie es an. Hierdurch kann es zu Funktionsstörungen kommen. Verwenden Sie den Schalter nicht an Orten, wo explosive, entzündliche oder andere schädliche Gase vorhanden sein können. Verwenden Sie das Produkt nicht in Wasser, in Öl oder an Orten, wo es mit Wasser oder Öl in Berührung kommen kann. Wasser oder Öl können in das Produkt eindringen. (Der Schalter entspricht der Schutzart IP67, was bedeutet, dass er für einen bestimmten Zeitraum wasserdicht gelassen ist, nachdem er ins Wasser gelegt wurde.) Obwohl das Schaltergehäuse gegen das Eindringen von Staub oder Wasser geschützt ist, vermeiden Sie das Fremdkörper durch die Betätigeröffnung eindringen. Insbesondere kann es innerhalb kurzer Zeit zu starkem Verschleiß oder Ausfall kommen.* Schalten Sie die Stromversorgung nicht ein, während Sie die Verdrahtung vornehmen. Achten Sie unbedingt darauf, nach der Verdrahtung die Abdeckung wieder zu schließen. Schalten Sie die Stromversorgung nicht ein, wenn Sie die Abdeckung öffnen. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages. Im den Schalter vor Kurzschluss zu schützen, muss eine Sicherung vorgeschaltet werden. Die Sicherung muss auf das 1,5 bis 2-fache des Nennstroms dimensioniert werden. Bei Verwendung eines Schalters mit nach EN-Normen, benutzen Sie bitte eine 10A-Sicherung der Charakteristik gI oder gG (IEC 60269). Beim Schalten allgemeiner elektrischer Lasten (250V Wechselstrom/3A), betätigen Sie keine zwei oder mehr Stromkreise gleichzeitig. Andernfalls kann sich die Isolierung verschlechtern. Die Lebensdauer des Schalters wird in erheblichem Maße von den Betriebsbedingungen beeinflusst. Prüfen Sie daher den Schalter unter tatsächlichen Betriebsbedingungen und halten Sie die vorgeschriebene Häufigkeit der Schaltzyklen ein. Die Wartung oder die Instandsetzung des Produkts dürfen nicht vom Verwender durchgeführt werden. Wenden Sie sich in diesem Fall zur Beratung an den Hersteller. Wenn der Schalter über einen längeren Zeitraum hineingedrückt und im betätigten Zustand bleibt, verschleifen die Bauteile schneller und es kann eventuell sogar zum Ausfall des Schalters kommen. Prüfen Sie ihn vor Verwendung und führen Sie in regelmäßigen. 																																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Hebelausführung</th> <th>Taschelbrenausführung</th> <th>Rollenarmhebel-Ausführung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Elektrische Daten</td> <td>AC-15 : 3A /240VAC NEMA A300, Q300</td> <td>DC-13 : 0,27A/250VDC</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Zwangsoffnungsweg(min.)</td> <td>50°</td> <td>3,2mm</td> <td>5,8mm : Waagrecht 4,8mm : Senkrecht</td> </tr> <tr> <td>Zwangsoffnungskraft(min.)</td> <td>20N</td> <td>20N</td> <td>20N</td> </tr> <tr> <td>Geeignete Betriebsgeschwindigkeit</td> <td>1 bis 500 mm/s</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Max. Betriebsfrequenz</td> <td>30 Zyklen/min</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kurzschlusschutz</td> <td>10A Sicherung, gI oder gG (IEC60269)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nennstoßspannung (Ülmp)</td> <td>4kV (Zwischen Anschlüssen unterschiedlicher Polarität)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Schutz gegen elektrischen Schlag</td> <td>Klasse II (Doppel-Schutzisolierung)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Vibrationsfestigkeit</td> <td>10-55 Hz, 0,75mm Einzel-Amplitude</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Stoßfestigkeit</td> <td>min. 300 m/s²</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Schutzartklasse</td> <td>IP67 (EN60947-5-1), TYPE 4X INDOOR USE ONLY (UL, CSA)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Umgebungstemperatur</td> <td>-30°C bis +70 °C (ohne Vereisung)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verdrahtung</td> <td>AWG 20 bis 18 (0,5 bis 0,75 mm²)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Hebelausführung	Taschelbrenausführung	Rollenarmhebel-Ausführung	Elektrische Daten	AC-15 : 3A /240VAC NEMA A300, Q300	DC-13 : 0,27A/250VDC		Zwangsoffnungsweg(min.)	50°	3,2mm	5,8mm : Waagrecht 4,8mm : Senkrecht	Zwangsoffnungskraft(min.)	20N	20N	20N	Geeignete Betriebsgeschwindigkeit	1 bis 500 mm/s			Max. Betriebsfrequenz	30 Zyklen/min			Kurzschlusschutz	10A Sicherung, gI oder gG (IEC60269)			Nennstoßspannung (Ülmp)	4kV (Zwischen Anschlüssen unterschiedlicher Polarität)			Schutz gegen elektrischen Schlag	Klasse II (Doppel-Schutzisolierung)			Vibrationsfestigkeit	10-55 Hz, 0,75mm Einzel-Amplitude			Stoßfestigkeit	min. 300 m/s²			Schutzartklasse	IP67 (EN60947-5-1), TYPE 4X INDOOR USE ONLY (UL, CSA)			Umgebungstemperatur	-30°C bis +70 °C (ohne Vereisung)			Verdrahtung	AWG 20 bis 18 (0,5 bis 0,75 mm²)		
	Hebelausführung	Taschelbrenausführung	Rollenarmhebel-Ausführung																																																								
Elektrische Daten	AC-15 : 3A /240VAC NEMA A300, Q300	DC-13 : 0,27A/250VDC																																																									
Zwangsoffnungsweg(min.)	50°	3,2mm	5,8mm : Waagrecht 4,8mm : Senkrecht																																																								
Zwangsoffnungskraft(min.)	20N	20N	20N																																																								
Geeignete Betriebsgeschwindigkeit	1 bis 500 mm/s																																																										
Max. Betriebsfrequenz	30 Zyklen/min																																																										
Kurzschlusschutz	10A Sicherung, gI oder gG (IEC60269)																																																										
Nennstoßspannung (Ülmp)	4kV (Zwischen Anschlüssen unterschiedlicher Polarität)																																																										
Schutz gegen elektrischen Schlag	Klasse II (Doppel-Schutzisolierung)																																																										
Vibrationsfestigkeit	10-55 Hz, 0,75mm Einzel-Amplitude																																																										
Stoßfestigkeit	min. 300 m/s²																																																										
Schutzartklasse	IP67 (EN60947-5-1), TYPE 4X INDOOR USE ONLY (UL, CSA)																																																										
Umgebungstemperatur	-30°C bis +70 °C (ohne Vereisung)																																																										
Verdrahtung	AWG 20 bis 18 (0,5 bis 0,75 mm²)																																																										

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																																																											
PRECAUTION																																																											
Risque d'électrocution. Ne pas utiliser de connecteur ou de conduit métallique.																																																											
Precaution d'usage pour la sécurité																																																											
<ol style="list-style-type: none"> Il se peut que le commutateur ne fonctionne pas pleinement. Ne faites pas tomber le produit. Ne démontez ou trafiquez ce produit en aucun cas. Cela pourrait empêcher son fonctionnement normal. Ne pas utiliser ce produit dans un environnement à gaz explosif, gaz inflammable etc. Ne pas utiliser le produit dans de l'huile ou de l'eau, ou dans un emplacement où il pourrait à tout moment être soumis à des déshoussures d'huile ou d'eau. De l'eau ou de l'huile pourrait pénétrer à l'intérieur. (Le dispositif de protection IP67 contrôle la pénétration d'eau si ce commutateur est laissé dans l'eau pendant un certain temps.) L'interrupteur lui-même est protégé contre la pénétration de la poussière, de l'eau, etc., mais la tête étant pas protégée contre la pénétration de petits corps étrangers et de l'eau, veuillez à la protéger en conséquence. Autrement, il y a risque d'us. Ne pas mettre sous tension lors du câblage. Une électrocution serait possible. Ne pas oublier d'installer le couvercle après le câblage. Ne pas mettre sous tension quand le couvercle est ouvert. Une électrocution serait possible. Connecter le commutateur en série à un fusible à courant de rupture de 1,5 à 2 fois supérieur au courant nominal pour éviter les dommages dus à un court-circuit du circuit. En cas d'utilisation à un courant nominal approuvé EN, utiliser un fusible de 10A, de type gI ou gG conforme à IEC60269. Pour la commutation sous charge ordinaire (secteur 250VAC, 3A), ne pas utiliser plus de 2 circuits en même temps. L'isolation risquerait de se dégrader. La durabilité du commutateur est fortement influencée par les conditions de fonctionnement. Vérifier le commutateur dans les conditions de fonctionnement réelles et l'utiliser dans des limites ne posant pas de problèmes. L'utilisateur doit faire appel à un agent de service du fabricant pour la réparation et l'entretien, et ne pas les effectuer lui-même. L'utilisateur sur une trop longue période risque d'accroître l'usure des pièces, voire de rendre la désactivation impossible. Veuillez vérifier l'interrupteur avant utilisation, procéder à son inspection périodique et au remplacement lorsque nécessaire. 																																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Type levier</th> <th>Type vérin</th> <th>Type bras de levier à galet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Caractéristiques électriques</td> <td>AC-15 : 3A /240VAC NEMA A300, Q300</td> <td>DC-13 :0,27A/250VDC</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Course d'ouverture positive(minimale)</td> <td>50°</td> <td>3,2mm</td> <td>5,8mm : Horizontal 4,8mm : Vertical</td> </tr> <tr> <td>Force d'ouverture positive(minimale)</td> <td>20N</td> <td>20N</td> <td>20N</td> </tr> <tr> <td>Vitesse de fonctionnement correcte</td> <td>1 à 500 mm/s</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fréquence de fonctionnement</td> <td>30 opérations / min</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dispositif de protection contre les courts-circuits</td> <td colspan="3">fusible de 10A, de type gI ou gG conforme à IEC60269</td> </tr> <tr> <td>Rigidité diélectrique (Ülmp)</td> <td colspan="3">4kV (Entre bornes de polarités différentes)</td> </tr> <tr> <td>Protection contre les électrocutions</td> <td colspan="3">Classe II (double isolation)</td> </tr> <tr> <td>Résistance aux vibrations</td> <td colspan="3">amplitude simple de 0,75mm, de 10 à 55Hz</td> </tr> <tr> <td>Résistance aux chocs</td> <td colspan="3">300 m/s² min.</td> </tr> <tr> <td>Indice de protection</td> <td colspan="3">IP67 (EN60947-5-1), TYPE 4X INDOOR USE ONLY (UL, CSA)</td> </tr> <tr> <td>Température ambiante</td> <td colspan="3">en fonctionnement de -30°C à +70°C, sans givre</td> </tr> <tr> <td>Câblage</td> <td colspan="3">AWG 20 à 18 (0,5 à 0,75 mm²)</td> </tr> </tbody> </table>					Type levier	Type vérin	Type bras de levier à galet	Caractéristiques électriques	AC-15 : 3A /240VAC NEMA A300, Q300	DC-13 :0,27A/250VDC		Course d'ouverture positive(minimale)	50°	3,2mm	5,8mm : Horizontal 4,8mm : Vertical	Force d'ouverture positive(minimale)	20N	20N	20N	Vitesse de fonctionnement correcte	1 à 500 mm/s			Fréquence de fonctionnement	30 opérations / min			Dispositif de protection contre les courts-circuits	fusible de 10A, de type gI ou gG conforme à IEC60269			Rigidité diélectrique (Ülmp)	4kV (Entre bornes de polarités différentes)			Protection contre les électrocutions	Classe II (double isolation)			Résistance aux vibrations	amplitude simple de 0,75mm, de 10 à 55Hz			Résistance aux chocs	300 m/s² min.			Indice de protection	IP67 (EN60947-5-1), TYPE 4X INDOOR USE ONLY (UL, CSA)			Température ambiante	en fonctionnement de -30°C à +70°C, sans givre			Câblage	AWG 20 à 18 (0,5 à 0,75 mm²)		
	Type levier	Type vérin	Type bras de levier à galet																																																								
Caractéristiques électriques	AC-15 : 3A /240VAC NEMA A300, Q300	DC-13 :0,27A/250VDC																																																									
Course d'ouverture positive(minimale)	50°	3,2mm	5,8mm : Horizontal 4,8mm : Vertical																																																								
Force d'ouverture positive(minimale)	20N	20N	20N																																																								
Vitesse de fonctionnement correcte	1 à 500 mm/s																																																										
Fréquence de fonctionnement	30 opérations / min																																																										
Dispositif de protection contre les courts-circuits	fusible de 10A, de type gI ou gG conforme à IEC60269																																																										
Rigidité diélectrique (Ülmp)	4kV (Entre bornes de polarités différentes)																																																										
Protection contre les électrocutions	Classe II (double isolation)																																																										
Résistance aux vibrations	amplitude simple de 0,75mm, de 10 à 55Hz																																																										
Résistance aux chocs	300 m/s² min.																																																										
Indice de protection	IP67 (EN60947-5-1), TYPE 4X INDOOR USE ONLY (UL, CSA)																																																										
Température ambiante	en fonctionnement de -30°C à +70°C, sans givre																																																										
Câblage	AWG 20 à 18 (0,5 à 0,75 mm²)																																																										

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																																																											
ATTENZIONE																																																											
Non adoperare connettori metallici o tubi metallici. Ci potrebbe essere il rischio di scosse elettriche.																																																											
Precauzioni per l'utilizzo in condizioni di sicurezza																																																											
<ol style="list-style-type: none"> Non far cadere il prodotto. Il finecorsa potrebbero funzionare non debitamente. Non effettuare alcuno smontaggio o modifica del prodotto per nessuna ragione. Potrebbe pregiudicare il suo regolare funzionamento. Non adoperare il prodotto in ambienti in cui vi sia gas esplosivo o infiammabile. Non adoperare il prodotto in acqua od in olio e neppure in ambienti che possono essere sempre bagnati dall'acqua o dall'olio. Lacqua e l'olio possono penetrare all'interno del prodotto. (La struttura protettiva IP67 del finecorsa accetta l'infiltrazione di acqua in caso che la permanenza nell'acqua si protrae per un determinato tempo.) Anche se la struttura del finecorsa è protetta da infiltrazioni di polvere e/o di acqua, la testata non è salvaguardata dalla penetrazione di piccoli corpi estranei e/o di acqua. Pertanto bisogna evitare sempre che questi si infiltrino. Questi possono ca. Non dare alimentazione durante il collegamento dei fili. Ci potrebbe essere il rischio di scosse elettriche. Dopo aver terminato il lavoro di collegamento dei fili, mettere sempre la copertura prima di procedere al suo utilizzo. Non attaccare la tensione con la copertura aperta. Ci potrebbe essere il rischio di scosse elettriche. Per evitare che il finecorsa si rompa a causa di cortocircuito, inserire, in serie al finecorsa, un fusibile con il valore di interruzione di 1,5 a 2 volte più del valore nominale. Nel caso di utilizzo con il valore nominale stabilito da EN, adoperare un fusibile 10A del formato gI oppure gG conforme a IEC60269. Non effettuare l'apertura/chiusura con un carico normale (250VAC, 3A) contemporaneamente per 2 circuiti o più. Ci potrebbe essere il rischio di deteriorare la funzione di isolamento. La resistenza del finecorsa varia con il variare delle condizioni dell'apertura/chiusura. Per procedere al suo regolare utilizzo, provare il prodotto sempre sotto le condizioni di uso reale e adoperarlo entro un numero di apertura/chiusura che non crei problemi di funzionalità. Per quanto riguarda la manutenzione e la riparazione, il prodotto deve essere manutento o riparato non direttamente dall'utente ma, contattando il produttore dell'apparecchio (maxchina). L'uso del finecorsa, inserito per un tempo più o meno lungo, può accelerare il deterioramento delle sue parti e/o causare errore di ripristino del finecorsa. Effettuare un controllo preliminare e poi eseguire le ispezioni e le sostituzioni necessarie. 																																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Tipo leva</th> <th>Tipo di stantuffo</th> <th>Tipo con la leva dal braccio a rullo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dati elettrici nominali</td> <td>AC-15 :3A /240VAC NEMA A300, Q300</td> <td>DC-13 :0,27A/250VDC</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Corso d'apertura positiva(minimo)</td> <td>50°</td> <td>3,2mm</td> <td>5,8mm : Orizzontale 4,8mm : Verticale</td> </tr> <tr> <td>Forza d'apertura positiva(minimo)</td> <td>20N</td> <td>20N</td> <td>20N</td> </tr> <tr> <td>Velocità di funzionamento adeguata</td> <td>1 a 500 mm/s</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Massima frequenza operativa</td> <td>30 cicli / min</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dispositivo di protezione contro i corto circuiti</td> <td colspan="3">fusibile da 10A, tipo gI o gG conforme a IEC60269</td> </tr> <tr> <td>Rigidità dielettrica (Ülmp)</td> <td colspan="3">4kV (Tra terminali di polarità a differente)</td> </tr> <tr> <td>Protezione contro le scosse elettriche</td> <td colspan="3">Classe II (doppio isolamento)</td> </tr> <tr> <td>Resistenza alle vibrazioni</td> <td colspan="3">da 10 a 55Hz, ampiezza singola, 0,75mm</td> </tr> <tr> <td>Resistenza meccanica agli urti</td> <td colspan="3">300 m/s² min.</td> </tr> <tr> <td>Grado di protezione</td> <td colspan="3">IP67 (EN60947-5-1), TYPE 4X INDOOR USE ONLY (UL, CSA)</td> </tr> <tr> <td>Temperatura ambiente di funzionamento</td> <td colspan="3">-30°C a +70 °C (in assenza di formazione di ghiaccio)</td> </tr> <tr> <td>Cablaggio</td> <td colspan="3">Da 20 a 18 AWG (da 0,5 a 0,75 mm²)</td> </tr> </tbody> </table>					Tipo leva	Tipo di stantuffo	Tipo con la leva dal braccio a rullo	Dati elettrici nominali	AC-15 :3A /240VAC NEMA A300, Q300	DC-13 :0,27A/250VDC		Corso d'apertura positiva(minimo)	50°	3,2mm	5,8mm : Orizzontale 4,8mm : Verticale	Forza d'apertura positiva(minimo)	20N	20N	20N	Velocità di funzionamento adeguata	1 a 500 mm/s			Massima frequenza operativa	30 cicli / min			Dispositivo di protezione contro i corto circuiti	fusibile da 10A, tipo gI o gG conforme a IEC60269			Rigidità dielettrica (Ülmp)	4kV (Tra terminali di polarità a differente)			Protezione contro le scosse elettriche	Classe II (doppio isolamento)			Resistenza alle vibrazioni	da 10 a 55Hz, ampiezza singola, 0,75mm			Resistenza meccanica agli urti	300 m/s² min.			Grado di protezione	IP67 (EN60947-5-1), TYPE 4X INDOOR USE ONLY (UL, CSA)			Temperatura ambiente di funzionamento	-30°C a +70 °C (in assenza di formazione di ghiaccio)			Cablaggio	Da 20 a 18 AWG (da 0,5 a 0,75 mm²)		
	Tipo leva	Tipo di stantuffo	Tipo con la leva dal braccio a rullo																																																								
Dati elettrici nominali	AC-15 :3A /240VAC NEMA A300, Q300	DC-13 :0,27A/250VDC																																																									
Corso d'apertura positiva(minimo)	50°	3,2mm	5,8mm : Orizzontale 4,8mm : Verticale																																																								
Forza d'apertura positiva(minimo)	20N	20N	20N																																																								
Velocità di funzionamento adeguata	1 a 500 mm/s																																																										
Massima frequenza operativa	30 cicli / min																																																										
Dispositivo di protezione contro i corto circuiti	fusibile da 10A, tipo gI o gG conforme a IEC60269																																																										
Rigidità dielettrica (Ülmp)	4kV (Tra terminali di polarità a differente)																																																										
Protezione contro le scosse elettriche	Classe II (doppio isolamento)																																																										
Resistenza alle vibrazioni	da 10 a 55Hz, ampiezza singola, 0,75mm																																																										
Resistenza meccanica agli urti	300 m/s² min.																																																										
Grado di protezione	IP67 (EN60947-5-1), TYPE 4X INDOOR USE ONLY (UL, CSA)																																																										
Temperatura ambiente di funzionamento	-30°C a +70 °C (in assenza di formazione di ghiaccio)																																																										
Cablaggio	Da 20 a 18 AWG (da 0,5 a 0,75 mm²)																																																										

OBSERVACIONES PARA LA SEGURIDAD																																																											
Significado de las indicaciones de advertencia																																																											
GUIADADO 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																																																											
GUIADADO																																																											
Hay posibilidad de electrocución. No utilice el conector metálico ni tubo metálico.																																																											
Precauciones para uso seguro																																																											
<ol style="list-style-type: none"> Las funciones del interruptor no pueden desplegarse. No deje caer el producto. En ningún caso, no desmonte ni modifique este producto, ya que estas acciones pueden impedir correcto funcionamiento del producto. No utilice este producto en un medio ambiente en que se encuentren gases explosivos o inflamables. No utilice este producto dentro del aceite o agua o en un medio ambiente en que constantemente salpica agua o aceite. Hay probabilidad de que el agua o aceite penetre en el interior del producto. (La estructura de protección IP67 de este interruptor es para confirmar la penetración del agua después de dejarlo en el agua por un lapso de tiempo determinado.) En cuanto al interruptor mismo, está protegido contra el polvo y el agua, sin embargo el cabezal no está protegido contra microscópicos cuerpos extraños o contra el agua, por lo tanto cuide que no se introduzcan cuerpo extraños ni agua. Puede ser motivo d. No aplique la electricidad mientras se efectúan trabajos de conexiones. Hay probabilidad de electrocución. Después de terminar el trabajo de conexiones, instale sin falta la cubierta. También no aplique la electricidad en el estado en que la cubierta está abierta. Hay probabilidad de electrocución. Con el fin de evitar deterioro del interruptor por el cortocircuito del circuito, conecte un fusible con una capacidad de ruptura 1,5 a 2 veces la corriente de régimen, en serie con el interruptor. En caso del uso bajo el régimen EN, utilice un gI o un gG con la forma del fusible de 10A (IEC60269). En cuanto a la apertura y cierre de una carga general (250VAC, 3A), no realice la apertura o cierre simultáneamente en más de 2 circuitos. Esto puede deteriorar el comportamiento de aislamiento. La durabilidad del interruptor depende grandemente de las condiciones de apertura y cierre. Antes de usar el interruptor, confirme la seguridad del interruptor instalado en la máquina real para verificar el número de veces tanto de la apertura como el cierre. El mantenimiento y la reparación, no deberán efectuarse por el propio usuario de las instalaciones, sino póngase en contacto (consulta) con el fabricante de las instalaciones (máquina). El uso forzado durante un tiempo prolongado acelera el deterioro del repuesto, y en algunos casos se produce rechazo de reposición. Por favor verifique previamente, haga la revisión periódica, y lleve a cabo el cambio de repuesto. 																																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Tipo palanca</th> <th>Tipo émbolo</th> <th>Tipo brazo de palanca de rodillos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Valores eléctricos</td> <td>AC-15 :3A /240VAC NEMA A300, Q300</td> <td>DC-13 :0,27A/250VDC</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Carrera de apertura positiva(minim)</td> <td>50°</td> <td>3,2mm</td> <td>5,8mm : Horizontal 4,8mm : Vertical</td> </tr> <tr> <td>Fuerza de apertura positiva(minima)</td> <td>20N</td> <td>20N</td> <td>20N</td> </tr> <tr> <td>Velocidad de operación adecuada</td> <td>1 a 500 mm/s</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Frecuencia de operación máxima</td> <td>30 ciclos/min</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dispositivo de protección contra cortocircuito</td> <td colspan="3">Fusible de 10A, tipo gI o gG (IEC60269)</td> </tr> <tr> <td>Impulso de tensión no disruptiva (Ülmp)</td> <td colspan="3">4kV (Entre los terminales de polaridad distinta)</td> </tr> <tr> <td>Protección contra descarga eléctrica</td> <td colspan="3">Clase II (doble aislamiento)</td> </tr> <tr> <td>Resistencia a vibraciones</td> <td colspan="3">10 a 55Hz, 0,75mm de amplitud</td> </tr> <tr> <td>Resistencia a golpes</td> <td colspan="3">300 m/s² min.</td> </tr> <tr> <td>Grado de protección</td> <td colspan="3">IP67 (EN60947-5-1), TYPE 4X INDOOR USE ONLY (UL, CSA)</td> </tr> <tr> <td>Temperatura ambiente de funcionamiento</td> <td colspan="3">-30°C a +70 °C (sin hielo)</td> </tr> <tr> <td>Cablado</td> <td colspan="3">AWG 20 a 18 (0,5 a 0,75 mm²)</td> </tr> </tbody> </table>					Tipo palanca	Tipo émbolo	Tipo brazo de palanca de rodillos	Valores eléctricos	AC-15 :3A /240VAC NEMA A300, Q300	DC-13 :0,27A/250VDC		Carrera de apertura positiva(minim)	50°	3,2mm	5,8mm : Horizontal 4,8mm : Vertical	Fuerza de apertura positiva(minima)	20N	20N	20N	Velocidad de operación adecuada	1 a 500 mm/s			Frecuencia de operación máxima	30 ciclos/min			Dispositivo de protección contra cortocircuito	Fusible de 10A, tipo gI o gG (IEC60269)			Impulso de tensión no disruptiva (Ülmp)	4kV (Entre los terminales de polaridad distinta)			Protección contra descarga eléctrica	Clase II (doble aislamiento)			Resistencia a vibraciones	10 a 55Hz, 0,75mm de amplitud			Resistencia a golpes	300 m/s² min.			Grado de protección	IP67 (EN60947-5-1), TYPE 4X INDOOR USE ONLY (UL, CSA)			Temperatura ambiente de funcionamiento	-30°C a +70 °C (sin hielo)			Cablado	AWG 20 a 18 (0,5 a 0,75 mm²)		
	Tipo palanca	Tipo émbolo	Tipo brazo de palanca de rodillos																																																								
Valores eléctricos	AC-15 :3A /240VAC NEMA A300, Q300	DC-13 :0,27A/250VDC																																																									
Carrera de apertura positiva(minim)	50°	3,2mm	5,8mm : Horizontal 4,8mm : Vertical																																																								
Fuerza de apertura positiva(minima)	20N	20N	20N																																																								
Velocidad de operación adecuada	1 a 500 mm/s																																																										
Frecuencia de operación máxima	30 ciclos/min																																																										
Dispositivo de protección contra cortocircuito	Fusible de 10A, tipo gI o gG (IEC60269)																																																										
Impulso de tensión no disruptiva (Ülmp)	4kV (Entre los terminales de polaridad distinta)																																																										
Protección contra descarga eléctrica	Clase II (doble aislamiento)																																																										
Resistencia a vibraciones	10 a 55Hz, 0,75mm de amplitud																																																										
Resistencia a golpes	300 m/s² min.																																																										
Grado de protección	IP67 (EN60947-5-1), TYPE 4X INDOOR USE ONLY (UL, CSA)																																																										
Temperatura ambiente de funcionamiento	-30°C a +70 °C (sin hielo)																																																										
Cablado	AWG 20 a 18 (0,5 a 0,75 mm²)																																																										

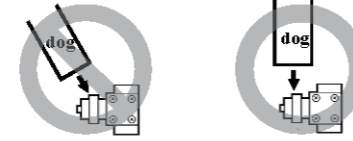
Anzugsdrehmoment	
Couple de serrage approprié	
Coppia di serraggio adeguata	
Par de apriete apropiado	
Klemmschraube	
Vis de borne	0,6 — 0,8 N•m
Vite terminale	
Tornillo del terminal	
Befestigungsschraube für die Abdeckung	
Vis de montage du capot	0,5 — 0,7 N•m
Vite di bloccaggio del coperchio	
Tornillo de montaje de la cubierta	
Befestigungsschraube für den Kopf	
Vis de montage de la tête	0,5 — 0,6 N•m
Vite di bloccaggio della testa	
Tornillo de montaje del cabezal	
Hebelnusschraube	
Vis de fixation du levier	1,6 — 1,8 N•m
Vite di fissaggio della leva	
Tornillo de ajuste de la palanca	
Befestigungsschraube für das Gehäuse	
Vis de montage du corps	0,5 — 0,7 N•m
Vite di bloccaggio del corpo	
Tornillo de montaje del final de carrera	
Leitungseinführung für Verschraubung	1,8 — 2,2 N•m
Ouverture du conduit	(G1/2, Pg13, 5, M20, M12)
Vite di apertura del connettore del condotto	1,4 — 1,8 N•m
Conector en el tornillo de apertura del conducto	(1/2-14NPT)
Kappenschraube	
Vis du capot de protection	1,3 — 1,7 N•m
Vite prigioniera	
Tornillo de cabezal	

Der Ansatz muss korrekt eingestellt werden, weil eine schräg wirkende Kraft auf das Stellglied (Rolle) des Schalters das Stellglied oder die Achse verbiegen oder beschädigen kann.

Si la charge s'applique de biais à l'actionneur de l'interrupteur (ou cylindre), cela risque de causer la déformation ou l'endommagement de l'actionneur ou de son axe. Veuillez à ce qu'il soit inséré bien droit.

Se sull'attuatore (ruolo) del finecorsa viene applicato un carico da una direzione obliqua, l'attuatore o l'asse rotante può essere danneggiato o deformato, pertanto fare in modo che lo scontro vada a fare da fermo in modo perpendicolare.

Si se aplica carga desde la parte diagonal al actuador del interruptor (rodillo), puede provocar la deformación - rotura por doblamiento del actuador y del eje de rotación, por lo tanto haga que toque al tope en forma recta.



Schalter/Interrupteur de sécurité/Interrupteur/Final de carrera	
Abmessungen	Einheit : mm
Dimensions de montage	Unité : mm
Dimensioni di montaggio	Unità : mm
Dimensiones de montaje	Unidad : mm
1 Leitungsdurchführung/1 conduite /Condotto 1 / 1 conducto	2 Leitungsdurchführung/ 2 conduites / Condotto 2 / 2 conductos

Beschaltung	Schraubenschluss-Ausführung/Borne formée par vis/Morsetto/Terminal de tornillo	Steckverbinder-Ausführung/Type connecteur/Tipo del connettore/Tipo de conectores
Circuit		
Circuit		
Circuito		
		Als Buchse ist der Typ XSZF (OMRON)geeignet. La douille adaptée est XSZF (OMRON). La presa utilizzata è del modello XSZF (della Omron). El enchufe aplicable es del tipo XSZF (fabricado por OMRON).
Verdrahtung	Wenn der Anschluss mit Isolationsröhren und 3,5mm Kabelschuben erfolgt, die Kabelschube wie in der folgenden Abbildung dargestellt anschließen und dabei darauf achten, dass die Kabel nicht zu lang sind über das Gehäuse oder die Tür hinausragen. Die geeignete Stärke des Leitungsdrhtes ist AWG 20 bis 18 (0,5 bis 0,75mm²). Die Kabel so verlegen, wie in der folgenden Abbildung gezeigt. Andernfalls passt die Schalterabdeckung nicht mehr.	
Cablage	A la connexion des bornes avec des tubes isolants et des bornes serties pour M3,5, placer les bornes serties comme indiqué sur la figure et câbler sans dépasser le boîtier et le couvercle. La taille adéquate du conducteur est AWG 20 à 18 (0,5 à 0,75 mm²). Mettre le conducteur à la longueur indiquée sur la figure. Un conducteur trop long arrivant au contact du couvercle pourrait le faire flotter.	
Cablado	In caso di collegamento dei fili ai terminali tramite il tubo isolante e i morsetti per M3,5, disporre i morsetti come viene illustrato nel disegno per evitare che scavalchino il contenitore o la copertura. Le dimensioni idonee del filo conduttore sono di AWG 20 a 18 (0,5 a 0,75 mm²). Il filo conduttore deve essere preparato seguendo le lunghezze indicate nel disegno. Se rimane una parte eccedente del filo conduttore, questa può presentarsi come causa del sollevamento della copertura.	
	En caso de que el circuito se conecta a los terminales mediante el tubo de aislamiento y los terminales a presión para el tornillo M3,5, distribuya los terminales a presión tal como se muestra en la figura y conecte los circuitos cuidadosamente para que estos no queden por encima del estuche ni la cubierta. El tamaño de los hilos adecuados es AWG20 a 18 (0,5 a 0,75mm²). También la longitud de los hilos debe ajustarse de acuerdo con la longitud indicada en la figura. El aflojamiento de los hilos puede causar levantamiento de la cubierta.	
1 Leitungsdurchführung : 3 Pole	1 conduite : Caractéristiques 3 pôles	Condotto 1 : Specifica a 3 poli
2 Leitungsdurchführung : 3 Pole	2 conduites : Caractéristiques 3 pôles	Condotto 2 : Specifica a 3 poli
1 conducto : Especificaciones para 3 polos		
	Links/Côté gauche /Cassetto a sinistra/Cajón izquierdo	Rechts/Côté droit /Cassetto a destra / Cajón derecho
Toleranzen ±2	Toleranzen ±2	Toleranzen ±2
Tolerancias permitibles ±2	Tolerancias permitibles ±2	Tolerancias permitibles ±2