

取扱説明書

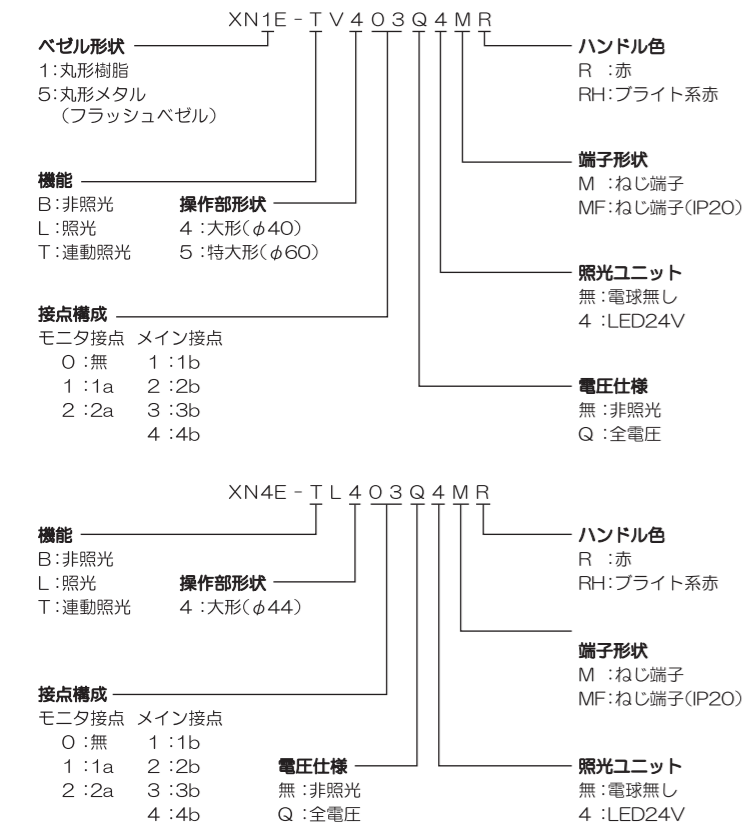
φ 30 非常停止用押ボタンスイッチ XNシリーズ パドロック非常停止用押ボタンスイッチ XN4Eシリーズ

この度は、IDEC製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。ご注文の製品に間違いがないかご確認のうえ、この取扱説明書の内容をよくお読みいただき、正しくご使用ください。また、この取扱説明書はユーザー様にて大切に保管ください。

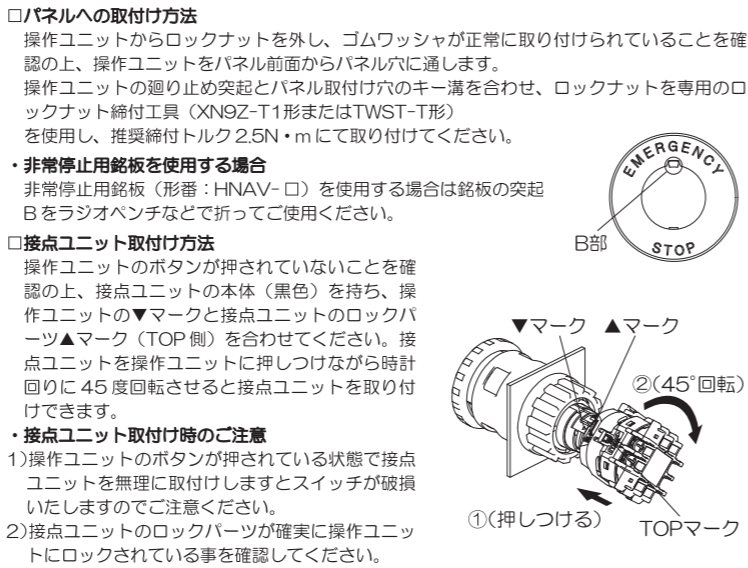
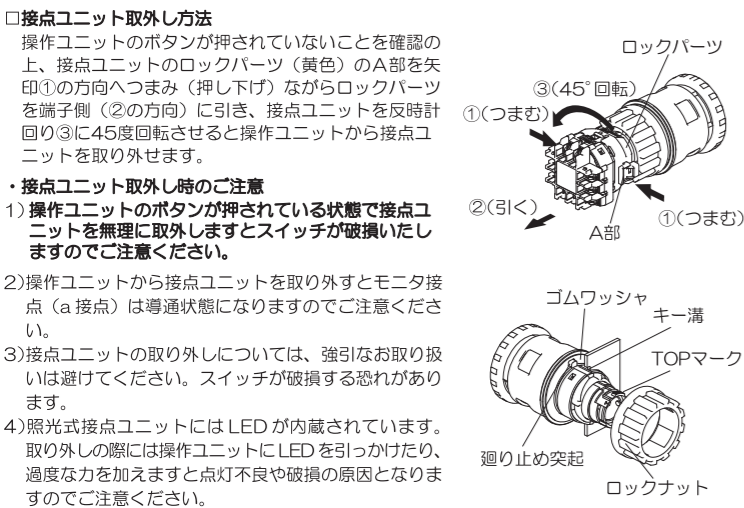
安全上のご注意

- 本製品の取付、配線作業、運転および保守、点検を行う前に、この取扱説明書および弊社カタログをよくお読みの上、正しくご使用ください。
- また、この取扱説明書は最終ユーザー様にて保管されるようお手配下さい。
- 取付、配線作業、および保守・点検は、必ず電源を切って行って下さい。感電および火災の危険があります。
- 配線は、印加電圧・通電電流に適した電線サイズを使用してください。端子ねじ (M3) は推奨締付トルク (0.6 ~ 1.0N・m) で締め付けてください。不適当な電線や、ねじが緩んだ状態で使用されますと、異常に発熱し、火災の危険があります。また感電に対する適切な保護を行ってください。感電および火災の危険があります。

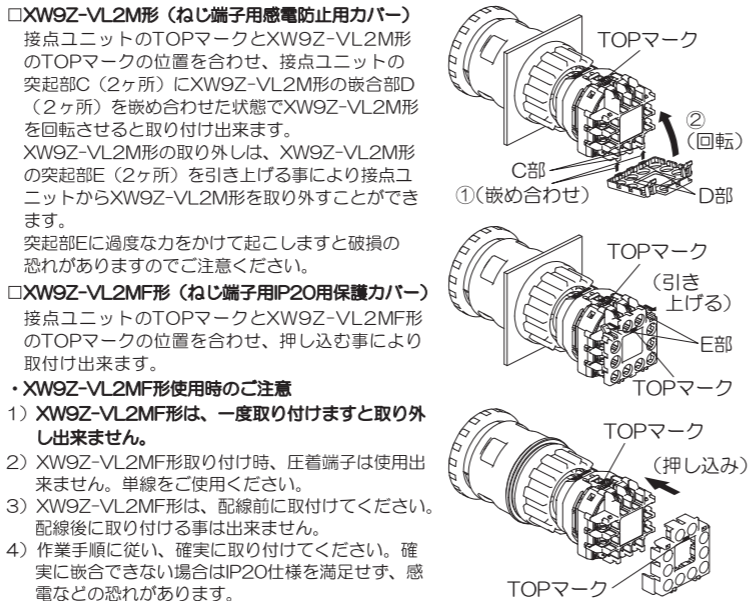
1 形番構成



2 接点ユニット取付け/取外し、パネル取付け方法



3 端子カバー取付け/取外し方法



4 使用上のご注意

本製品を制御システムの安全関連部にご使用の場合は、実際の機械・設備における使用用途に応じた各国、地域の安全規格、規制を参照し、正しくご使用ください。また、ご使用前にはリスクアセスメントにてご確認ください。

□配線時のご注意

ねじ端子形の端子ねじ (M3) は推奨締付トルク 0.6 ~ 1.0N・m で締め付けてください。

□チャタリング・バウンスについて

メイン接点 (NC接点) はリセット操作時 (プル、ターンリセット) に、モニタ接点 (NO接点) はプッシュ操作時にチャタリングが発生しますのでチャタリング対策を考慮してください。(参考値: 20ms) またスイッチに外的衝撃が加わりますとバウンスが発生しますので衝撃を加えないようにしてください。

□LED照光タイプのご使用について

LEDは接点ユニットと一体構造となっておりますので取り外しや交換はできません。

□取扱いについて

スイッチの操作を工具等で行ったり、スイッチに過度な衝撃、または振動を加えますとスイッチが変形や破損を起こし動作不良、性能低下の原因となりますのでご注意ください。

□パドロック対応タイプについて

パドロック対応タイプはリセット操作が他の機種と異なり、プル操作 (引張り操作) が出来ません。ターンリセット操作 (回転操作) のみとなりますのでボタンを引張りながらリセット操作を行わないでください。ボタンを引張りながらリセット操作を行うと破損や動作不良の原因となりますのでご注意ください。

5 接点定格 [メイン接点 (b接点: 黒) / モニタ接点 (a接点: 青)]

定格絶縁電圧 (Ui)	250V					
定格通電電流 (Ith)	5A					
定格使用電圧 (Ue)	30V	125V	250V			
定格使用電流	メイン接点	交流	抵抗負荷 (AC-12)	-	5A	3A
		直流	誘導負荷 (AC-15)	-	3A	1.5A
	モニタ接点	交流	抵抗負荷 (DC-12)	2A	0.4A	0.2A
		直流	誘導負荷 (DC-13)	1A	0.22A	0.1A
		交流	抵抗負荷 (AC-12)	-	1.2A	0.6A
		直流	誘導負荷 (AC-15)	-	0.6A	0.3A

6 照光部の定格 (LED)

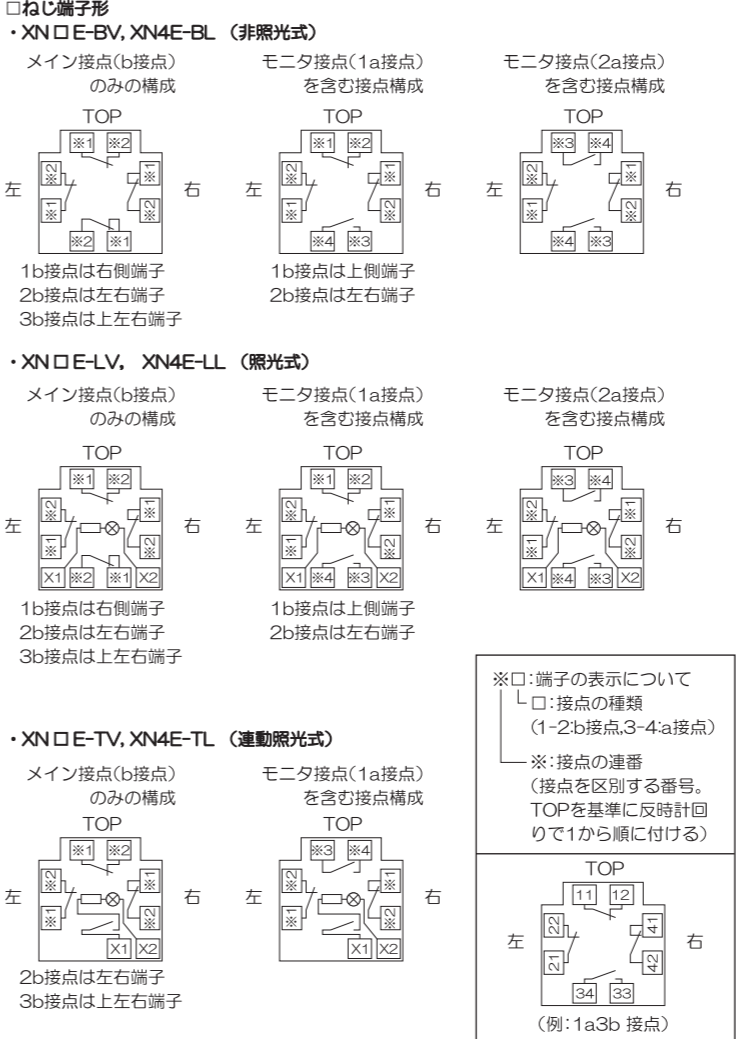
定格使用電圧	使用電圧範囲	定格電流
AC/DC24V	AC/DC24V ± 10%	15mA

7 性能・仕様

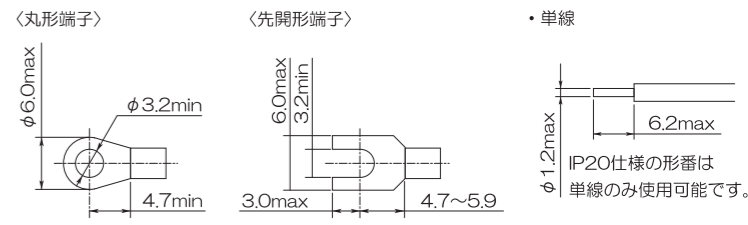
適用規格	IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, JIS C8201-5-1 IEC 60947-5-5 ^{註1)} , EN 60947-5-5 ^{註1)} , JIS C8201-5-5 ^{註1)} , UL508, UL991, NFPA79 CSA C22.2 No.14, GB/T14048.5
標準使用状態	周囲温度: -25 ~ +60°C (氷結しないこと) 非照光 LED照光: -25 ~ +55°C (氷結しないこと) 相対湿度: 45 ~ 85%RH (結露しないこと) 保存周囲温度: -45 ~ +80°C (氷結しないこと)
最小直接開路動作力	80N
直接開路動作機能	までの最小動作距離
最大動作距離	4.5mm
接触抵抗	50mΩ以下 (初期値)
絶縁抵抗	100MΩ以上 (DC500Vメガにて)
過電圧カテゴリ	II
インパルス耐電圧	2.5kV
汚染度	3
開閉頻度	900回/時
機械的耐久性	25万回以上
電気的耐久性	10万回以上 25万回以上 (AC/DC24V 100mA)
耐衝撃	誤動作: 150m/s ² 耐久: 1000m/s ²
耐振動	誤動作: 10 ~ 500 Hz, 片振幅0.35 mm, 加速度50 m/s ² 耐久: 10 ~ 500 Hz, 片振幅0.35 mm, 加速度50 m/s ²
操作部保護構造	パネル前面: IP65 (IEC 60529)
端子部保護構造	IP20 (XW9Z-VL2MF形装着時)
短絡保護装置	250V/10Aヒューズ (Type aM IEC 60269-1 / IEC 60269-2)
条件付短絡電流	1000A
端子ねじ推奨締付トルク	0.6 ~ 1.0N・m (ねじ端子タイプ)
ロックナット推奨締付トルク	2.5 N・m
接続可能電線	0.75 ~ 1.25mm ² (AWG18 ~ 16)
南京錠とHASPの総重量 (パドロックのみ)	1500g以下
強化絶縁 (IEC 60664-1)	充電部と金属ベゼル間

注1) 非常停止用 (ハンドル色: 赤、ブライト系赤) のみ。

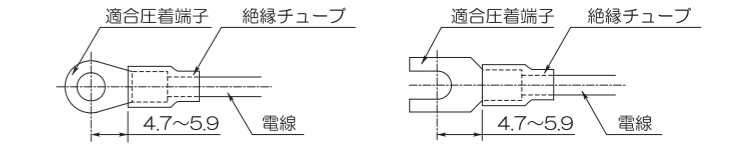
8 端子配列 (BOTTOM VIEW)



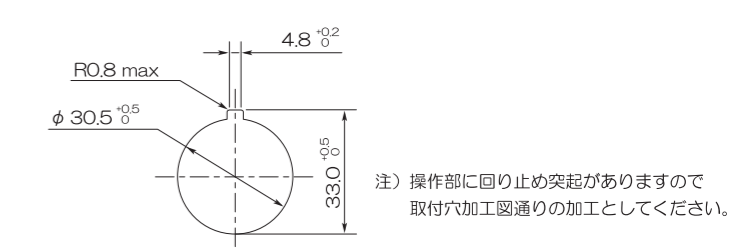
9 ねじ端子形適合圧着端子



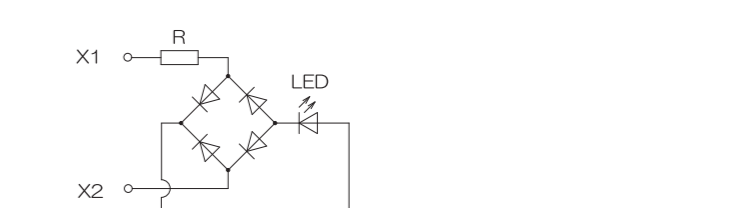
- 圧着端子には、必ず絶縁チューブを取り付けて下さい。
- 推奨締付トルク: 0.6 ~ 1.0N・m



10 取付穴加工図



11 LED等価回路



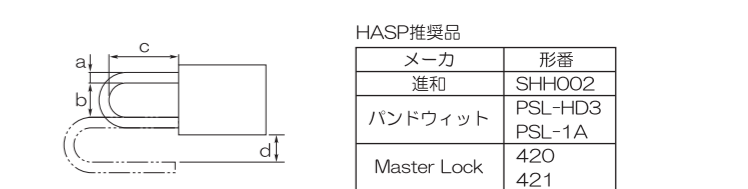
12 南京錠とHASP (パドロックのみ)

ご使用できる南京錠とHASPは下記の通りです。

南京錠サイズ

a寸法	b寸法	c寸法	d寸法
7mm以下	19mm以上	39mm以上	15mm以上 ^{註2)}

注2) 南京錠をスイッチ側面方向から取付ける場合はd寸法が6mm以上となります。



南京錠とHASPは様々な形状やサイズのものが出回っていますので、ご使用時には必ず現物にてご確認ください。

ご使用する南京錠とHASPの総重量は1500g以下としてください。

規定重量を超えて使用しますとスイッチが誤動作したり、破損する場合がありますのでご注意ください。

13 廃棄上のご注意

IDEC株式会社

本社 〒532-0004 大阪市淀川区西宮原 2-6-64

https://jp.idec.com/

取扱説明書にて不明な点がございましたら、製品問合せ窓口にお問い合わせください。

製品問合せ窓口 ▶

2022.5