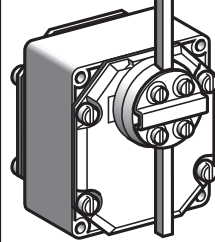
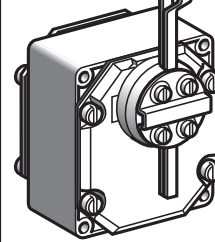


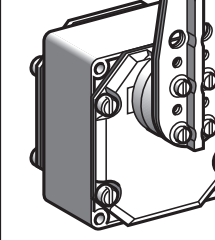
XCRA111EX
XCRB111EX



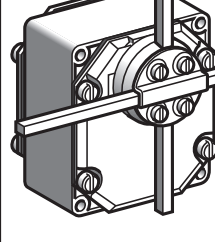
XCRA121EX
XCRB121EX



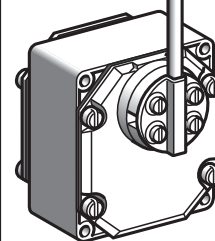
XCRA151EX
XCRB151EX



XCRA181EX
XCRF171EX



XCRT115EX
XCRT215EX



**Limit switches
Interrupteurs de position**

XCR...EX



**Zone 21 - 22
II 2 D – Ex tb IIIC T85°C Db IP66**
EU type examination certificate:
Numéro d'attestation d'examen UE de type :
INERIS 04ATEX0024X & IECEx INE 16.0048X (little risk of mechanic hazard)
(risque de danger mécanique faible)

EN/IEC 60079-0
EN/IEC 60079-31

Use of these devices must be solely limited to the function of limit switch.
These devices must be installed, used and maintained in accordance with:
- Standard EN/IEC 60079-14 (Explosive atmospheres), part 14 (Electrical installations design, selection and erection).
- Standard EN/IEC 60079-17 (Explosive atmospheres), part 17 (Electrical installations inspection and maintenance).
- Standard EN/IEC 60079-31 (Explosive atmospheres), part 31 (Equipment dust ignition protection by enclosure "T").
Standard NF C 15 100 (Low voltage electrical installations) – European equivalent: EN/IEC 60364.
- regulations governing setup of the zone or zones for which the devices were designed.
We cannot accept any responsibility for failure to observe these regulations.
Device installation, operation and maintenance must be carried out by approved, qualified staff

Liability for manufacturer traceability (serial number specified on the certification label) is ensured at the first known delivery destination.

Table with 2 columns: Characteristics and values. Includes mechanical durability, response speed, temperature range, degree of protection, rated operational characteristics, short-circuit protection, connection, clamping capacity, control device, and snap-action details.

(1) Action of both contacts in each direction
(2) Action of one contact per drive direction

Operation

- Before startup, check that the product has not been damaged (do not use a device if it is damaged).
- Check that the product's labeling specifications are compatible with the conditions permitted for the Ex zone at the site where it is being used:
(Groupe II: Surface industries - **Catégorie 2:** high protection level - **D:** Dust - **IPxx:** degree of protection (protection against solids and liquids) - **T85°C (185°F):** max. surface temperature)
- Store products in their original packaging, in a dry place, T: -40°... +70°C (-40... +158°F)
- On startup:
• Connect the contacts (see specifications table).
• Clamp screws tightening torque: min. 0,8 N.m - max. 1,2 N.m. (min. 7.8lb-in. - max. 10.62 lb-in.)
• Tighten the cable (Ø8... 13 mm / 0.315... 0.512in.) in the PG13 cable gland
• Assemble and adjust the product: see page 2/2
• Before closing the cover, ensure that the seal is in good condition and in the correct position
• Ensure that the 4 screws on each cover are tightened. Tightening torque: 0,8 N.m (7.8lb-in.)

L'utilisation de ces appareils doit se limiter à la fonction d'interrupteur de position.
Ces matériels doivent être installés, utilisés et entretenus conformément :
- à la norme EN/IEC 60079-14 (Atmosphères explosives), partie 14 (Conception, sélection et construction des installations électriques).
- à la norme EN/IEC 60079-17 (Atmosphères explosives), partie 17 (Inspection et entretien des installations électriques).
- à la norme EN/IEC 60079-31 (Atmosphères explosives), partie 31 (Protection du matériel contre l'inflammation des poussières par enveloppe "T").
- à la norme NF C 15 100 (Installations électriques à basse tension) - Équivalence Européenne : EN/IEC 60364.
- aux règles de l'art d'installation de la ou les zones pour lesquelles il a été conçu.
Le non-respect de celles-ci ne saurait engager notre responsabilité
L'installation, la mise en service et la maintenance de ces appareils doivent être réalisées par du personnel qualifié et habilité.

La responsabilité de la traçabilité constructeur (numéro de série indiqué sur l'étiquette de certification) est assurée au premier lieu de livraison connu

Table with 2 columns: Caractéristiques and values. Includes endurance, speed of attack, degree of protection, characteristics, protection, connection, capacity, and action details.

(1) Action des 2 contacts dans chaque sens
(2) Action d'un contact par sens d'attaque

Mise en service :

- Avant la mise en service, vérifier que le produit n'a pas été endommagé (ne pas mettre en service un appareil endommagé).
- Vérifier que les indications de marquage du produit sont compatibles avec les conditions admissibles pour la zone Ex du site d'utilisation :
(Groupe II : Industries de surface - **Catégorie 2 :** haut niveau de protection - **D :** Poussières - **IPxx :** degré de protection (étanchéité aux solides et aux liquides) - **T85°C :** température max. de surface).
- Stocker les produits dans leur emballage d'origine, dans un endroit sec, T: -40°... +70°C
- A la mise en service :
• Raccordement des contacts (voir tableau caractéristiques).
• Couple de serrage des vis étriers : min 0,8 N.m - max 1,2 N.m.
• Serrer le câble (Ø8...13 mm) dans le presse-étoupe PG13 monté.
• Montage et réglage du produit : voir page 2/2.
• Avant la fermeture du couvercle, s'assurer que le joint d'étanchéité est en bon état et correctement positionné.
• S'assurer du serrage des 4 vis de chaque couvercle.
Couple de serrage : 0,8 N.m.

**Positionsschalter
Interruptores de posición**

XCR...EX



**Zone / Área 21 - 22
II 2 D – Ex tb IIIC T85°C Db IP66**
EU-Bescheinigungsnummer, Typ:
Número de certificado de examen UE de tipo:
INERIS 04ATEX0024X & IECEx INE 16.0048X (wenig mechanisches Gefahrenrisiko)
(riesgo de peligro mecánico escaso)

EN/IEC 60079-0
EN/IEC 60079-31

Die Verwendung dieser Geräte muss auf die Positionsschalt-Funktion beschränkt sein.
Das Material ist gemäß folgender Normen und Richtlinien zu installieren, einzusetzen und zu warten:
- Norm EN/IEC 60079-14 (Explosionsfähige Atmosphäre), Teil 14 (Projektierting, Auswahl und Errichtung elektrischer Anlagen).
- Norm EN/IEC 60079-17 (Explosionsfähige Atmosphäre), Teil 17 (Prüfung und Instandhaltung elektrischer Anlagen).
- Norm EN/IEC 60079-31 (Explosionsfähige Atmosphäre), Teil 31 (Geräte-Staubexplosionsschutz durch Gehäuse "T").
- Norm NF C 15 100 (Niederspannungsanlagen) – Europäische Entsprechung: EN/IEC 60364
- Dem Stand der Technik entsprechenden Installationsrichtlinien der Bereiche, für die sie konzipiert wurden.
Bei Nichtinhaltung dieser Vorschriften übernehmen wir keine Verantwortung.
Die Installation, Inbetriebnahme und Wartung dieses Geräts muss von qualifiziertem und kompetentem Personal durchgeführt werden.

Die Verantwortlichkeit der Hersteller-Rückverfolgbarkeit (Seriennummer auf dem Zertifikats-Etikett) ist für den ersten bekannten Lieferort gewährleistet.

Table with 2 columns: Technische Daten and values. Includes mechanical strength, speed, temperature range, protection, dimensions, and connection details.

(1) Aktion der 2 Kontakte in jeder Richtung
(2) Aktion eines Kontakts nach Anfahrrihtung

Inbetriebnahme

- Vor der Inbetriebnahme überprüfen, ob das Produkt beschädigt ist (nie ein beschädigtes Gerät in Betrieb nehmen).
- Prüfen, ob die Angaben der Produktkennzeichnung mit den für die explosionsgefährdeten Zonen des Einsatzortes gültigen Bedingungen kompatibel sind: **(Gruppe II:** Oberflächen-Industrie - **Kategorie 2:** hohes Schutzniveau - **D:** Stäube - **IPxx:** Schutzart (Dichtheit gegenüber festen und flüssigen Stoffen) - **T 85 °C:** max. Oberflächentemperatur).
- Produkte in ihrer Originalverpackung an einem trockenen Ort aufbewahren, T: -40°... +70 °C.
- Bei der Inbetriebnahme:
• Anschluss der Kontakte (siehe Kenndatentabelle).
• Anzugsmoment der Befestigungsschrauben: min. 0,8 Nm - max. 1,2 Nm.
• Kabel (Ø 8...13 mm) in der Kabeleinführung PG13 anziehen.
• Montage und Einstellung des Produkts: siehe Seite 2/2.
• Vor dem Schließen des Gehäuses sicherstellen, dass der Dichtungsring in einwandfreiem Zustand und korrekt positioniert ist.
• Sicherstellen, dass die 4 Schrauben der Abdeckung angezogen sind. Anzugsmoment: 0,8 Nm.

La utilización de estos aparatos debe limitarse a la función de interruptor de posición.
Estos materiales deben instalarse, utilizarse y mantenerse conforme a:
- La norma EN/IEC 60079-14 (Atmósferas explosivas), Parte 14 (concepción, selección y construcción de las instalaciones eléctricas).
- La norma EN/IEC 60079-17 (Atmósferas explosivas), Parte 17 (Inspección y mantenimiento de las instalaciones eléctricas).
- La norma EN/IEC 60079-31 (Atmósferas explosivas), Parte 31 (Protección del material contra la inflamación de polvo por envoltente «ID»).
- la norma NF C 15 100 (Instalaciones eléctricas de baja tensión) – Equivalencia europea: EN/IEC 60364.
- Las reglas para la instalación aplicables al área o áreas para las que haya estado concebido.
No nos hacemos responsables de la inobservancia de las normas anteriores.
La instalación, la puesta en servicio y el mantenimiento de estos aparatos deben llevarse a cabo por personal cualificado y autorizado.

La responsabilidad del seguimiento desde el origen del constructor (número de serie indicado en la etiqueta de certificación) se garantiza en el primer lugar de entrega conocido.

Table with 2 columns: Características and values. Includes resistance, speed, temperature range, protection, dimensions, and connection details.

(1) Acción de los 2 contactos en cada sentido
(2) Acción de un contacto por sentido de ataque

Puesta en servicio

- Antes de la puesta en servicio, verifique que el producto no esté dañado (no ponga en servicio un aparato dañado).
- Compruebe que las indicaciones de la marcas del producto sean compatibles con las condiciones permisibles en el área Ex del lugar de utilización: **(Grupo II :** industrias de superficie - **Categoría 2 :** alto nivel de protección - **D :** polvo - **IPxx :** grado de protección (estanqueidad de sólidos y líquidos) - **T 85 °C :** temperatura máxima de superficie).
- El producto debe almacenarse en su embalaje original en un lugar seco a una temperatura de -40° ... +70 °C
- Durante la puesta en servicio:
• Conexión de contactos (véase la tabla de características).
• Par de apriete de los tornillos de estribo: mínimo 0,8 Nm - máximo 1,2 Nm
• Apriete del cable (Ø de 8 a 13 mm) en el prensaestopas PG13.
• Montaje y ajuste del producto: véase la página 2/2.
• Antes de cerrar la tapa, compruebe que la junta de estanqueidad esté en buen estado y correctamente colocada.
• No olvide apretar los 4 tornillos de cada tapa. Par de apriete: 0,8 Nm.

**Interruttori di posizione
Comutadores**

XCR...EX



**Zona 21 - 22
II 2 D – Ex tb IIIC T85°C Db IP66**
Numero di attestazione d'esame UE di questo tipo:
Número de certificado de exame UE do tipo:
INERIS 04ATEX0024X & IECEx INE 16.0048X (poco rischio di pericolo meccanico)
(pouco risco de perigo mecânico)

EN/IEC 60079-0
EN/IEC 60079-31

Limitare l'impiego di questi apparecchi alla funzione d'interruttore di posizione.
Installare, utilizzare ed eseguire la manutenzione di questi materiali in conformità a:
- norma EN/IEC 60079-14 (Atmosfera esplosive), Parte 14 (concezione, selezione e costruzione degli impianti elettrici).
- norma EN/IEC 60079-17 (Atmosfera esplosive), Parte 17 (Ispettorato e intervista degli impianti elettrici).
- norma EN/IEC 60079-31 (Atmosfera esplosive), Parte 31 (Apparecchi con modo di protezione mediante custodie "I" destinati ad essere utilizzati in presenza di polveri combustibili).
- alla norma NF C 15 100 (Impianti elettrici a bassa tensione) – Equivalenza Europea: EN/IEC 60364,
- regole tecniche relative all'installazione della(e) zona(e) per le quali è stato progettato.
L'inosservanza di quanto sopra solleva il costruttore da ogni responsabilità.
Affidare a personale qualificato e abilitato l'installazione, l'avviamento e la manutenzione di questi apparecchi.

Si assicura la rintracciabilità del costruttore (numero di serie indicato sull'etichetta di certificazione) al primo luogo di consegna noto.

Table with 2 columns: Caratteristiche and values. Includes duration, speed, temperature range, protection, dimensions, and connection details.

(1) Azione dei 2 contatti in ogni senso
(2) Azione di un contatto in base al senso d'inserimento

Avviamento

- Prima dell'avviamento verificare che il prodotto non sia danneggiato (non avviare un dispositivo danneggiato).
- Verificare che le indicazioni della marcatura del prodotto siano compatibili con le condizioni ammissibili per la zona Ex del sito di utilizzo: **(Gruppo II :** Industrie di superficie - **Categoria 2 :** alto livello di protezione - **D :** Polveri - **IPxx :** grado di protezione (tenuta ai solidi e ai liquidi) - **T85°C :** temperatura max. in superficie).
- Conservare i prodotti nell'imballaggio originale, in un ambiente asciutto, T : -40°... +70 °C
- All'avviamento:
• collegare i contatti (cfr. tabella caratteristiche).
• Coppia di serraggio delle viti ad anello: min 0,8 N.m - max 1,2 N.m;
• Apertare il cavo (Ø8...13 mm) nel pressacavo PG13;
• montaggio e regolazione del prodotto: cfr. pagina 2/2;
• Antes de fechar a tampa, certificar-se de que a junta de vedação está em bom estado e corretamente posicionada.
• Verificar o aperto dos 4 parafusos de cada tampa. Binário de aperto: serraggio: 0,8 N.m

A utilização destes aparelhos deve limitar-se à função de comutador.
Estes materiais devem ser instalados, utilizados e sujeitos a manutenção, em conformidade com:
- a norma EN/IEC 60079-14 (Atmosferas explosivas), parte 14 (concepção, seleção e construção das instalações eléctricas).
- a norma EN/IEC 60079-17 (Atmosferas explosivas), parte 17 (Inspeção e entrevista das instalações eléctricas).
- a norma EN/IEC 60079-31 (Atmosferas explosivas), Parte 31 (Proteção de ignição de equipamento para poeira por invólucro "I").
- a norma NF C 15 100 (Instalações eléctricas de baixa tensão) – Equivalência europeia: EN/IEC 60364.
- as regras da arte de instalação da ou das zonas para as quais foi concebido.
O não respeito pelas mesmas não implica a nossa responsabilidade.
A instalação, ligação e manutenção destes aparelhos devem ser realizadas por pessoal qualificado e habilitado.

A responsabilidade da rastreabilidade do fabricante (número de série indicada na etiqueta de certificação) é garantida no primeiro local de entrega conhecido.

Table with 2 columns: Características and values. Includes resistance, speed, temperature range, protection, dimensions, and connection details.

(1) Acção dos 2 contactos em ambos os sentidos
(2) Acção de um contacto por sentido de engate

Ligação

- Antes de ligar, verificar se o produto não está danificado (não ligar um aparelho danificado).
- Verificar se as indicações de marcação do produto são compatíveis com as condições admissíveis para a zona Ex do local de utilização: **(Grupo II :** Industrias de superficie - **Categoria 2 :** nível de protecção elevado - **D :** Poeiras - **IPxx :** grau de protecção (estanqueidade aos sólidos e aos líquidos) - **T 85 °C :** temperatura máxima à superfície).
- Armazenar os produtos na embalagem de origem, em local seco, T: -40°... +70 °C
- Durante a ligação:
• Ligação dos contactos (consultar a tabela de características).
• Binário de aperto dos parafusos de estribo: min 0,8 N.m - máx 1,2 N.m.
• Apertar o cabo (Ø8...13 mm) na caixa de empanque PG13.
• Montagem e regulação do produto: consultar a página 2/2.
• Antes de fechar a tampa, certificar-se de que a junta de vedação está em bom estado e corretamente posicionada.
• Verificar o aperto dos 4 parafusos de cada tampa. Binário de aperto: 0,8 N.m.



A Assembly, dimensions		
① Unit's earth connection	(1) 1 threaded hole for fitted PG13 (3) Length of rod + wheel: 160mm (4) Length of rod: XCRE = 200mm; XCRF = 300mm (5) Additional fixing with 2 adjustable tabs	(2) Length of rod: 200mm

B Electrical setup

Servicing and maintenance

The intervals for carrying out servicing and maintenance must be set according to the environment and climatic variations.

- Do not open the device when on
- Ensure that the device does not become covered in layers of dust: please vacuum regularly using equipment appropriate to the zone
- Check the condition of the fixing supports
- The following items must be checked at least once a year or following a lengthy stoppage period:
 - All external parts must be undamaged
 - If the limit switch is damaged it must be replaced
 - Every 100,000 operating cycles or every 10,000 hours: the condition and operation of the actuating devices. If any of the items checked is defective, it must be replaced immediately. If the devices are used at the limits of the temperature (-30 °C ... +60 °C) and humidity (50 ... 95 % relative humidity) ranges, check the integrity of the connecting devices (cable gland) at regular intervals and verify that they operate within the expected temperature range.

Important: Maintenance kit comprising: seals, head cap + screws with control mechanism:
 - XCR-Z03EX (for XCR...111EX, - XCR-Z05EX (for XCR...151EX)
 les XCRE181EX and XCRF171EX) - XCR-Z901EX (for XCRT115EX)
 - XCR-Z02EX (for XCR...121EX) - XCR-Z902EX (for XCRT215EX)

A Montage, encombraments		
① Raccordement à la terre du boîtier	(1) 1 trou taraudé pour PG13 monté (3) Longueur tige + galet : 160mm (4) Longueur tige : XCRE = 200mm ; XCRF = 300mm (5) Fixation supplémentaire par 2 pattes adaptables	(2) Longueur tige : 200mm

B Mise en œuvre électrique

Maintenance et entretien

La périodicité des phases de maintenance et d'entretien doit être définie suivant l'environnement et les variations climatiques.

- Ne pas ouvrir les appareils sous tension.
- Eviter toute formation de couche de poussières : effectuer un nettoyage périodique par aspiration avec des moyens appropriés à la zone.
- Vérifier l'état des supports de fixation.
- La vérification des points suivants doit être effectuée au moins une fois par an ou en cas d'arrêt prolongé :
 - l'ensemble des parties externes ne doit pas être endommagé.
 - si l'interrupteur de position est endommagé, il devra être remplacé.
 - tous les 100 000 cycles de manœuvre ou toutes les 10 000 heures : l'état et le fonctionnement des organes d'actionnement.
- Si l'un des éléments vérifié est défaillant, procéder impérativement à son remplacement. Dans le cas d'un fonctionnement aux limites de température (-30° C...+60° C) et d'humidité (50 ... 95 % humidité relative), vérifier régulièrement l'étanchéité des organes de connexion (presse-étoupe) et leur opérabilité dans la gamme de température prévue.

Important : Kit de maintenance comprenant : joints d'étanchéité, capot de tête + vis avec organe de manœuvre :
 - XCR-Z03EX (pour les XCR...111EX, - XCR-Z05EX (pour les XCR...151EX)
 les XCRE181EX et les XCRF171EX) - XCR-Z901EX (pour les XCRT115EX)
 - XCR-Z02EX (pour les XCR...121EX) - XCR-Z902EX (pour les XCRT215EX)

A Einbau, Abmessungen		
① Anschluss an die Gehäuseerde	(1) 1 Gewindebohrung für montiertes PG13 (3) Länge Stab + Walze: 160 mm (4) Stablänge: XCRE = 200 mm ; XCRF = 300 mm (5) Zusätzlich Befestigung durch 2 einstellbare Stützen	(2) Stablänge: 200 mm

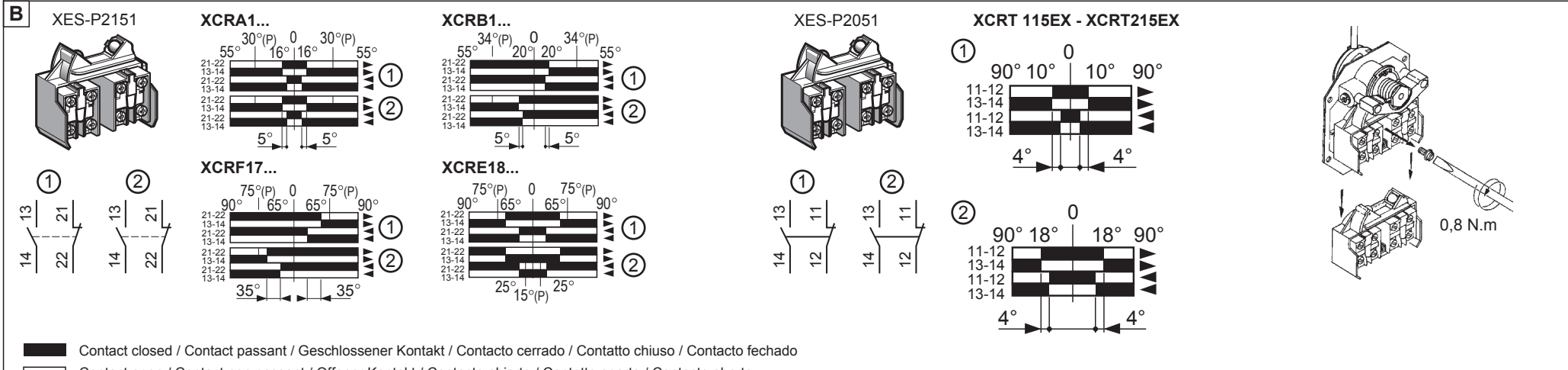
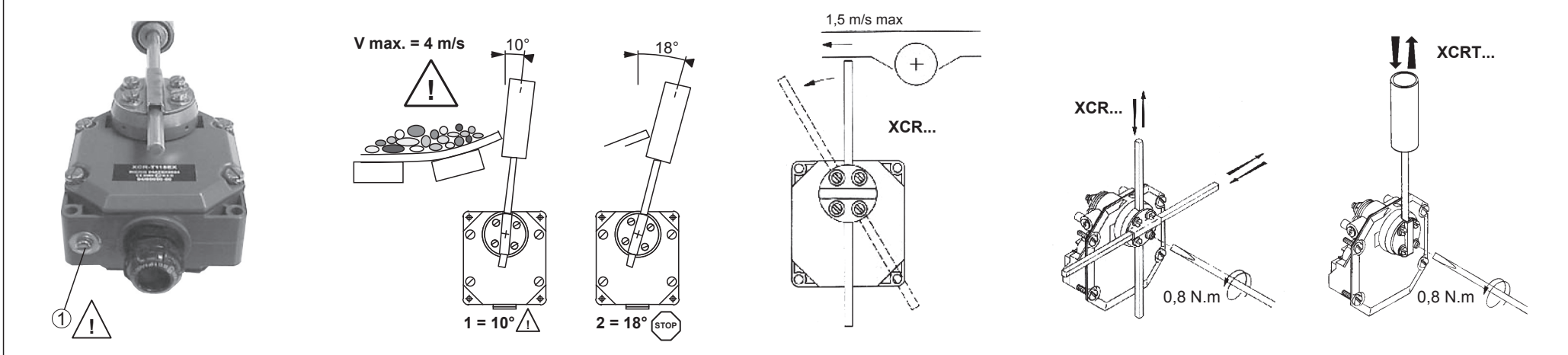
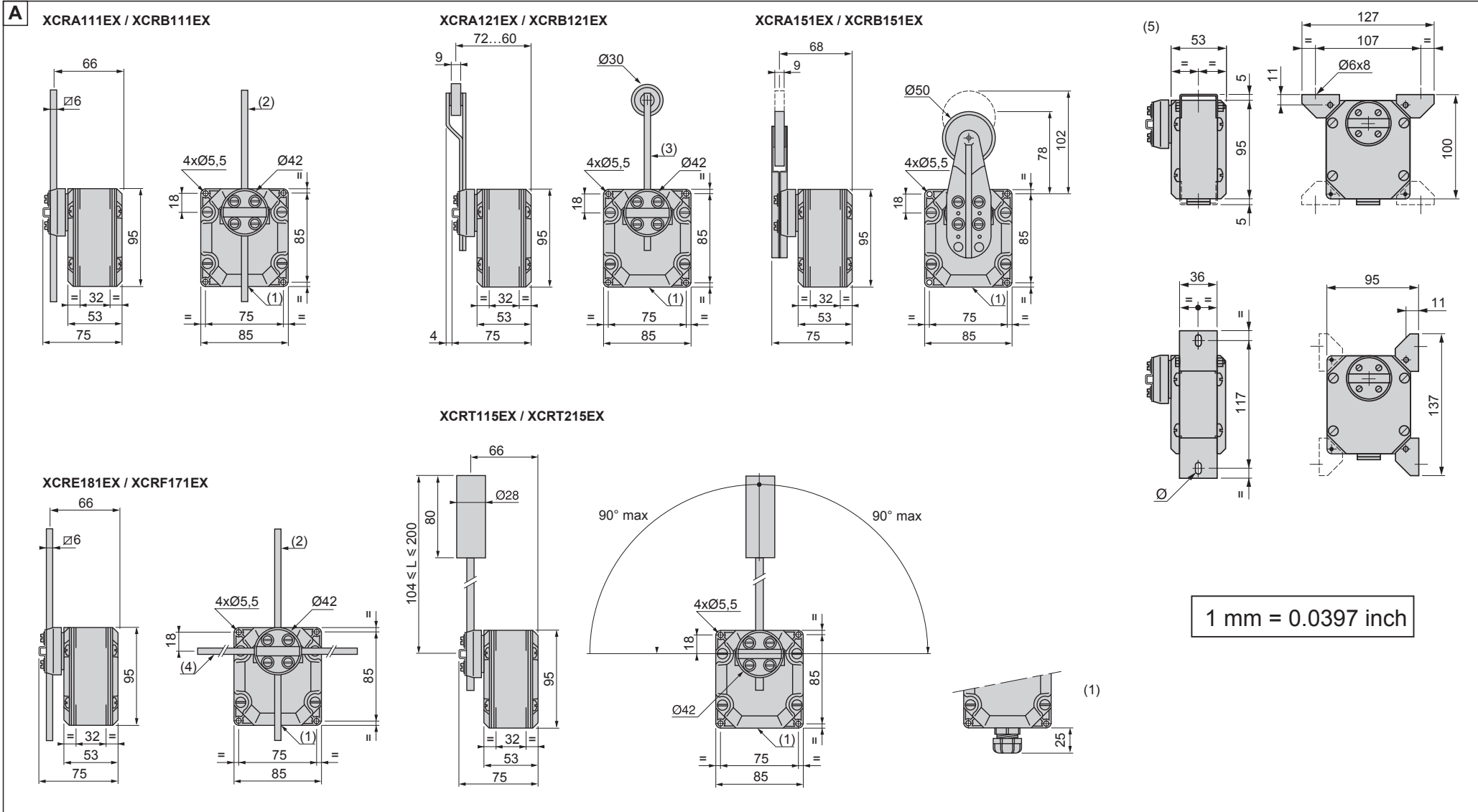
B Elektrische Inbetriebnahme

Wartung und Instandhaltung

Die Häufigkeit der Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten ist entsprechend der Umgebung und der klimatischen Bedingungen festzulegen.

- Geräte nie im eingeschalteten Zustand öffnen.
- Jegliche Bildung von Staubschichten vermeiden: Periodische Reinigungsarbeiten durch Absaugung mit den für diesen Bereich geeigneten Mitteln durchführen.
- Den Zustand der Befestigungshalterungen überprüfen.
- Die Überprüfung folgender Punkte ist mindestens einmal pro Jahr oder im Falle eines längeren Stillstands durchzuführen:
 - Alle externen Teile dürfen nicht beschädigt sein.
 - Wenn der Positionsschalter beschädigt ist, muss er ersetzt werden.
 - Jeweils nach 100 000 Schaltspielen oder 10 000 Stunden: Zustand und Betrieb der Schalteinrichtungen. Wenn eine der geprüften Komponenten ausfällt, ersetzen Sie diese sofort. Erfolgt der Betrieb in Höhe der Temperatur- (-30 °C...+60 °C) und Luftfeuchtigkeits-Grenzwerte (50 ... 95 % relative Luftfeuchte), überprüfen Sie regelmäßig die Dichtigkeit der Verbindungsteile (Kabeleinführung) und vergewissern Sie sich, dass sie innerhalb des erwarteten Temperaturbereichs funktionieren.

Wichtig: Das Wartungs-Kit enthält: Dichtungsringe, Kappe f. Antriebskopf + Schraube mit Betätiger:
 - XCR-Z03EX (für XCR...111EX, - XCR-Z05EX (für XCR...151EX)
 les XCRE181EX und XCRF171EX) - XCR-Z901EX (für XCRT115EX)
 - XCR-Z02EX (für XCR...121EX) - XCR-Z902EX (für XCRT215EX)



■ Contact closed / Contact passant / Geschlossener Kontakt / Contacto cerrado / Contatto chiuso / Contacto fechado
 □ Contact open / Contact non passant / Offener Kontakt / Contacto abierto / Contatto aperto / Contacto aberto

A Montaje y dimensiones		
① Conexión a tierra de la caja	(1) 1 orificio con rosca para PG13 montado (3) Longitud del vástago + rodillo: 160 mm (4) Longitud del vástago: XCRE = 200 mm; XCRF = 300 mm (5) Fijación adicional mediante 2 patas adaptables	(2) Longitud del vástago: 200 mm

B Instalación eléctrica

Mantenimiento

La frecuencia del servicio de mantenimiento debe definirse en función del ambiente y las variaciones climáticas.

- No abra los aparatos mientras reciban tensión.
- Debe evitarse la formación de capas de polvo: aspire el aparato periódicamente con los medios adecuados para el área correspondiente.
- Compruebe el estado de los soportes de fijación.
- Las siguientes comprobaciones deben realizarse anualmente o en el caso de un paro prolongado del aparato:
 - El conjunto de las piezas externas no debe estar dañado.
 - Si el interruptor de posición está dañado, deberá sustituirse.
 - Cada 100.000 ciclos de maniobras o cada 10.000 horas: el estado y el funcionamiento de los componentes de accionamiento. Si uno de los elementos verificados es defectuoso, debe sustituirse. En el caso de un funcionamiento con límites de temperatura (de -30° ... +60 °C) y humedad (50 ... 95 % de humedad relativa), compruebe regularmente la estanqueidad de los componentes de conexión (casquillo para paso de cables) y verifique que funcionan dentro del rango de temperatura previsto.

Importante: kit de mantenimiento que contiene: juntas de estanqueidad, tapa de la cabeza y tornillo con el componente de manobra:
 - XCR-Z03EX (para XCR...111EX, - XCR-Z05EX (para XCR...151EX)
 les XCRE181EX y XCRF171EX) - XCR-Z901EX (para XCRT115EX)
 - XCR-Z02EX (pour les XCR...121EX) - XCR-Z902EX (para XCRT215EX)

A Montaggio, ingombro		
① Messa a terra della custodia	(1) 1 foro filettato per PG13 montato (3) Lunghezza stelo + rotella : 160mm (4) Lunghezza stelo : XCRE = 200mm ; XCRF = 300mm (5) Fissaggio supplementare con 2 staffe adattabili	(2) Lunghezza stelo : 200mm

B Attivazione elettrica

Manutenzione

Definire la periodicità delle fasi di manutenzione in base all'ambiente e alle variazioni climatiche.

- Non aprire gli apparecchi sotto tensione.
- Evitare la formazione di strati di polvere: effettuare una pulizia periodica mediante aspirazione con mezzi adatti alla zona.
- Verificare la condizione dei supporti di fissaggio.
- Verificare i seguenti punti almeno una volta all'anno o dopo un arresto prolungato:
 - l'insieme delle parti esterne non deve essere danneggiato ;
 - se l'interruttore di posizione è danneggiato, sostituirlo;
 - ogni 100 000 cicli di manovra oppure ogni 10 000 ore : lo stato e il funzionamento degli organi di azionamento. Se uno degli elementi controllati risulta difettoso, procedere in modo tassativo alla sua sostituzione. In caso di funzionamento ai limiti della temperatura (-30° C... +60° C) e dell'umidità (50 ... 95 % di umidità relativa), controllare regolarmente la tenuta degli organi di collegamento (premistoppa cavo) e verificare che funzionino nel campo di temperatura previsto.

Importante : Il kit di manutenzione comprende : guarnizioni di tenuta, copristestina + vite con organo di manovra :
 - XCR-Z03EX (per gli XCR...111EX, - XCR-Z05EX (per gli XCR...151EX)
 les XCRE181EX e gli XCRF171EX) - XCR-Z901EX (per gli XCRT115EX)
 - XCR-Z02EX (per gli XCR...121EX) - XCR-Z902EX (per gli XCRT215EX)

A Montagem, dimensões		
① Ligação à terra da caixa	(1) 1 furo roscado para PG13 montado (3) Comprimento da haste + cilindro: 160 mm (4) Comprimento da haste: XCRE = 200 mm ; XCRF = 300 mm (5) Fixação suplementar por 2 patilhas adaptáveis	(2) Comprimento da haste: 200 mm

B Ligação elétrica

Manutenção

A frequência das ações de manutenção deve ser estabelecida consoante o ambiente e as variações climáticas.

- Não abrir os aparelhos em tensão.
- Evitar a formação de camadas de poeira : efectuar uma limpeza periódica por aspiração com os meios próprios da zona.
- Verificar o estado dos apoios de fixação.
- A verificação dos pontos que se seguem deve ser efectuada pelo menos uma vez por ano ou no caso de paragem prolongada:
 - o conjunto das partes externas não deve estar danificado.
 - se o comutador estiver danificado, ele deverá ser substituído.
 - após 100.000 ciclos de manobra ou ao fim de 10.000 horas: estado e funcionamento dos órgãos motores. Se um dos elementos verificados estiver defeituoso, é imperativo substituí-lo. Em caso de funcionamento nos limites de temperatura (-30° C...+60° C) e de humidade (50 ... 95 % de humidade relativa), verificar a integridade dos dispositivos ligados (pinça de cabos) em intervalos regulares e verificar se funcionam dentro do intervalo de temperatura esperado.

Importante: Kit de manutenção que inclui : Juntas de estanqueidade, invólucro da cabeça + parafusos com órgão de manobra:
 - XCR-Z03EX (para XCR...111EX, - XCR-Z05EX (para XCR...151EX)
 les XCRE181EX e XCRF171EX) - XCR-Z901EX (para XCRT115EX)
 - XCR-Z02EX (para XCR...121EX) - XCR-Z902EX (para XCRT215EX)