

**Composants pour postes de commande - Série D**  
**Components for Flameproof Enclosures - Series D**  
**Komponenten für Steuerkästen - Serie D**  
**Componentes para postos de comando - Serie D**  
**Componenti per postazioni di comando - Serie D**  
**Componentes para puesto de mando - Serie D**

For product compliance destination sales questions in Great Britain,  
 contact Authorized Representative: Emerson Process Management Limited at  
 ukproductcompliance@emerson.com or +44 11 6282 23 64,  
 Regulatory Compliance Department.  
 Emerson Process Management Limited, company No 00671801, Meridian East,  
 Leicester LE19 1UX, United Kingdom

   	Equipement / Equipment	II2 G	II2 D
	Niveau de protection / Protection level	Gb	Db
	Mode de protection / Protection mode	Ex db IIC	Ex tb IIIC
	Température de fonctionnement / Operating temperature	- 40°C ≤ Ts ≤ + 105°C	
	Classe de température / Temperature class	/	/
	Température de surface / Surface temperature	/	/
	Type certifié / Certified type	TCD	
	Certificat ATEX / ATEX Certificate	LCIE 02 ATEX 0036U	
	Certificat IECEx / IECEx Certificate	IECEx LCI 10.0022U	
	Certificat UKEX / UKEX Certificate	CML 21 UKEX1195U	
	Codes IP & IK / IP & IK Codes	IP66 - IK10	

## 1 UTILISATION - USE - BENUTZUNG - UTILIZACIÓN - UTILIZAÇÃO - Uso

**FR** Les produits faisant l'objet de la présente notice ne doivent être utilisés que dans les zones et les conditions pour lesquelles ils ont été certifiés (voir tableau ci-dessus). Les accessoires montés sur les parois d'enveloppe, tels que : entrées de câble, bouchons etc., doivent être certifiés avec le matériel ou d'un type compatible avec la certification du matériel.

**Corrosion** : Il convient de s'assurer que les matériaux des appareils sont compatibles avec votre environnement (exemple : polyester en présence de benzène).

**DE** Die Produkte, die Gegenstand dieser Bedienungsanleitung sind, dürfen ausschließlich in den Bereichen und unter den Bedingungen, für die sie bescheinigt sind, verwendet werden (siehe obige Tabelle). Das in die Umhüllungen oder auf die Umhüllungswindungen montierte Zubehör wie: Kabeleingänge, Verschlüsse, Klemmen, Steuernöpfe, usw. muss mit dem Material kompatibel sein, oder eines Typs entsprechen, der mit der Materialbescheinigung vereinbar ist.

**Korrosion** : Prüfen Sie jedoch stets, ob die Ausrüstung für die Atmosphäre der von Ihnen vorgesehenen Anwendung geeignet ist (z.B. Polyesterenteile in einer benzolhaltigen Atmosphäre).

**PT** Os produtos objeto destas instruções devem ser utilizados unicamente nas áreas e segundo as condições para as quais foram certificados (ver tabela acima). Os acessórios montados no interior ou nas laterais das caixas, tais como: prensacabos, bujões, bornes, botoeiras etc. devem ser certificados com a caixa ou devem ser compatíveis com a certificação da caixa.

**Corrosão** : Deve-se assegurar que o material do equipamento é compatível com o seu ambiente (ex.: poliéster em presença de benzeno).

**GB** Products covered under this technical instructions leaflet shall only be used in the zones and conditions for which they have been certified (see the table above). The accessories mounted in or on the sides of the enclosures, such as : cable glands, blanking plugs, terminals, push buttons etc. must be certified with the enclosure or must be compatible with the certification of the enclosure.

**Corrosion** : You should make sure that the material of the equipment is compatible with your environment (e.g. polyester in presence of benzene).

**ES** Los productos que son objeto del presente manual sólo deben utilizarse en las zonas y las condiciones para las cuales han sido certificados (ver cuadro de arriba). Los accesorios montados en las camisas o en las paredes de la camisa, como : entradas de cables, tapones, bornes, cabezas de mando, etc...deben estar certificados con el material o de un tipo certificado compatible con la certificación del material.

**Corrosion** : Conviene asegurarse que los materiales de los aparatos son compatibles con su entorno (ejemplo: poliéster en presencia de benceno).

**IT** Il presente foglio illustrativo contiene informazioni su prodotti che devono essere utilizzati solo nelle zone e nelle condizioni per cui sono stati certificati (vedere tabella precedente). Gli accessori montati sui lati dell'involucro ad esempio: pressacavi, tappi di chiusura ecc. devono essere certificati con i dispositivi o di tipo compatibile con la certificazione degli stessi.

**Corrosione** : Assicurarsi che i materiali degli apparecchi siano compatibili con il proprio ambiente (esempio: poliestere in presenza di benzene).

## 2 CONDITIONS SPÉCIALES - SPECIAL CONDITIONS - SPEZIELLE BEDINGUNGEN - CONDICIONES ESPECIALES CONDIÇÕES ESPECIAIS - CONDIZIONI SPECIALI

**FR** Le montage des auxiliaires de commande et de signalisation dans des enveloppes antidiéflagrantes 'd' devra être réalisé conformément aux dispositions prévues par le constructeur dans ses documents descriptifs. Température d'utilisation : -40°C à +105°C. Quand l'essai de routine est applicable, la valeur de l'essai de surpression statique applicable à ces éléments, conformément au paragraphe 15.2.3 de la norme EN 60079-1, relève des certificats de conformité relatifs aux matériels complets pour lesquels ils sont destinés. Essais individuels - Pour toute enveloppe sur laquelle les actionneurs pourraient être montés avec une Pref (pression de référence) maximale égale à 20 bars, la surpression 4 x Pref est satisfaite et le test de routine n'est pas exigé. Pour les Pref au-delà de 20 bars, la valeur de l'essai de surpression qui doit être exécutée, selon le paragraphe 15.2.3 de la norme EN 60079-1.

La valeur de l'essai de surpression statique applicable à ces éléments relève des certificats de conformité relatifs aux matériels complets pour lesquels ils sont destinés.

**GB** The device auxiliaries assembly in a flameproof enclosure shall comply with the conditions provided by the manufacturer in his descriptive documents. Operating range : -40°C to +105°C. When routine test is applicable, overpressure test value that shall be applied to these components, according to paragraph 15.2.3 of EN 60079-1 standard, is relative to the certificate of conformity of the complete equipment for which they are destined. Routine tests - For any enclosure on which the actuators could be mounted with a maximum Pref (reference pressure) = 20 bars, the overpressure 4 x Pref is satisfied and so the routine test is not required. Pref up to 20 bars, overpressure test must be performed, according to paragraph 15.2.3 of EN 60079-1 standard. Overpressure test value that shall be applied to these components, is relative to the certificate of conformity of the complete equipment for which they are destined.

<p><b>DE</b> Die in einem feuerfesten Gehäuse montierten Hilfsgeräte müssen den vom Hersteller in seinen Beschreibungen angegebenen Bedingungen entsprechen. Betriebsbereich : -40°C bis +105°C. Wenn eine Routineprüfung anwendbar ist, bezieht sich der Überdruck-Prüfwert, der gemäß Abschnitt 15.2.3 der Norm EN 60079-1 auf diese Komponenten anzuwenden ist, auf die Konformitätsbescheinigung der gesamten Ausrüstung, für die sie bestimmt sind. Routinemäßige Prüfungen - Der Überdruck von 4 x Pref ist erfüllt und die Routineprüfung ist daher nicht notwendig für Gehäuse, an denen die Akten mit einem maximalen Überdruck (Referenzdruck) von 20 bar montiert werden können. Gemäß DIN EN 60079-1, Abschnitt 15.2.3 bezieht sich der auf diese Komponenten anzuwendende Überdruckprüfwert Pref (von bis zu 20 bar) auf die Konformitätsbescheinigung des gesamten Geräts, für das es bestimmt ist. Der Überdruck-Prüfwert, der auf diese Komponenten anzuwenden ist, bezieht sich auf die Konformitätsbescheinigung der gesamten Ausrüstung, für die sie bestimmt sind.</p> <p><b>PT</b> A montagem dos auxiliares do dispositivo num invólucro antideflagrante deve cumprir as condições fornecidas pelo fabricante nos seus documentos descritivos. Gama de funcionamento : -40°C a +105°C. Quando é aplicável o teste de rotina, o valor do teste de sobrepressão que deve ser aplicado a esses componentes, de acordo com o parágrafo 15.2.3 da norma EN 60079-1, é relativo ao certificado de conformidade do equipamento completo para o qual eles são destinados. Testes de rotina - Em qualquer compartimento no qual os atuadores possam ser montados com um máximo de Pref (pressão de referência) = 20 bar, a sobrepressão 4 x Pref é cumprida e, desta forma, o teste de rotina não é necessário. Pref até 20 bar, o valor de teste de sobrepressão que será aplicado a estes componentes, de acordo com o parágrafo 15.2.3 da norma EN 60079-1. O valor do teste de sobrepressão que deve ser aplicado a esses componentes é relativo ao é relativo ao certificado de conformidade do equipamento completo para o qual eles são destinados.</p>	<p><b>ES</b> El montaje de los auxiliares del dispositivo en un recinto antideflagrante deberá cumplir las condiciones previstas por el fabricante en sus documentos descriptivos. Rango de funcionamiento: -40°C a +105°C. Cuando sea aplicable una prueba de rutina, el valor de la prueba de sobrepresión que se aplicará a estos componentes, de acuerdo con el párrafo 15.2.3 de la norma EN 60079-1, es relativo al certificado de conformidad del equipo completo al que están destinados. Pruebas de rutina - Para cualquier caja en la que los actuadores pudieran montarse con un máximo de Pref (presión de referencia) = 20 bares, la sobrepresión 4 x Pref se cumple; por lo tanto, no será necesaria la prueba de rutina. Los valores de prueba de sobrepresión de hasta 20 bares (Pref) que se aplicarán a estos componentes, según el párrafo 15.2.3 de la norma EN 60079-1. El valor de la prueba de sobrepresión que se aplicará a estos componentes, es relativo al certificado de conformidad del equipo completo al que están destinados.</p> <p><b>IT</b> Il dispositivo ausiliario montato in un involucro antideflagrante deve essere conforme alle condizioni fornite dal fabbricante nei suoi documenti descrittivi. Campo di funzionamento : da -40°C a +105°C. Quando il collaudo di routine è applicabile, il valore della prova di sovrappressione che dovrà essere applicato a questi componenti, in conformità con il paragrafo 15.2.3 della normativa EN 60079, è relativo al certificato di conformità dell'apparecchiatura completa cui sono destinati. Prove di routine - Per ogni recinzione su cui gli attuatori possono essere montati con una Pref (pressione di riferimento) = 20 bar, la sovrappressione 4 x Pref è soddisfatta e quindi il test di routine non è necessario. Per Pref fino a 20 bar, il valore di test di sovrappressione che sarà applicato a questi componenti, secondo il paragrafo 15.2.3 della normativa EN 60079-1. Il valore della prova di sovrappressione che dovrà essere applicato a questi componenti, in conformità con il paragrafo 15.2.3 della normativa EN 60079, è relativo al certificato di conformità dell'apparecchiatura completa cui sono destinati.</p>
---	---

### 3 INSTALLATION - INSTALLATION - EINBAU - MONTAJE

<p><b>FR</b> Le matériel doit être sélectionné conformément aux exigences définies dans la Directive utilisateur 99/92/CE. La zone d'installation doit être en adéquation avec la catégorie du produit. L'installation du matériel doit être réalisée selon les prescriptions de la norme d'installation EN/IEC 60079-14. Le personnel intervenant doit être qualifié pour l'activité considérée (EN/IEC 60079-14 Annexe A) Le raccordement des conducteurs doit être réalisé selon les règles de l'art en tenant compte de la densité de courant maximale admissible. <b>Ne procéder à aucune opération de perçage sur les enveloppes, celle-ci effectuée sans notre accord formel nous dégagerait de toute responsabilité.</b></p> <p><b>DE</b> Das Material muss entsprechend den in der Richtlinie für Betreiber 99/92/EG festgelegten Anforderungen ausgewählt werden. Der Einbaubereich muss der Kategorie des Produkts angemessen sein. Der Einbau des Materials muss gemäß den Bestimmungen der Norm zur Errichtung elektrischer Anlagen EN/IEC 60079-14 durchgeführt werden. Das Einsatzpersonal muss für die jeweilige Tätigkeit qualifiziert sein (EN/IEC 60079-14 Anlage A). Die elektrischen Leitungen müssen ordnungsgemäß angeschlossen werden, dabei muss die maximal zulässige Stromstärke berücksichtigt werden. <b>Explosionsgeschützte Betriebsmittel dürfen nicht angebohrt oder in sonst einer Art und Weise bearbeitet werden. Wir übernehmen keine Haftung für ohne unsere ausdrückliche Zustimmung ausgeführte Arbeiten.</b></p> <p><b>PT</b> O material deve ser seleccionado consoante os requisitos definidos na Directiva utilizador 99/92/CE. A zona de instalação deve ser adequada à categoria do produto. A instalação do material deve ser realizada segundo as prescrições da norma de instalação EN/IEC 60079-14. O pessoal interveniente deve ser qualificado para a actividade considerada (EN/IEC 60079-14 anexo A). A ligação dos condutores deve ser realizada segundo as regras da arte tendo em conta a densidade de corrente máxima admissível. <b>Não proceder a nenhuma operação de perfuração nas caixas, se esta for efectuada sem o nosso acordo formal, anula a garantia.</b></p>	<p><b>GB</b> All equipment shall be selected in compliance with the requirements stipulated in Directive 99/92/EC for users. The product category shall match the installation zone. All hardware shall be installed as stipulated under electrical installations standard EN/IEC 60079-14. All personnel involved in the installation process shall be qualified for the roles performed (EN/IEC 60079-14 Annex A). Equipment must be connected as stipulated by the regulations in force in accordance with the maximum permissible current-carrying capacity. <b>We shall be absolved from all responsibility for drilling operations performed on enclosures without our formal consent.</b></p> <p><b>ES</b> El material debe seleccionarse de acuerdo con las exigencias definidas en la Directiva del usuario 99/92/CE. La zona de instalación debe estar en adecuación con la categoría del producto. La instalación del material debe realizarse según las prescripciones de la norma de instalación EN/IEC 60079-14. El personal que interviene debe estar cualificado para la actividad en cuestión (EN/IEC 60079-14 anexo A). La conexión de los conductores debe realizarse según las reglas del Art teniendo en cuenta la densidad de corriente máxima admisible. <b>No proceder a ninguna operación de perforación sobre los envolventes, aquella realizada sin nuestro acuerdo formal nos deja fuera de cualquier responsabilidad.</b></p> <p><b>IT</b> I dispositivi devono essere selezionati in conformità agli obblighi definiti nella Direttiva 99/92/CE. La zona di installazione deve essere conforme alla categoria del prodotto. Tutta la circuiteria deve essere installata secondo le prescrizioni della norma sugli apparecchi elettrici EN/IEC 60079-14. Il personale addetto deve essere qualificato per l'attività svolta (EN/IEC 60079-14 Allegato A). Tutti i conduttori devono essere collegati a regola d'arte tenendo conto della capacità di corrente massima ammisible. <b>Si declina qualsiasi responsabilità per interventi di perforatura sugli involucri eseguiti senza il nostro consenso formale.</b></p>
---	---

**Cotes d'encombrement**

**Dimensions**

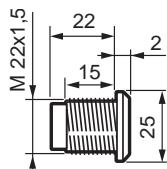
**Abmessungen**

**Cotas**

**Dimensões**

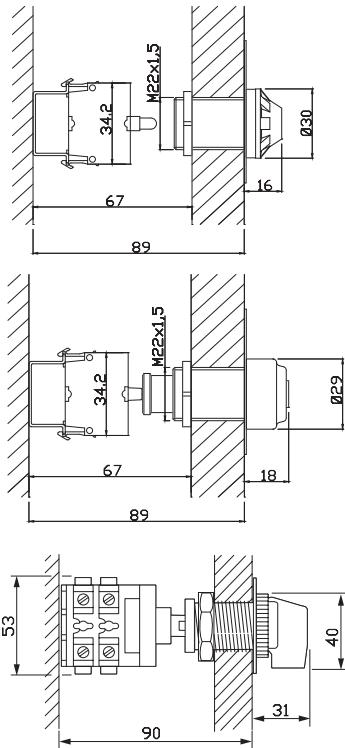
**Quote di ingombro**

Obturateur pour trous non utilisés  
Blanking plug for holes not being used  
Blindstopfen für nicht benutzte Öffnungen  
Obturador para agujeros no utilizados  
Otturatore perforazioni non utilizzate



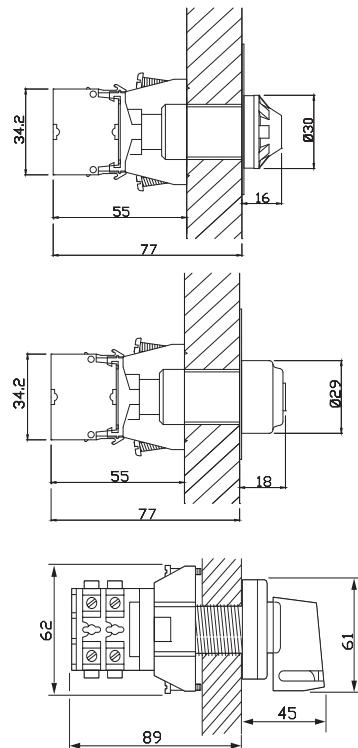
**Montage fond de boîte**

Mounting on base of the box  
Befestigung auf der Rückwand  
Montaje en el fondo de la caja  
Montagem da base da caixa  
Montaggio su fondo scatola



**Montage sur couvercle**

Mounting on the cover  
Befestigung am Deckel  
Montaje sobre la cubierta  
Montagem sobre a tampa  
Montaggio su coperchio



**4**

**MONTAGE / DÉMONTAGE - ASSEMBLY / DISASSEMBLY - EINBAU / AUSBAU - MONTAJE / DESMONTAJE**

**MONTAGEM / DESMONTAGEM - MONTAGGIO / SMONTAGGIO**

**Montage d'un voyant**

Montage eines Leuchtmelders  
Montagem do indicador visual

**Mounting of the indicator**

Montaje de un indicador visual  
Montaggio spia

Montage fond de boîte  
Mounting on base of the box  
Befestigung auf der Rückwand  
Montaje en el fondo de la caja  
Montagem da base da caixa  
Montaggio su fondo scatola



**Montage des boutons poussoirs**

Montage der Taster  
Montagem do botão de acionamento



**Mounting of a push-button**

Montaje de los pulsadores  
Montaggio pulsanti

Montage sur couvercle  
Mounting on the cover  
Befestigung am Deckel  
Montaje sobre la cubierta  
Montagem sobre a tampa  
Montaggio su coperchio  
Монтаж на крышке

Montage sur couvercle  
Mounting on the cover  
Befestigung am Deckel  
Montaje sobre la cubierta  
Montagem sobre a tampa  
Montaggio su coperchio



Montage fond de boîte  
Mounting on base of the box  
Befestigung auf der Rückwand  
Montaje en el fondo de la caja  
Montagem da base da caixa  
Montaggio su fondo scatola

Pièce de codage (verte et/ou rouge)

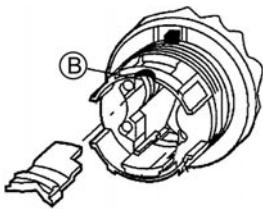
Coding part (green and/or red)

Kodierteil (grün und/oder rot)

Pieza de codificación (verde y/o roja)

Dispositivo de posicionamiento (verde e/ou vermelho)

Componente di codifica (verde e/ou rosso)



	O	1	Pièce de codage - Coding part Kodierteil Pieza de codificación Dispositivo de posicionamiento Componente di codifica
	✓	✓	
	✓	X	Rouge / Red / Rot / Roja / Vermelho / Rosso
	✓	X	Verte / Green / Grün / Verde / Verde / Verde

	= Retrait possible de la clé = The key is removable = Herausziehen des Schlüssels möglich = Puede retirarse la llave = A chave é removível = Possibile estrazione della chiave
	= Retrait impossible de la clé = The key is not removable = Herausziehen des Schlüssels nicht möglich = Extracción imposible de la llave = A chave não é removível = Impossibile estrarre la chiave
	= Retour automatique = Spring-return = Automatisches Zurückstellen = Retorno automático = Retorno automático = Ritorno automatico

**FR** Pièce de codage rouge : permet de bloquer la clé en position "1" mais laisse toujours la possibilité de retirer la clé en position "0"

**GB** Red coding part : The key is not removable in position "1" and removable in position "0"

**DE** Rotes Kodierteil: zur Blockierung des Schlüssels in der Position „1“, jedoch immer mit der Möglichkeit, den Schlüssel in der Position „0“ herauszuziehen

**ES** Pieza de codificación roja: permite bloquear la llave en posición "1", pero deja siempre la posibilidad de retirar la llave en posición "0".

**PT** Dispositivo vermelho: A chave não é removível na posição "1" mas é removível na posição "0"

**IT** Componente di codifica rosso: consente di bloccare la chiave in posizione "1", ma lascia sempre la possibilità di estrarre la chiave in posizione "0"

**FR** Pièce de codage verte : permet le retour automatique de "1" vers "0"

**GB** Green coding part : spring-return "1" to "0"

**DE** Grünes Kodierteil : Zum automatischen Zurückstellen von „1“ auf „0“

**ES** Pieza de codificación verde : permite el retorno automático de "1" hacia "0".

**PT** Dispositivo verde : Retorno automático "1" para "0"

**IT** Componente di codifica verde : consente il ritorno automatico di "1" verso "0"

<b>APPLETON ATX™</b> 80470 SAINT-SAUVEUR - FRANCE	<b>Type : TCD</b>
<b>LCIE 02 ATEX 0036U</b>	<b>2503</b>
<b>IECEx LCI 10.0022U</b>	<b>CML 21UKEX1195U</b>

**FR** L'étiquette fournie doit être apposée à l'intérieur de la boîte à proximité de la tête de commande.

**GB** The label provided must be affixed inside the box, near the actuator.

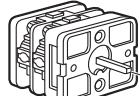
**DE** Das mitgelieferte Etikett muss im Inneren des Kastens in der Nähe des Stellglieds angebracht werden.

**ES** La etiqueta incluida se debe pegar dentro de la caja, cerca del actuador.

**PT** O rótulo fornecido deve ser afixado no interior da caixa, perto do atuador.

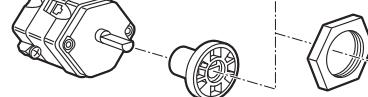
**IT** L'etichetta fornita deve essere apposta all'interno della scatola, vicino all'attuatore.

**Montage d'un commutateur**  
**Mounting of selector switches**  
**Montage eines Schalters**  
**Montaje de un conmutador**  
**Traduction en PT**  
**Montaggio 1 commutatore**



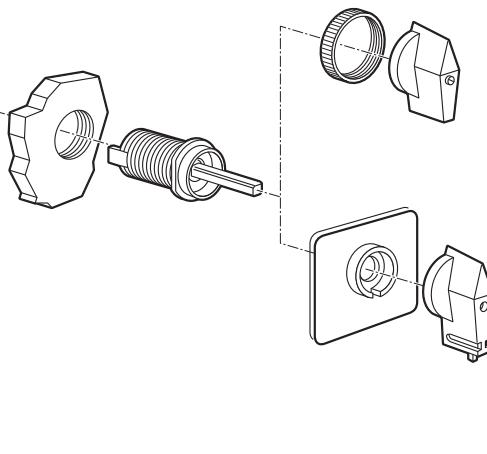
**Montage sur couvercle**  
**Befestigung am Deckel**  
**Montagem sobre a tampa**

**Mounting on the cover**  
**Montaje sobre la cubierta**  
**Montaggio su coperchio**



**Montage fond de boîte**  
**Befestigung auf der Rückwand**  
**Montagem da base da caixa**

**Mounting on base of the box**  
**Montaje sobre la cubierta**  
**Montaggio su coperchio**



## 5 MISE EN SERVICE - PUTTING INTO SERVICE - INBETRIEBNAHME - PUESTA EN SERVICIO - COLOCAÇÃO EM SERVIÇO MESSA IN FUNZIONE

**FR** Avant toute mise en service du produit, vérifier que les consignes des chapitres précédents (1 à 4) ont été respectées.

**GB** Before the product is first integrated into operational service, double-check that the instructions stipulated in sections (1 to 4) have been fully complied with.

**DE** Stellen Sie vor der Inbetriebnahme des Produkts sicher, dass die Vorschriften der Kapitel 1 bis 4 beachtet werden.

**ES** Antes de cualquier puesta en servicio del producto, verificar que se hayan respetado las consignas de los capítulos (1 a 4).

**PT** Antes de qualquer colocação em serviço do produto, verificar se as recomendações dos capítulos (1 a 4) foram satisfeitas.

**IT** Prima di mettere in funzione il prodotto, verificare che le istruzioni dei punti precedenti (da 1 a 4) siano state rispettate.

## 6 MAINTENANCE - MAINTENANCE - WARTUNG - MANTENIMENTO - MANUTENÇÃO - MANUTENZIONE

**FR** L'indice de protection de l'enveloppe (IP) doit être préservé pendant toute la durée d'utilisation du matériel. A cet effet, les garnitures d'étanchéité doivent être maintenues en bon état. Les orifices non utilisés doivent être impérativement obturés par des bouchons d'obturation. Avant toute intervention sur les équipements, il convient de respecter scrupuleusement les consignes de sécurité mentionnées. (NE PAS OUVRIR SOUS TENSION) Les matériaux installés doivent être périodiquement inspectés. Trois (3) niveaux d'inspection sont prévus dans la norme EN/IEC 60079-17 (inspection visuelle, de près et détaillée). Il est de la responsabilité de l'utilisateur de mettre en oeuvre ces inspections, précisées dans ladite norme, en fonction des modes de protection des matériaux concernés. Si des exigences nationales supplémentaires à la norme EN/IEC 60079-17 existent, elles doivent être observées.

Pour bien conserver le caractère antidiéflagrant du matériel, s'assurer avant la mise en service que toutes les vis de fixation du couvercle et les entrées de câbles soient bien serrées.

Les joints de laminage doivent être propres et graissés.

L'appareil est livré avec les joints antidiéflagrants graissés. Il est donc nécessaire, lorsqu'il est installé, de le maintenir en bon état en les graissant avec une graisse non durcissante et anti-corrosive.

Type de graisses recommandées:

- Pour les joints plans et à emboîtement : Graisse multi-services (TOTAL MULTIS EP2) avec une température d'utilisation de -25°C à +120°C.

Graisse silicone Hydrofuge (ORAPI SI 4) avec une température d'utilisation de -40°C à +200°C.

- Pour les joints filetés : Graisse minérale graphite (LOCTITE 8103) avec une température d'utilisation -30°C à +160°C.

Graisse silicone Hydrofuge (ORAPI SI 4) avec une température d'utilisation de -40°C à +200°C.

**GB** The protection index for the enclosure (IP) must be kept for the complete duration of the material. Therefore the sealing fittings must be maintained in good condition. Unused cable-entries must be sealed with blanking plugs.

Before carrying out any work on the equipment, the cited safety instructions must be very carefully observed (DO NOT OPEN WITH POWER ON)

The hardware installed shall be inspected on a regular schedule. Standard EN/IEC 60079-17 (close-up and in-depth visual inspection) specifies three inspection levels.

- It is the user's responsibility to ensure these inspections are implemented according to the protection modes of the equipment hardware installed.

Any nationally-set requirements applicable on top of standard EN/IEC 60079-17 shall be complied with.

To ensure that material remains explosion-proof, before use of the product, check that all the cover attaching screws and cable inputs are properly tightened.

Rolling joints must be clean and lubricated.

The equipment is supplied with flameproof joints. It is therefore necessary, when it is installed, to keep it in good condition by greasing them with a non-hardening, anti-corrosive grease.

Recommended types of grease:

- For flanged (flat) and spigot joints: Multi-service grease (TOTAL MULTIS EP2) with operating temperature from -25°C to +120°C.

Water-Repellant Silicone Grease (ORAPI SI 4) with operating temperature -40°C à +200°C.

- For threaded joints: Graphite mineral grease (LOCTITE 8103) with operating temperature -30°C to +160°C.

Water-Repellant Silicone Grease (ORAPI SI 4) with operating temperature -40°C à +200°C.

**DE** Die geeignete IP-Schutzart des Gehäuses ist je nach Aufstellungsort (im Inneren, im Freien, am Meer usw.) zu wählen. Der von den Normen vorgeschriebene Mindestschutzgrad ist (IP). nach dem Einbau sind insbesondere die Dichtungen regelmäßig zu überprüfen bzw. auszuwechseln.

Nicht benutzte Öffnungen müssen unbedingt mit Verschlüssen abgedichtet werden.

Vor Eingriffen in das Gerät sind die angegebenen Sicherheitsvorschriften genauestens zu beachten (VOR DEM ÖFFNEN STROM ABSCHALTEN !)

Die installierten Betriebsmittel müssen regelmäßig überprüft werden. 3 Arten der Prüfung sind in der Norm EN/IEC 60079-17 vorgesehen (Sichtprüfung, Nahprüfung, Detailprüfung).

Der Betreiber ist dafür verantwortlich, die in der genannten Norm angegebenen Prüfungen entsprechend der Zündschutzart der betroffenen Betriebsmittel durchführen zu lassen.

Falls zusätzlich zu der Norm EN/IEC 60079-17 nationale Anforderungen bestehen, so müssen diese beachtet werden.

Zur Aufrechterhaltung der explosionsgeschützten Eigenschaften der Betriebsmittel muss vor Inbetriebnahme überprüft werden ob alle Befestigungsschrauben des Deckels und alle Kabelverschraubungen fest angezogen sind.

Die Profilanschlüsse müssen sauber und eingefettet sein.

Das Gerät wird mit feuerfesten Verbindungen geliefert. Es ist daher notwendig, diese nach der Installation mit einem nicht härtenden, korrosionsbeständigen Fett zu schmieren, um sie in gutem Zustand zu halten.

#### Empfohlene Fettarten:

- Für Flansch- (Flach-) und Zapfenverbindungen: Mehrzweckfett (TOTAL MULTIS EP2) mit einer Betriebstemperatur von -25 °C bis +120 °C.

Wasserabweisendes Silikonfett (ORAPI SI 4) mit einer Betriebstemperatur von -40 °C bis +200 °C.

- Für Gewindeverbindungen: Mineralisches Grafitfett (LOCTITE 8103) mit einer Betriebstemperatur von -30 °C bis +160 °C.

Wasserabweisendes Silikonfett (ORAPI SI 4) mit einer Betriebstemperatur von -40 °C bis +200 °C.

**PT** O índice de protecção da caixa (IP) deve ser preservado durante o período de utilização do material. Para este efeito, os anéis de vedação devem ser mantidos em bom estado de funcionamento.

As entradas não utilizadas devem ser, obrigatoriamente tampadas com bujões. Antes de proceder a qualquer intervenção nos equipamentos, convém respeitar rigorosamente as instruções de segurança mencionadas.

Os materiais instalados devem ser controlados periodicamente. A norma EN/IEC 60079-17 prevê três níveis de inspecção (inspecção visual, de perto e detalhada).

Compete ao utilizador efectuar estas inspecções indicadas na dita norma, consoante os modos de protecção dos materiais em questão.

Caso existam requisitos nacionais suplementares à norma EN/IEC 60079-17, os mesmos devem ser respeitados.

Para assegurar que o material mantenha-se à prova de explosão, antes da utilização do produto, verificar se todos os parafusos de fixação da tampa e passagens de cabos estão devidamente apertados.

As juntas deslizantes devem estar limpas e lubrificadas.

O equipamento é fornecido com articulações à prova de fogo. Desta forma, é necessário, quando instalado, as manter em boas condições, lubrificando com uma massa lubrificante anticorrosiva não endurecedora.

#### Tipos de massa lubrificante recomendados:

- Para articulações flangeadas (planas) e de espigão: massa lubrificante multisserviços (TOTAL MULTIS EP2) com temperatura de operação de -25°C a +120°C.

Massa lubrificante de silicone repelente de água (ORAPI SI 4) com temperatura de operação de -0°C a +200°C

- Para juntas rosqueadas: massa lubrificante mineral de grafite (LOCTITE 8103) com temperatura de operação de -30°C a +160°C.

Massa lubrificante de silicone repelente de água (ORAPI SI 4) com temperatura de operação de -40°C a +200°C.

**ES** El índice de protección del revestimiento se debe escoger en función del lugar de instalación (interior, exterior, al borde del mar ...). El índice de protección mínimo autorizado por las normas (IP). A este efecto, las empaquetaduras de estanquidad se deben mantener en buen estado.

Los orificios no utilizados deben ser cerrados obligatoriamente con tapones de acuerdo al modo de protección.

Antes de cualquier intervención en los equipos, conviene respetar escrupulosamente las indicaciones relativas a la seguridad mencionadas (NO ABRIR BAJO TENSION).

Los materiales instalados deben ser periódicamente inspeccionados. Se han previsto 3 niveles de inspección en la norma EN/IEC 60079-17 (inspección visual, de cerca y detallada).

- Es responsabilidad del usuario aplicar estas inspecciones precisadas en dicha norma, en función de los modos de protección de los materiales concernidos.

Si existen exigencias nacionales suplementarias a la norma EN/IEC 60079-17, deben ser observadas.

Para conservar el carácter antideflagrante del material, asegurarse antes de la puesta en servicio que todos los tornillos de fijación y las entradas de cables estén bien cerradas.

Las juntas de unión deben estar limpias y engrasadas.

Este equipo se entrega con juntas ignífugas incluidas. Es necesario, por tanto, que cuando se instale, se mantengan las juntas en buen estado engrasándolas con una grasa anticorrosiva que no se endurezca.

#### Tipos de grasa recomendados:

- Para las juntas de brida (planas) y de espiga: grasa multiuso (TOTAL MULTIS EP2) con temperatura de uso de entre -25 °C y +120 °C.

Grasa de silicona hidrófuga (ORAPI SI 4) con temperatura de uso de entre -40 °C y +200 °C.

- Para uniones rosadas: grasa mineral de grafito (LOCTITE 8103) con temperatura de uso de entre -30 °C y +160 °C.

Grasa de silicona hidrófuga (ORAPI SI 4) con temperatura de uso de entre -40 °C y +200 °C.

**IT** L'indice di protezione dell'involucro (IP) deve essere preservato per tutta la durata d'uso dei dispositivi. A questo scopo, i raccordi di tenuta devono essere conservati in buone condizioni.

I fori non utilizzati devono essere obbligatoriamente otturati con l'ausilio di tappi di chiusura.

Prima di qualsiasi intervento sui dispositivi, rispettare attentamente le istruzioni di sicurezza citate. (NON APRIRE SE ALIMENTATO)

I dispositivi installati devono essere ispezionati periodicamente. La norma EN/IEC 60079-17 prevede tre (3) livelli di controllo (controllo visivo, controllo da vicino, dettagliato).

L'utente è responsabile dell'esecuzione di tali ispezioni, preciseate nella norma suddetta, in funzione delle modalità di protezione dei dispositivi in questione.

Qualsiasi obbligo nazionale integrativo alla norma EN/IEC 60079-17 deve essere rispettato.

Per ben conservare il carattere antideflagrante del materiale, assicurarsi prima della messa in servizio che tutte le viti di fissaggio del coperchio e le entrate di cavi siano ben strette.

I giunti di laminazione devono essere protetti e lubrificati.

L'apparecchiatura è fornita con giunti ignifugi. Quando viene installata, è perciò necessario mantenerla in buone condizioni lubrificandola con grasso anticorrosivo non indurente.

#### Tipi di grasso consigliati:

- Per giunti flangiati (piatti) e a bicchiere: Grasso multiuso (TOTAL MULTIS EP2) per temperature di funzionamento da -25°C a +120°C.

Grasso al Silicone Idrorepellente (ORAPI SI 4) per temperature di funzionamento da -40°C a +200°C.

- Per giunti filettati: Grasso minerale alla grafite (LOCTITE 8103) per temperature di funzionamento da -30°C a +160°C.

Grasso al Silicone Idrorepellente (ORAPI SI 4) per temperature di funzionamento da -40°C a +200°C.

## 7 RÉPARATION - REPAIR - REPARATUREN - REPARACIÓN - REPARAÇÃO - RIPARAZIONE

**FR** Aucune réparation, non confirmée par ATX, n'est admissible.

**GB** It is forbidden to perform repair work without first confirming with ATX.

**DE** Nicht von ATX bestätigte Reparaturen sind nicht zulässig.

**ES** No se autoriza ninguna reparación no confirmada por ATX..

**PT** Não é permitida nenhuma reparação sem a conformação de ATX.

**IT** Non è consentita alcuna riparazione che non sia autorizzata da ATX.