

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE

Imballo: per ogni interruttore è previsto un imballo standard, che garantisce la protezione nelle condizioni normali di trasporto e immagazzinaggio se non definite diversamente nell'ordine di Fornitura.

Ispezione prima della messa in servizio:

- verificare visivamente l'integrità dell'apparecchio, i collegamenti realizzati e le regolazioni delle protezioni;
- verificare la funzionalità dell'apparecchio, effettuando alcune manovre senza inserire il carico: apertura, chiusura, scattato relè.

Per qualsiasi esigenza contattare ABB.

Manutenzione:

ATTENZIONE ATTENZIONE !!: prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione è obbligatorio:

- Portare l'interruttore in posizione di aperto.
- Togliere tensione all'interruttore (circuito di potenza e circuiti ausiliari).
- Staccare l'interruttore dall'impianto, rimuovendolo dal quadro se in esecuzione che lo consenta.

Eeguire le seguenti operazioni almeno una volta all'anno in condizioni di esercizio normali, altrimenti ogni sei mesi e comunque dopo intervento per corto circuito:

- eliminare polvere o nero fumo con stracci asciutti e puliti.
- verificare le superfici dei contatti di estrazione delle versioni rimovibili/estraibili (parte mobile e parte fissa), pulire e lubrificare.
- senza inserire il carico, eseguire alcune manovre di apertura, chiusura, scattato relè verificando il corretto funzionamento dell'interruttore.
- verificare il corretto serraggio delle connessioni e delle viti di fissaggio dell'apparecchio.

ABB declina ogni responsabilità per danni a cose e persone dovute alla mancata osservanza delle istruzioni contenute in questo documento. Le operazioni di installazione, messa in servizio ed eventuale manutenzione ordinaria e straordinaria devono essere effettuate da personale qualificato, che abbia una conoscenza dettagliata dell'apparecchiatura.

INSTALLATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

Packaging: standard packaging is provided for each circuit-breaker that ensures protection in the normal transport and storage conditions unless specified otherwise in the order.

Inspection before putting into service:

- carry out a visual check that the unit is in good condition, on the connections made and on the protection settings;
- check that the unit is working correctly by performing a few operations before switching in the load: opening, closing, relay tripped.

Don't hesitate to contact ABB for any further information you may require.

Maintenance:

IMPORTANT NOTE!!: you must proceed as follows before carrying out any maintenance operations:

- Turn the circuit-breaker in Off position.
 - Switch off the power to the circuit-breaker (power circuit and auxiliary circuits).
 - Disconnect the circuit-breaker from the installation, removing it from the switchboard if it is in a version that allows you to do so.
- Carry out the following operations at least once a year in normal operating conditions or otherwise every six months, and under all circumstances after tripping due to a short circuit.
- remove any dust or smoke marks using clean dry rags.
 - check the surfaces of the racking-out contacts on plug-in/withdrawable versions (mobile part and fixed part), clean and lubricate.
 - perform a few opening, closing and relay-tripped operations to check the circuit-breaker is working correctly before switching in the load.
 - make sure the connections and the unit's mounting screws are tightened correctly.

ABB declines all responsibility for injury to people or damage to property resulting from a failure to comply with the instructions set out in this document.

The operations for the installation, putting into service and routine and emergency maintenance of the unit must be performed by qualified personnel with a detailed knowledge of the unit.

INSTALLATIONS- UND WARTUNGSANLEITUNGEN

Verpackung: Für jeden Leistungsschalter ist eine Standardverpackung vorgesehen, die vorbehaltlich anders lautender Angaben in der bestellung den Schutz bei den normalen Transport- und Lagerbedingungen gewährleistet.

Inspektion vor der Inbetriebnahme:

- das Gerät auf Schäden sichtkontrollieren und die hergestellten Verbindungen sowie die Einstellungen der Schutzeinrichtungen prüfen;

b) eine Funktionsprüfung des Geräts durchführen; hierzu einige Schaltungen ausführen, ohne die Last zuzuschalten: Öffnen, Schließen, Relais-Auslösung.

Wenden Sie sich bitte für alle weiteren Fragen an ABB.

Wartung:

ACHTUNG ACHTUNG !! Vor Ausführung eines beliebigen Wartungseingriffs sind obligatorisch folgende Maßnahmen zu treffen:

- Den Leistungsschalter ausschalten.
 - Das Schaltgerät stromlos machen (Hauptstromkreis und Hilfsstromkreise).
 - Das Schaltgerät von der Anlage trennen; es hierzu aus der Schaltanlage ausbauen, sofern die Ausführung dies zulässt.
- Die nachstehenden Vorgänge bei normalen Betriebsbedingungen mindestens einmal jährlich ausführen; andernfalls alle sechs Monate und in jedem Fall nach einer Auslösung wegen Kurzschluss.
- Staub und Ruß mit einem trockenen und sauberen Tuch entfernen.
 - Die Oberflächen der Ausfahrkontakte bei den steckbaren/ausfahrbaren Ausführungen (bewegliches und festes Teil) kontrollieren, reinigen und schmieren.
 - Ohne die Last zuzuschalten, einige Schaltungen zum Öffnen, Schließen und Auslösen des Relais ausführen, um sicherzustellen, dass das Schaltgerät einwandfrei funktioniert.
 - Den Festsitz der Verbindungen und der Befestigungsschrauben des Geräts kontrollieren.

ABB haftet nicht für Schäden an Sachen oder Personen aufgrund der Missachtung der in der vorliegenden Veröffentlichung enthaltenen Anweisungen.

Die Arbeiten für die Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Instandsetzung müssen von Fachpersonal ausgeführt werden, das über eine eingehende Kenntnis des Geräts verfügt.

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION ET L'ENTRETIEN

Emballage: un emballage standard est prévu pour chaque disjoncteur; cet emballage garantit la protection dans les conditions normales de transport et de stockage, si ces conditions ne sont pas définies différemment dans la commande de fourniture.

Inspection avant la mise en service:

- vérifier visuellement l'intégrité de l'appareil, les raccordements effectués et les réglages des protections;
- vérifier la fonctionnalité de l'appareil, en effectuant quelques manoeuvres sans brancher la charge: ouverture, fermeture, relais déclenché.

Pour toute exigence, contacter ABB.

Entretien:

ATTENTION ATTENTION !!: avant d'effectuer toute opération d'entretien, il est obligatoire:

- Déclancher le disjoncteur.
- De couper la tension du disjoncteur (circuit de puissance et circuits auxiliaires)
- De débrancher le disjoncteur de l'installation, en le retirant du tableau, si sa version le permet.

Effectuer les opérations suivantes au moins une fois par an si les conditions de service sont normales, sinon tous les six mois et dans tous les cas après un déclenchement pour court-circuit

- éliminer la poussière ou le noir de fumée avec des chiffons secs et propres.
- vérifier les surfaces des contacts de débrogage des versions débrogables/débrogables sur chariot (partie mobile et partie fixe), nettoyer et lubrifier .
- sans brancher la charge, effectuer quelques manoeuvres d'ouverture, de fermeture, de relais déclenché en vérifiant le bon fonctionnement du disjoncteur.
- vérifier le serrage correct des connexions et des vis de fixation de l'appareil .

ABB décline toute responsabilité en cas de dommages causés à des personnes ou des biens dus au non-respect des instructions contenues dans ce document.

Les opérations d'installation, de mise en service et, éventuellement, d'entretien ordinaire et extraordinaire doivent être effectuées par du personnel qualifié, ayant une connaissance approfondie de l'appareillage.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Embalaje: para cada interruptor se ha previsto un embalaje estándar que garantiza la protección en las condiciones normales de transporte y almacenamiento, a menos que se solicite diversamente en el pedido.

Inspección antes de la puesta en servicio:

- controlar, visualmente, la integridad del aparato, las conexiones efectuadas y la regulación de las protecciones;
- controlar la funcionalidad del aparato efectuando algunas maniobras sin activar la carga: apertura, cierre, disparo del relé.

Para cualquier exigencia ponerse en contacto con ABB.

Mantenimiento:

¡ATENCIÓN!: antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento es obligatorio:

- 1) Poner el interruptor en posición abierta.
- 2) Quitar la tensión al interruptor (circuito de potencia y circuitos auxiliares).
- 3) Desenchufar el interruptor de la instalación, quitándolo del cuadro si su ejecución lo permite.

Efectuar las siguientes operaciones al menos una vez al año en condiciones de ejercicio normales; en caso contrario, cada seis meses y siempre después de una intervención por cortocircuito.

- eliminar el polvo o el humo negro con trapos secos y limpios.
- controlar las superficies de los contactos de extracción de las versiones enchufable/extrahible (parte móvil y parte fija), limpiar y lubricar.
- sin activar la carga, efectuar algunas maniobras de apertura, cierre, disparo del relé y controlar el correcto funcionamiento del interruptor.
- controlar el apriete correcto de las conexiones y de los tornillos de sujeción del aparato.

ABB declina toda responsabilidad por daños a cosas y personas debidos al incumplimiento de las instrucciones contenidas en este documento. Las operaciones de instalación, puesta en servicio y mantenimiento ordinario y extraordinario deben ser efectuadas por personal calificado, que posea un conocimiento detallado del aparato.

INSTALLATIONS- OCH UNDERHÅLLSANVISNING

Emballage: Varje brytare är försedd med ett standardemballage, om inte annat anges på beställningsordern, som garanterar ett skydd under normala transport- och magasineringsförhållanden.

Kontroll före igångsättning:

a) Kontrollera att apparaten är hel, de utförda anslutningar och justeringen av skydd.

b) Kontrollera att apparaten fungerar genom att utföra några manövrer utan att belasta den: öppning, stängning samt utlösning av reläet. Kontakta ABB för alla typer av problem.

Underhåll:

OBSERVERA OBSERVERA !!: Innan något underhållsmoment utförs är det nödvändigt att:

- 1) Ställa brytaren i öppet läge.
- 2) Koppla från spänningen till brytaren (effektrets och hjälpkretsar).
- 3) Koppla från brytaren från anläggningen genom att ta bort den från elpanelen, om det är möjligt.

Utför följande moment minst en gång om året vid normal drift, i annat fall var sjätte månad och efter varje strömavbrott.

- Avlägsna damm och svart rök med torra och rena trasor.
- Kontrollera att kontaktytorna för utdragning på rörliga/utdragbara versioner (rörlig och fast del). Rengör och smörj.
- Utför några manövrer, utan belastning, såsom öppning, stängning, utlösning av reläet samt kontrollera brytarens korrekta funktion.
- Kontrollera korrekt fastsättning av apparatens anslutningar och fästskruvar.

ABB avsäger sig allt ansvar för skador på saker och personer som orsakats på grund av bristande uppmärksamhet för anvisningarna i detta dokument.

Installationsmomenten, igångsättningen och eventuella ordinära och extraordinära underhåll ska utföras av kvalificerad personal som har en detaljerad kännedom om apparaten.

INSTRUÇÕES PARA A INSTALAÇÃO E A MANUTENÇÃO

Embalagem: para cada interruptor está prevista uma embalagem padronizada, que garante a protecção dentro das condições normais de transporte e armazenamento se não forem definidas diversamente no pedido de fornecimento.

Inspecção antes da activação:

- a) verificar visualmente a integridade do aparelho, as conexões realizadas e as regulações das protecções;
 - b) verificar a funcionalidade do aparelho, efectuando algumas manobras sem carga: abertura, fecho, disparo do relé.
- Para qualquer informação, contactar a ABB.

Manutenção:

ATENÇÃO ATENÇÃO !!: antes de executar qualquer operação de manutenção é obrigatório:

- 1) Colocar o interruptor na posição aberto.
- 2) Retirar a tensão do interruptor (circuito de potência e circuitos auxiliares).
- 3) Retirar o interruptor do sistema, removendo-o do quadro, se a versão o permitir.

Executar as seguintes operações pelo menos uma vez por ano, em condições de funcionamento normal; caso contrário a cada seis meses e sempre depois de intervir por curto circuito.

- eliminar poeiras ou fuligem com panos secos e limpos;
- verificar as superfícies dos contactos de extracção das versões removíveis/extrahíveis (parte móvel ou parte fixa), limpar e lubrificar;

- sem dar carga, executar algumas manobras de abertura, fecho e disparo do relé verificando o correcto funcionamento do interruptor.
- verificar o correcto aperto das conexões e dos parafusos de fixação do aparelho.

A ABB declina qualquer responsabilidade por danos a coisas e pessoas devido à inobservância das instruções contidas neste documento.

AS operações de instalação, activação e eventual manutenção ordinária e extraordinária devem ser efectuadas por pessoal qualificado, com um conhecimento detalhado da aparelhagem.

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ

Упаковка: каждый выключатель поставляется в стандартной упаковке, обеспечивающей его защиту в предусмотренных для нормальной эксплуатации условий окружающей среды, если в заказе на поставку нет иных требований.

Контроль перед вводом в эксплуатацию:

- a) визуально проверьте целостность прибора, осуществленные соединения и настройки защиты;
- б) убедитесь в работоспособности прибора, выполняя несколько операций без нагрузки: выключение, включение, срабатывание реле.

Для любого вопроса обратитесь к АBB

Техобслуживание:

ВНИМАНИЕ! ОЧЕНЬ ВАЖНО! Перед проведением любой операции техобслуживания обязательно выполните следующее:

- 1) установите выключатель в позицию выключения;
- 2) выключите напряжение на выключатель (силовую цепь и вспомогательные цепи);
- 3) отсоедините выключатель от установки и снимите его с щита, если его исполнение позволяет это.

Производите нижеприведенные операции по крайней мере раз в год при нормальных условиях эксплуатации, или иначе раз в шесть месяцев, а во всяком случае после каждого выключения вследствие короткого замыкания:

- удаляйте пыль или сажу сухой и чистой тряпкой;
- проверяйте поверхность контактов скольжения съемных/выдвижных выключателей (на подвижной и неподвижной частях), очищайте и смазывайте их;
- не подключая нагрузки, повторяйте несколько раз выключение, включение, срабатывание реле для проверки правильной работы выключателя;
- убеждайтесь в правильной затяжке соединений и крепежных винтов прибора.

Фирма АBB снимает с себя всякую ответственность за повреждения, причиненные людям и/или предметам из-за несоблюдения указаний настоящей инструкции.

Все операции по установке, вводу в эксплуатацию, текущему и внеплановому ремонту должны выполняться квалифицированным персоналом, подробно ознакомленным с прибором.

安裝及维护指南

包裝：除非訂單上另有規定，每只斷路器均採用標準包裝，能在正常运行環境下起保護作用。

投入使用之前，應作以下檢查：

- a) 視覺查看斷路器是否完好無損，接線及保護設置是否正確。
- b) 在接通負載之前，先作幾次開啟、關閉、繼電器跳閘操作，檢查斷路器是否正常工作。

若需要其他資料或信息，請隨時與 **ABB** 聯繫。

維護：

重要注意事項 !!: 維護工作開始之前，必須先進行以下操作：

- 1) 將斷路器置於開啟位置。
- 2) 切斷連接在斷路器上的電源（電源回路及輔助回路）。
- 3) 使斷路器脫開安裝設備。只要有可能，應將斷路器從配電板上卸下來。

正常情況下，應按以下步驟至少每年進行一次維護。否則，應每六個月進行一次維護。短路跳閘後，也必須隨時作一次維護。

- 用清潔乾燥的軟布擦去灰塵或煙痕。
- 檢查插裝式斷路器突出來的接點表面（活動部分和固定部分），予以清潔和潤滑。
- 接通負載之前，作幾次開啟、關閉、繼電器跳閘操作，檢查斷路器能否正常工作。
- 確認所有的接點都已正確、牢固地連接，安裝螺絲也全都拧紧。

若因不遵守以上操作規程而發生人員或財物受傷、受損，**ABB** 概不負責。

斷路器裝置的安裝、操作、常規維護及緊急維修工作必須由熟悉本裝置的合格技術人員來完成。