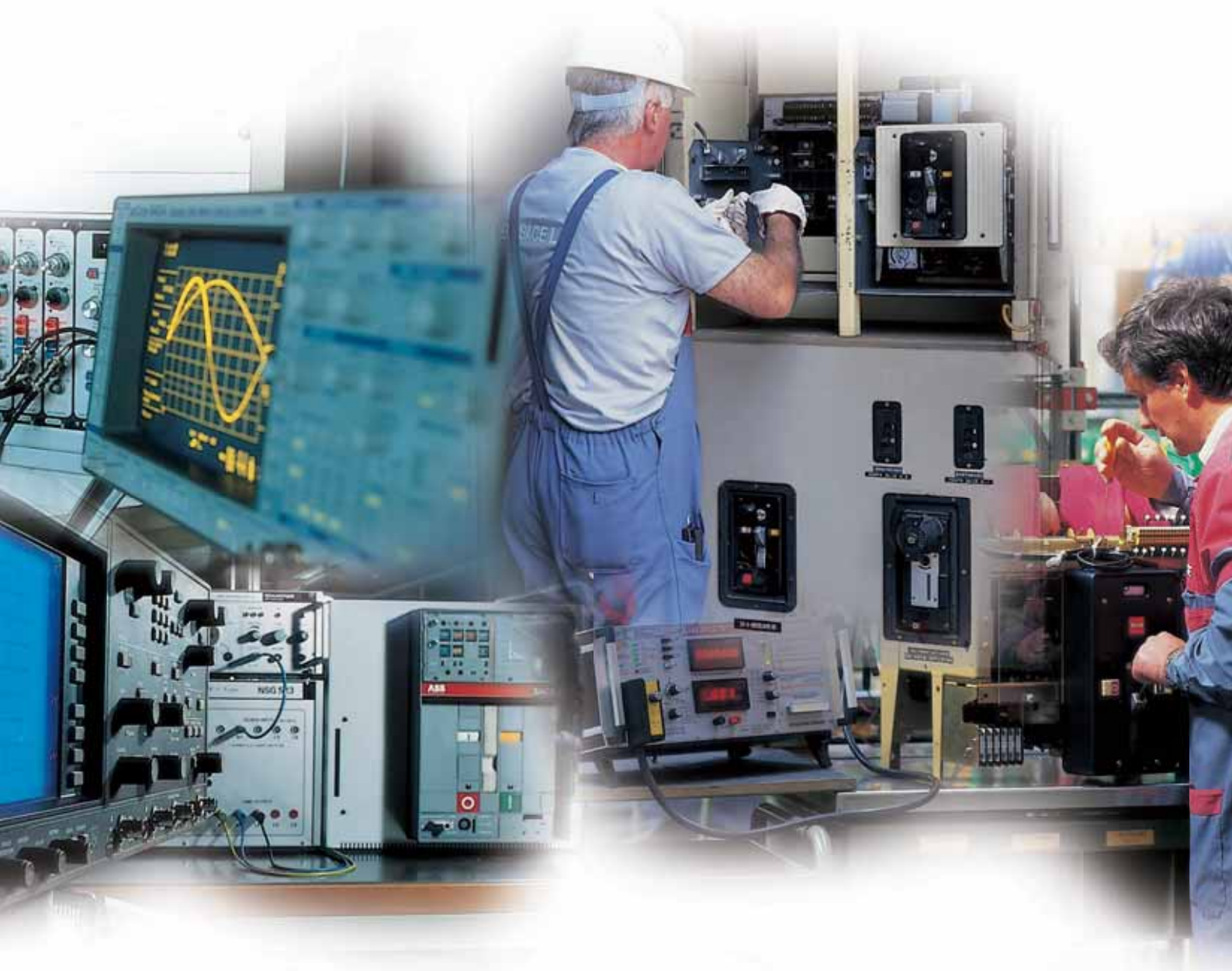


# Assistenza tecnica Interruttori bassa tensione ABB SACE

1SDC001002B0903



**ABB**

# Un'Assistenza Tecnica qualificata sa sempre dove mettere le mani.



Chi meglio di ABB può conoscere i prodotti ABB? Esistono vari parametri oggettivi che consentono di stabilire il grado di obsolescenza di un impianto, oltre al tempo trascorso dalla sua entrata in servizio. Di norma, un intervento di adeguamento si rende necessario quando nell'impianto i materiali hanno subito un notevole invecchiamento, il reperimento delle parti di ricambio diventa sempre più difficile, la sicurezza garantita a cose o persone non è del tutto rispondente alle vigenti normative, o quando in alcuni componenti dell'impianto sono utilizzate tecnologie superate. Grazie alle competenze presenti in azienda, l'Assistenza Tecnica di ABB SACE vi offre la soluzione su misura per le vostre esigenze. Limitando ai casi di assoluta necessità la sostituzione integrale delle apparecchiature esistenti, l'Assistenza

Tecnica di ABB SACE agisce su apparecchiature installate da tempo riuscendo a riportarle rapidamente a condizioni simili a quelle iniziali. In molti casi è perfino in grado di dotare tali apparecchiature di nuove tecnologie (come ad esempio sganciatori elettronici, unità di dialogo, sistemi di supervisione) che migliorano la gestione e aumentano o modificano le funzionalità dell'impianto. Quando invece la sostituzione integrale è inevitabile - o è determinata dalla volontà del cliente di intervenire sulla funzionalità - l'Assistenza Tecnica di ABB SACE è in grado di realizzarla in tempi eccezionalmente brevi e in modo tale da limitare al massimo i fermi impianto. Ciò grazie ad appositi kit di sostituzione, interamente progettati da ABB SACE, che permettono di inserire apparecchiature di nuova concezione nelle vecchie celle.

## Assistenza tecnica ABB SACE

We know how

# L'Assistenza Tecnica con i guanti rossi. ABB SACE, un servizio a 360 gradi.

L'Assistenza Tecnica di ABB SACE vi offre un pacchetto completo di servizi per mantenere in piena efficienza i vostri impianti.

**R**icambi

Massime garanzie nel lungo periodo: un magazzino componenti che copre in pratica tutte le apparecchiature prodotte dagli anni '70 fino ad oggi. Inoltre, la capacità di progettare e realizzare per i clienti magazzini locali di pronto intervento.



**R**iparazioni

Ripristino funzionale di ogni parte elettrica e meccanica dell'interruttore con preventivi totalmente gratuiti. Inoltre a seguito della revisione totale dell'interruttore, la garanzia viene ripristinata per 24 mesi dalla riconsegna



**M**anutenzioni

Oltre alla manutenzione a guasto, che comprende qualsiasi tipo di intervento di emergenza, un'offerta completa di manutenzione a carattere preventivo, che assicura a chi gestisce l'impianto consistenti vantaggi in termini di affidabilità, sicurezza e riduzione dei costi.



**R**etrofitting

Sostituzioni di vecchie apparecchiature con altre di concezione più moderna grazie agli appositi kit di trasformazione che permettono installazioni rapide, senza modifiche strutturali della cella originale. Inoltre, forniture complete secondo la formula "chiavi in mano".



**C**onsulenza  
& Assistenza  
globale

Tecnici competenti sui prodotti e sulle normative, a disposizione per verificare la situazione degli impianti e delle apparecchiature e per proporre piani di manutenzione su misura, articolati in più livelli di completezza.



**P**revenzione  
dei Guasti e  
Termografia

Metodologie di previsione e prevenzione dei guasti basate sull'impiego di apparecchiature avanzate, che garantiscono risultati estremamente affidabili. Tra queste il controllo termografico mirato ad evidenziare eventuali surriscaldamenti delle parti conduttive e isolanti dell'impianto.



**T**raining

Programmi di formazione che trasferiscono al personale addetto alla gestione/manutenzione dell'impianto il know-how necessario per raggiungere l'autonomia operativa. Oltre le tecnologie, un'Assistenza Tecnica davvero "al servizio" dei clienti: una squadra di persone capaci e competenti, sempre pronte ad ascoltare, capire, risolvere.



Vicini al cliente, in ogni momento.



# Ricambi

La disponibilità di parti di ricambio per le apparecchiature di tipo aperto o sciolto è una condizione essenziale ai fini della corretta manutenzione di ogni impianto. Questa condizione diventa ancora più importante se l'impianto stesso è stato realizzato già da alcuni anni e vi sono installate apparecchiature

**ABB SACE è l'unica che fornisce ricambi originali e garantiti**

non più di normale produzione. Anche in questo campo ABB SACE vi offre le massime garanzie nel lungo periodo. L'Assistenza Tecnica dell'azienda gestisce infatti un efficiente Servizio Ricambi il cui magazzino componenti copre in pratica tutte le apparecchiature prodotte dagli anni '70 fino ad oggi. Tutti i ricambi sono originali ABB SACE e sono, inoltre, coperti da garanzia. In base al parco apparecchiature installato, l'Assistenza Tecnica di ABB SACE collabora inoltre con i clienti che lo desiderano alla creazione di magazzini locali di pronto intervento fatti

su misura per le esigenze del singolo impianto, con ricambi e materiali tecnici di consumo. Per garantire il massimo livello di assistenza e per facilitare la scelta e l'ordinazione dei ricambi, ABB SACE si avvale di una capillare rete di agenzie distribuite su tutto il territorio, in grado di evadere qualunque vostra

richiesta in tempi rapidi, con personale competente al quale potete rivolgervi



direttamente per qualsiasi esigenza relativa ai nostri prodotti.

Anche il catalogo ABB SACE contribuisce a semplificare scelte e ordinazioni delle parti di ricambio: la sua struttura a schede, con dettagliate monografie delle

apparecchiature, consente infatti di individuare immediatamente il codice del prodotto desiderato.

Parti di ricambio anche di apparecchiature non più in normale produzione sono disponibili a magazzino e compaiono su un apposito catalogo. Per maggiori informazioni, consultare il Catalogo Ricambi e Retrofitting.



Per interventi di emergenza è attivo un servizio di consegna rapida dei ricambi in 24/48 ore.



# Riparazioni

Quando la normale manutenzione non è più sufficiente, si deve procedere ad una revisione completa delle apparecchiature elettriche, in modo da poter risolvere i problemi specificamente connessi ad un utilizzo particolarmente prolungato o gravoso dell'apparecchio.

La revisione, da effettuare dopo periodi di tempo molto variabili, a seconda del tipo di apparecchio e dell'impiego che se ne è fatto, consiste nella verifica e nel ripristino funzionale di ogni parte elettrica e meccanica. Prevede, fra l'altro, verifiche di corretto funzionamento delle protezioni, per accertare e garantire che gli interruttori continuino ad intervenire nei modi e nei tempi

**2**  
anni  
di garanzia

## SERVIZIO "E-WARRANTY"

E-warranty è il nuovo servizio online di estensione gratuita, da uno a due anni dalla consegna di ABB SACE, della garanzia a copertura del corretto funzionamento degli interruttori aperti Emax e scatolati Tmax e Isomax. Per usufruirne è sufficiente inserire il numero di matricola del prodotto acquistato e i propri dati nella sezione Business On Line dedicata. Il servizio è valido per tutti gli installatori/quadristi, per gli OEMS e per i clienti finali. L'attivazione è automatica e permette anche l'accesso all'uso degli strumenti di Business on line riservati agli utenti registrati: configuratore, software tecnici, capitola-ti, test della sala prove. La nostra rete di vendita è a Vostra disposizione per una valutazione economica relativa all'estensione della garanzia per periodi superiori ai due anni.

previsti.

Semplicemente inviando un fax con segnalate la tipologia di apparecchio, il problema riscontrato, e dopo la consegna presso i nostri stabilimenti, l'Assistenza Tecnica di ABB SACE è in grado di emettere un rapporto tecnico sull'interruttore e un preventivo per la riparazione in forma totalmente gratuita.

La riparazione viene effettuata presso le officine ABB SACE, che sono perfettamente attrezzate allo scopo e si avvalgono di tecnici altamente specializzati. A seguito della revisione totale di un'apparecchiatura, la garanzia viene ripristinata per 24 mesi dalla riconsegna.

## MODALITÀ RESO:

Inviare fax segnalando tipologia interruttore e problema riscontrato al num.FAX 035/395511

Attendere numero di Autorizzazione (NCR) e modalità reso

Emissione rapporto tecnico

Preventivo per la riparazione

Ordine

Riparazione

Spedizione al cliente con ripristino garanzia 24 mesi

No ordine

Restituzione con trasporto a carico cliente.





# Manutenzione

L'unica strada per contrastare il naturale invecchiamento dell'impianto, rispettando nel contempo le esigenze di gestione, è una corretta manutenzione, che permette la prevenzione dei guasti delle apparecchiature e dei componenti elettrici installati.

Per evitare malfunzionamenti e fuori servizio indesiderati sono quindi fondamentali sia una verifica costante dello stato di efficienza delle apparecchiature, sia una corretta programmazione degli interventi di manutenzione.

Come ogni professionista del settore sa, le più comuni cause di guasto sono:

- perdita o cedimento dell'isolamento;
- eccessiva usura dei contatti;
- allentamento del serraggio delle giunzioni;
- ossidazioni, corrosioni delle parti conduttrici;
- grippaggio di organi meccanici;
- rottura dovuta a parti deteriorate.

In presenza di sovratensioni o sovracorrenti accidentali, di sollecitazioni meccaniche

impreviste, di condizioni ambientali sfavorevoli come inquinamento, polvere, umidità e calore eccessivo, i guasti possono provocare danni anche gravi.

Per evitare tali inconvenienti, è necessario attuare sull'impianto controlli, verifiche e misure adeguate quali:

- controllo e pulizia periodici delle apparecchiature e dei componenti elettrici;
- individuazione dei ricambi necessari per la manutenzione delle apparecchiature secondo le necessità di continuità di servizio richiesto dall'impianto, dal tipo e dalla quantità di apparecchi presenti nell'impianto, dalle condizioni di impiego previste;
- reintegro degli eventuali ricambi utilizzati durante le operazioni



di manutenzione e/o riparazione;

- creazione di uno schedario con le schede di manutenzioni e riparazioni relative ad ogni apparecchiatura e relativo aggiornamento dopo ogni intervento. È inoltre molto importante che il personale addetto abbia le competenze specifiche per eseguire le operazioni nel migliore dei modi. Un tecnico specializzato deve infatti
- conoscere i manuali di manutenzione predisposti dai costruttori delle apparecchiature;
- attenersi scrupolosamente a quanto vi è indicato;
- essere in grado di verificare lo stato di efficienza delle apparecchiature;
- sapere effettuare le operazioni necessarie al ripristino delle caratteristiche meccaniche ed elettriche delle apparecchiature in servizio.

Occorre comunque precisare che esiste una netta distinzione, anche in termini di costi e benefici, fra la manutenzione a

guasto o necessaria, che comprende tutti i tipi di interventi di emergenza, e la manutenzione programmata, che privilegia invece l'insieme delle attività di diagnosi e prevenzione.

Solo una corretta manutenzione programmata assicura a chi gestisce o utilizza l'impianto consistenti vantaggi:

- minori costi diretti di intervento, perché cadono gli oneri legati al carattere di urgenza;
- minori costi indiretti di fermo impianto, perché si sfruttano nel modo migliore le normali interruzioni dell'attività (ore notturne, fine settimana, chiusure).

## La manutenzione ordinaria

Scopo della manutenzione ordinaria è minimizzare o ritardare il decadimento funzionale delle apparecchiature, preservando la sicurezza: effettuata con regolarità, consente di ripristinare le condizioni originali dell'impianto e di evidenziare per tempo eventuali criticità.

La manutenzione ordinaria



può essere effettuata direttamente dai tecnici dell'Assistenza Tecnica di ABB SACE.

Le azioni manutentive più comuni comprendono:

- verifica visiva dello stato degli apparecchi;
- verifica della funzionalità meccanica ed elettrica;
- controllo e pulizia delle parti isolanti;
- lubrificazione delle parti meccaniche;
- controllo del corretto serraggio delle connessioni elettriche;
- sostituzione delle eventuali parti guaste o

usurate.

Al termine dei sopralluoghi ed effettuati gli eventuali interventi necessari, le squadre dell'Assistenza Tecnica di ABB SACE vi forniranno tutte le indicazioni riguardo alle necessità future di manutenzione ed alle azioni correttive, rilasciando apposite schede compilate durante l'intervento di manutenzione.

Queste schede, tra l'altro, contengono le seguenti informazioni:

- data dell'intervento e nome del tecnico che lo

ha eseguito;

- periodicità e controlli da effettuare in funzione delle condizioni in cui si presenta l'impianto;
- stato di efficienza;
- sostituzioni di eventuali componenti attuate durante la manutenzione;
- programmazioni di eventuali sostituzioni future.

#### **Contratti pluriennali di manutenzione programmata**

Infine, se preferite dedicare tutte le vostre energie alla vostra attività

principale, delegando la manutenzione della parte elettrica ai migliori specialisti del settore, ABB SACE ha la soluzione ideale per voi: i contratti pluriennali di manutenzione programmata.

Gli interventi vengono effettuati dai nostri tecnici sulla base di piani studiati a misura di cliente. Le scadenze indicate, infatti, sono sempre calcolate per minimizzare la necessità di azioni fuori calendario e per garantire il minimo rischio di fermi impianto imprevisti.



# Retrofitting

Non sempre gli interventi di manutenzione ordinaria rispondono in modo completo alle vostre esigenze. Problematiche di funzionalità, di coordinamento e di sicurezza - quali le necessità di migliorare le prestazioni elettriche e meccaniche, di ampliare l'impianto o di adeguarsi alle normative - possono infatti richiedere attività di Retrofitting o Revamping necessarie per la sostituzione di apparecchiature inadeguate o obsolete, oppure per l'aggiunta di apparecchiature nuove nell'impianto. ABB SACE risponde ai vostri problemi con un servizio completo. L'Assistenza Tecnica, infatti, affianca il cliente con capacità di consulenza (individuazione delle apparecchiature inadeguate o obsolete, proposte e programmazione degli

interventi) e di servizio operativo (sostituzioni/aggiunta delle apparecchiature, riparazioni).

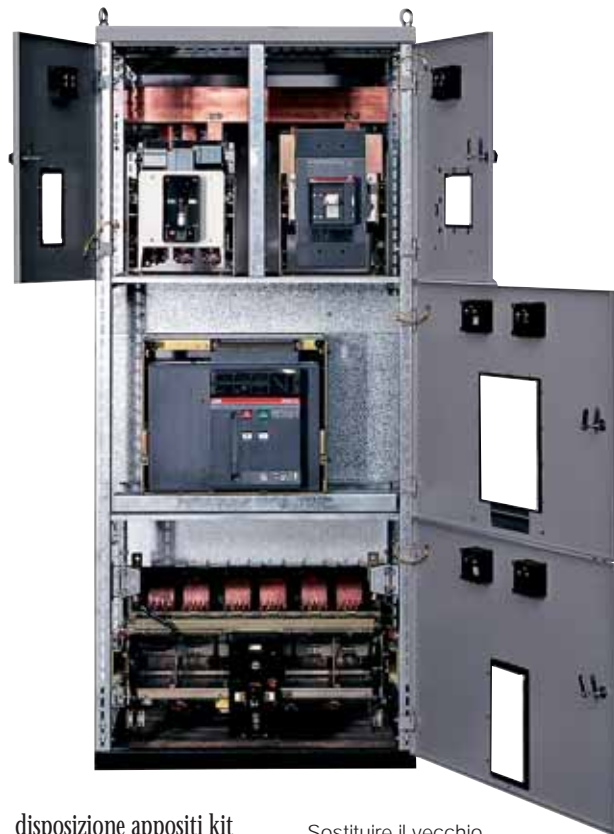
Le eventuali sostituzioni di apparecchiature obsolete con altre di nuova concezione avvengono mediante l'utilizzo di speciali kit, appositamente studiati da ABB SACE per conservare i quadri esistenti e per ridurre al minimo i tempi di fuori servizio. L'impiego dei kit di sostituzione vi assicura notevoli vantaggi:

- investimenti ridotti rispetto a quelli richiesti per l'installazione di quadri totalmente nuovi;
- tempi di messa in opera ridotti e possibilità di fermate degli impianti distribuite nel tempo, che aumentano la garanzia di continuità del servizio;
- riduzione dei costi di manutenzione e riparazione.

L'offerta di Retrofitting copre l'intera gamma delle vostre possibili esigenze, dal singolo componente al grande impianto complesso. Spazia infatti dalla sostituzione di vecchi interruttori con altri di concezione più moderna, all'integrazione negli interruttori stessi di nuove protezioni a microprocessore, fino all'ampliamento dei quadri di bassa tensione presenti nel vostro impianto con l'aggiunta di interruttori o scomparti completi.

## I kit di sostituzione

Quando è necessario sostituire un modello di vecchia costruzione con un apparecchio nuovo, ABB SACE mette a



disposizione appositi kit di trasformazione che assicurano installazioni rapide, senza modifiche strutturali della cella originale.

Sostituire il vecchio interruttore con uno più nuovo e compatto senza cambiare il quadro elettrico, questo è il compito dei kit

Per maggiori informazioni, consultare il Catalogo Ricambi e Retrofitting.

**Per apparecchi scatolati la soluzione proposta prevede il montaggio dei nuovi interruttori sulle parti fisse dei modelli obsoleti**

I kit permettono di adattare i nuovi apparecchi alle caratteristiche dimensionali delle celle esistenti, sostituendo tutti i modelli obsoleti con prodotti dell'ultima generazione. Sono completi di:

- interruttore di nuova concezione;
- sbarre di adattamento in rame argentato;
- supporti, traverse, isolatori

- di sostegno;
- segregazioni metalliche, setti di separazioni;
- viteria;
- collegamenti ausiliari delle applicazioni elettriche (Motoriduttore, BA, BC, MT);
- schema elettrico standard del nuovo interruttore;
- dime di forature;
- istruzioni di montaggio.





# Consulenza e assistenza globale

Ogni impianto ha una sua storia. Dimensioni, caratteristiche, impiego, anni di esercizio: le variabili sono infinite e l'offerta dell'Assistenza Tecnica di ABB SACE, di conseguenza, è varia, completa e articolata. Base di qualsiasi intervento è la conoscenza delle condizioni dell'impianto.

ABB SACE mette a vostra disposizione un servizio di promozione tecnica che effettua sopralluoghi completamente gratuiti. Tecnici esperti, competenti tanto su sistemi e prodotti quanto sulle normative, sono sempre in grado di consigliarvi e aiutarvi nella definizione:

- dello stato di usura dei componenti;
- dell'elenco delle parti guaste o maggiormente a rischio;

- della situazione degli impianti e delle apparecchiature in relazione alle norme e alle Leggi vigenti e soprattutto nell'individuazione dei possibili segnali premonitori di guasto, da tenere sotto controllo.

In più, i nostri tecnici sono pronti a proporvi piani di manutenzione studiati su misura per i vostri impianti, articolati in più livelli di completezza, tra i quali potrete operare la scelta migliore per le vostre esigenze. Naturalmente con il nostro aiuto. Il team dell'Assistenza Tecnica di ABB SACE è sempre a disposizione del cliente, capace di impersonare qualsiasi ruolo gli venga richiesto, dalla consulenza specialistica all'esecuzione diretta e completa dei lavori.



Il sopralluogo con l'analisi di ogni singolo apparecchio consente di "fotografare" lo stato di funzionamento dell'impianto

Il campo di azione dell'Assistenza Tecnica è ampio e comprende una vasta gamma di servizi per i vostri impianti e prodotti, tutti

ugualmente sotto stretto controllo.

Per risolvere ogni vostra esigenza di Retrofitting, Revamping o di manutenzione straordinaria ABB SACE dispone di una struttura interna altamente qualificata in grado di realizzare forniture complete secondo la formula "chiavi in mano".

I tecnici dell'Assistenza Tecnica affiancano il cliente nella fase di scelta e di preventivazione

iniziale, eseguendo un'accurata analisi tecnica economica della soluzione. Successivamente, sviluppano la commessa fino alle operazioni di montaggio e messa in servizio in cantiere, realizzando impianti a perfetta regola d'arte.





# Prevenzione dei guasti e termografia

Le tecniche di previsione e quindi di prevenzione dei guasti delle apparecchiature elettriche sono state caratterizzate negli ultimi anni da rapidi e significativi sviluppi. Se costantemente impiegata, la diagnostica permette oggi di programmare la manutenzione in modo mirato ed economicamente vantaggioso, anticipando o ritardando gli interventi a seconda della priorità di gestione dell'impianto. Le metodologie adottate dall'Assistenza tecnica di ABB SACE sono basate anche sull'impiego di apparecchiature avanzate che garantiscono risultati estremamente affidabili. Alcuni controlli, misurazioni e prove possono essere

realizzati direttamente sul vostro impianto, altri in laboratorio.

La termografia è una delle ultime tecniche di controllo che l'Assistenza Tecnica di ABB SACE mette a disposizione per garantire un buon funzionamento dell'impianto elettrico.

I vantaggi del controllo termografico sono:

- aumento dell'indice di sicurezza del cliente;
- riduzione dei fermi di impianto non programmati con conseguente riduzione dei costi per mancata produzione;
- riduzione guasti e prevenzione incendi;
- controllo effettuato in normali condizioni d'esercizio, senza contatto



- fisico;
- miglioramento dei programmi di manutenzione/riparazione ed dei relativi costi associati;
- acquisto mirato di parti di ricambio;
- confronto delle misure di tempo.

Il rilievo termografico,

effettuato con un termografo portatile a raggi infrarossi evidenzia gli eventuali surriscaldamenti delle parti conduttive e delle parti isolanti presenti in servizio. Questo deve essere eseguito senza che vi sia alcuna protezione interposta (incluse reti e lastra di plexiglass), tra lo strumento di misurazione e l'oggetto

in studio.

Nei primi sopralluoghi il rilievo termografico evidenzierà solo la classe di difetto dei materiali inquadrati, mentre effettuando ispezioni ripetute nel tempo, sarà possibile segnalare una perdita di prestazioni o un invecchiamento precoce del componente.

A rilievi effettuati, verrà rilasciata la seguente documentazione di post-processing:

- relazione certificata di anomalie rilevate e parti da monitorare;
- riscontro su supporto ottico completo di immagini termiche e fotografie.



Con questo servizio ABB SACE vi mette a disposizione oltre alla vasta esperienza anche le proprie strutture all'avanguardia di prova e diagnosi, strumenti progettati specificamente per rilevare anticipatamente possibili eventi di guasto



# Training



ABB SACE organizza programmi di training - di carattere generale o personalizzati - con l'obiettivo di trasferire al personale addetto alla gestione/ manutenzione dell'impianto il know-how necessario per raggiungere un ottimo livello di autonomia operativa. In situazioni determinate, infatti, il gestore di un impianto elettrico può trovare conveniente avere all'interno della propria struttura determinate capacità di manutenzione. I corsi riguardano principalmente:

- esercizio delle apparecchiature;
  - principi di manutenzione;
  - riparazioni per guasti di lieve entità.
- Al termine del programma formativo, le persone addestrate sono in grado di effettuare in proprio la manutenzione ordinaria. I corsi si tengono presso i Training Center di ABB SACE o direttamente presso i vostri impianti (con esercitazioni pratiche sul parco apparecchiature installate). Se lo desiderate, le esercitazioni pratiche possono arrivare sino all'affiancamento dei

vostrici tecnici al personale specializzato ABB SACE durante le operazioni di manutenzione ordinaria presso il vostro impianto.

Una volta aggiornato l'impianto bisogna istruire i manutentori, ABB SACE si incarica di formare le vostre squadre ad affrontare specifiche evenienze di manutenzione e riparazione

In tema di manutenzione, ABB SACE offre due corsi dedicati. In dettaglio nelle pagine seguenti.





# Corso Man

Manutenzione degli impianti ed esecuzione dei lavori elettrici in sicurezza

## Destinatari

- Responsabili della manutenzione
- Responsabili della sicurezza
- Installatori
- Addetti alla manutenzione

## Obiettivi

- Definire le regole per l'esecuzione in sicurezza di lavori nei quali l'operatore può essere esposto a rischi elettrici (Norma CEI 50110-1).

- Identificare le competenze richieste agli operatori (Norma CEI 11-27/1)
- Esaminare le principali indicazioni della guida CEI 0-10 sul tema della manutenzione degli impianti elettrici, con particolare riferimento

## Argomenti

- Legislazione sulla sicurezza dei lavori elettrici
- Le figure, i ruoli e le

- responsabilità delle persone adibite ai lavori elettrici
- Scelta e impiego delle attrezzature e dei DPI
- Procedure per l'esecuzione in sicurezza dei lavori elettrici
- Lavori elettrici fuori tensione
- Lavori elettrici in prossimità di parti attive
- Lavori elettrici sotto tensione
- L'obbligo giuridico della manutenzione degli impianti
- Indicazioni normative: guida CEI 0-10

- Finalità e limiti della manutenzione
- Tipologie di manutenzione
- Periodicità degli interventi di manutenzione
- Criteri di scelta e modalità d'intervento
- Manutenzione diretta o indiretta (affidamento a terzi)
- Criteri di pianificazione della manutenzione
- Il contratto di manutenzione
- L'Assistenza Tecnica di ABB SACE





# Corso Man SACE

Esercitazioni pratiche di installazione e manutenzione degli interruttori di ABB SACE di tipo scatolato e aperto

## Destinatari

- Manutentori

## Obiettivi

- Illustrare, nel dettaglio, tutte le operazioni da compiere per impostare un corretto programma di manutenzione
- Fornire le conoscenze pratiche per gli interventi di controllo e manutenzione degli interruttori di ABB SACE di tipo scatolato e aperto

## Argomenti

- La gamma di interruttori di ABB SACE scatolati e aperti
- Caratteristiche elettriche e prestazioni
- Caratteristiche costruttive e funzionali
- Esecuzioni e accessori
- Parti di ricambio
- Istruzioni per l'installazione, la messa in servizio e l'esercizio
- Operazioni di controllo e manutenzione

- Operazioni di prevenzione
- Operazioni precedenti la manutenzione
- Operazioni durante il servizio
- Periodicità della manutenzione
- Provvedimenti in caso di eventuali anomalie di servizio
- Dimostrazioni pratiche
- Montaggio e smontaggio dei principali componenti degli interruttori di tipo scatolato e aperto





**Pronto intervento 24 ore su 24  
7 giorni su 7**

**Emergency Line 335 397276**

**Tutti i numeri dell'Assistenza Tecnica di  
ABB SACE**

Area tecnica commerciale

Tel. 035 395.376 - 405 - 515

Fax 035 395.511

Area interventi tecnici

Tel. 035 395.512

Fax. 035 395.511

## SEDI E STABILIMENTI

### ABB SACE S.p.A.

24123 Bergamo - (Italy)  
Via Baioni, 35  
Tel.: 035 395.111  
Telefax: 035 395.306 - 395.433

#### Interruttori B.T.

24123 Bergamo  
Via Baioni, 35  
Tel.: 035 395.111  
Telefax: 035 395.306 - 395.433

#### Stabilimenti

24123 Bergamo, Via Baioni, 35  
Tel.: 035 395.111  
Telefax: 035 395.306 - 395.433

03100 Frosinone,  
Via Enrico Fermi, 14  
Tel.: 0775 297.1  
Telefax: 0775 297.210

03010 Patrica - FR  
Via Morolense Km. 9  
Tel.: 0775 88091

#### Quadri e Sistemi di B.T.

26817 S. Martino in strada - LO  
Frazione Cà de Bolli  
Tel.: 0371 453.1  
Telefax: 0371 453.251  
- 453.265

#### Stabilimenti

26817 S. Martino in strada - LO  
Frazione Cà de Bolli  
Tel.: 0371 453.1  
Telefax: 0371 453.251  
- 453.265

#### Apparecchi Modulari

20010 Vittuone - MI  
Viale Dell'Industria, 18  
Tel.: 02 9034.1  
Telefax: 02 9034.7609 - 9034.7613

#### Stabilimenti

20010 Vittuone - MI  
Viale Dell'Industria, 18  
Tel.: 02 9034.1  
Telefax: 02 9034.7609 - 9034.7613  
00040 Pomezia - RM  
Via Tito Speri, 17  
Tel.: 06 911641  
Telefax: 06 911.64248 - 911.64249

#### Prodotti per Installazione

36063 Marostica - VI  
Viale Vicenza, 61  
Tel.: 0424 478.200 r.a  
Telefax: 0424 478.305 (It.)  
-478.310 (Ex.)

#### Stabilimenti

36063 Marostica - VI  
Viale Vicenza, 61  
Tel.: 0424 478.200 r.a  
Telefax: 0424 478.320

#### Carpenterie per Automazione e Distribuzione

23846 Garbagnate M.ro - LC  
Via Italia, 58  
Tel.: 031 3570.111  
Telefax: 031 3570.228

#### Stabilimenti

23846 Garbagnate M.ro - LC  
Via Italia, 50/58  
Tel.: 031 3570.111

## ORGANIZZAZIONE COMMERCIALE

### Direzione Commerciale Italia

20010 Vittuone - MI (Italy)  
Viale Dell'Industria, 18  
Tel.: 02 9034.1  
Telefax: 02 9034.7613

## RETE COMMERCIALE

### ABB SACE Abruzzo & Molise

66020 S. Giovanni Teatino - CH  
Via G. Amendola, 188  
Tel.: 085 4406146  
Telefax: 085 4460268

### ABB SACE Firenze

50145 Firenze  
Via Pratense, 199  
Tel.: 055 302721  
Telefax: 055 3027233

### ABB SACE Milano

20010 Vittuone - MI  
Viale Dell'Industria, 18  
Tel.: 02 90347679  
Telefax: 02 90347609

### ABB SACE Napoli

80013 Casalnuovo - NA  
Via Napoli, 125 - Centro Meridiana  
Tel.: 081 8444811  
Telefax: 081 8444820

### ABB SACE Padova

35043 Monselice - PD  
Via Piave, 8  
Tel.: 0429 787410  
Telefax: 0429 787314

### ABB SACE Roma

00040 Pomezia - RM  
Via Tito Speri, 17  
Tel.: 06 91164 302  
Telefax: 06 91164 300

### ABB SACE Torino

10137 Torino  
Corso Tazzoli, 189  
Tel.: 011 3012 211  
Telefax: 011 3012 318

### ABB SACE Udine

33010 Feletto Umberto - UD  
Via Cotonificio, 47  
Tel.: 0432 574098 - 575705  
Telefax: 0432 570318

### AEB S.r.l.

40013 Castelmaggiore - BO  
Via G. Di Vittorio, 14  
Tel.: 051 705576  
Telefax: 051 705578

### AGEBT S.n.c.

39031 Brunico - BZ  
Via Europa, 7/B  
Tel.: 0474 530860  
Telefax: 0474 537345

### DOTT. A. PASSARELLO rappresentanze S.a.s.

90141 Palermo  
Via XX Settembre, 64  
Tel.: 091 6256816  
Telefax: 091 6250258

### ELCON 2000 S.r.l.

20099 Sesto San Giovanni - MI  
Viale Rimembranze, 93  
Tel.: 02 26222622  
Telefax: 02 26222307

### ELETTROERRE S.r.l.

37136 Verona  
Via Evangelista Torricelli, 27  
Tel.: 045 8622073  
Telefax: 045 8622075

### ERREDUE S.n.c.

06087 Ponte San Giovanni - PG  
Strada del Piano, 6/Z/24  
Tel.: 075 5990550  
Telefax: 075 5990551

### LABADINI GIANCARLO

21052 Busto Arsizio - VA  
Via Vespri Siciliani, 27  
Tel.: 0331 631199  
Telefax: 0331 631999

### MEDITER S.a.s.

16145 Genova  
Via Piave, 7  
Tel.: 010 369041  
Telefax: 010 3690459

### MURA S.r.l.

09170 Oristano  
Via dei Fabbri  
Tel.: 0783 310313 - 298036  
Telefax: 0783 310428

### Nuova O.R. SUD S.r.l.

70125 Bari  
Via N. Tridente, 42/4  
Tel.: 080 5482079  
Telefax: 080 5482653

### RA.EL.TE S.n.c. di Santise A. & Critelli F.

88068 Soverato - CZ  
Via Carcara  
Tel.: 0967 521421  
Telefax: 0967 521442

### RIVA S.r.l.

24047 Treviglio - BG  
Via P. Nenni, 20  
Tel.: 0363 302585  
Telefax: 0363 301510

### SCHIAVONI S. & C.

60127 Ancona  
Via della Tecnica, 7/9  
Tel.: 071 2802081  
Telefax: 071 2802462

### SLG S.r.l.

24100 Bergamo  
Via Camozzi, 111  
Tel.: 035 230466  
Telefax: 035 225618

### TECNOELLE S.r.l.

25128 Brescia  
Via Trento, 11  
Tel.: 030 303786 r.a.-3700655 r.a.  
Telefax: 030 381711

### Urso Michela

90143 Palermo  
Piazza A. Gentili, 12  
Tel.: 091 6262412  
Telefax: 091 6262000

95030 Tremestieri Etneo - CT  
Via Etnea, 114 - Palazzina C  
Tel.: 095 7255018  
Telefax: 095 7254010



Per tener conto dell'evoluzione delle Norme e dei materiali, le caratteristiche e le dimensioni di ingombro indicate nel presente documento si potranno ritenere impegnative solo dopo conferma da parte di ABB SACE

1SDC001002B0903 - 10/2005  
Printed in Italy  
2.000 - CAL

---

**ABB SACE S.p.A.**

Una società del gruppo ABB

*Interruttori B.T.*

Via Baioni, 35

24123 Bergamo

Tel.: 035.395.111 - Telefax: 035.395.306-433



<http://bol.it.abb.com>

Tutte le soluzioni  
per la Bassa Tensione  
e l'Automazione

