



Catalogo tecnico

Kit di retrofitting per interruttori aperti e scatolati di bassa tensione

L'Assistenza Tecnica di ABB SACE Division è costituita da un'equipe di professionisti pronti ad intervenire con servizi altamente qualificati forniti da chi produce e conosce nei minimi dettagli i propri prodotti.

L'Assistenza Tecnica di ABB SACE Division offre una gamma completa di soluzioni che spazia dalla ricambistica originale alla manutenzione preventiva; per avere sempre l'impianto in perfetta efficienza e garantire continuità di servizio anche attraverso un conveniente e vantaggioso contratto personalizzato di manutenzione programmata.

L'Assistenza Tecnica di ABB SACE Division è a tua disposizione per diagnosticare, riparare, sostituire e fornire un supporto telefonico 24 ore su 24, 7 giorni su 7 per i tuoi interruttori. Assistenza Tecnica ABB SACE Division: Un'intera fabbrica a tua disposizione.

La storia di ABB SACE

La SACE (Società Anonima Costruzioni Elettromeccaniche) nasce nel 1934. Oggi ABB SACE dopo la fusione con gruppi internazionali leader nel settore, BBC nel 1970 e ABB nel 1988, si presenta come una moderna azienda italiana che opera nel settore dei prodotti di bassa tensione, aperti e scatolati, ed esporta in tutto il mondo.

Di seguito i successi nella storia di ABB SACE:

- 1952: nascita del primo interruttore scatolato Isol, Z2
- 1956: Z150 e serie Fusol
- 1961: famiglia di interruttori aperti Otomax.
- 1975: famiglia di interruttori scatolati Modul
- 1979: famiglia di interruttori aperti Novomax
- 1990: famiglia di interruttori aperti Megamax
- 1993: famiglia di interruttori scatolati Isomax
- 1996: famiglia di interruttori aperti Emax
- 2000: famiglia di interruttori scatolati Tmax T
- 2004: produzione dalla più recente famiglia di interruttori aperti, New Emax, dall'elettronica all'avanguardia
- 2007: nascita del più piccolo interruttore aperto della storia di ABB: X1
- 2009: lancio sul mercato dell'ultima famiglia di interruttori scatolati Tmax XT caratterizzati dalla piccole dimensioni ma altissimi livelli di performance.



SACE

ABB SACE

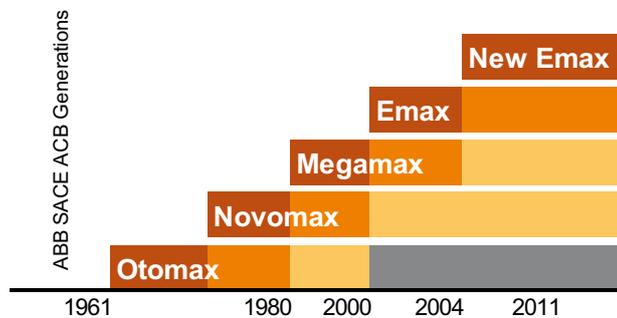
ABB
ABB SACE

Product Life Cycle Management [LCM]

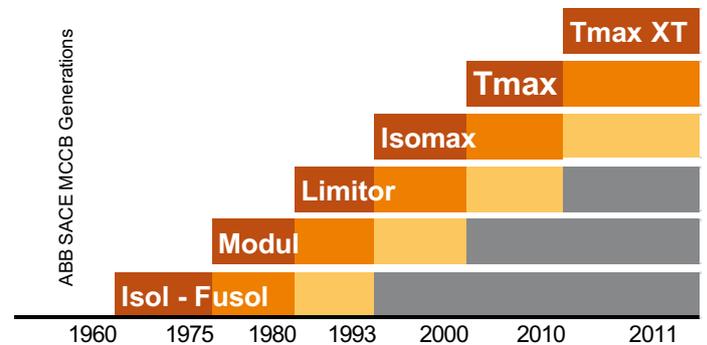
Per ogni famiglia di interruttori ABB SACE si impegna a definire il ciclo di vita, Product Life Cycle Management [LCM] di ogni prodotto dallo sviluppo fino all'assistenza post-vendita.
LCM è la capacità di un'azienda di gestire e innovare

efficacemente ed efficientemente i propri prodotti e i relativi servizi durante l'intero ciclo di vita. Ogni azienda ha la responsabilità di gestire le informazioni relative all'LCM dei propri prodotti e di comunicarle tempestivamente sia ai clienti sia ai fornitori.

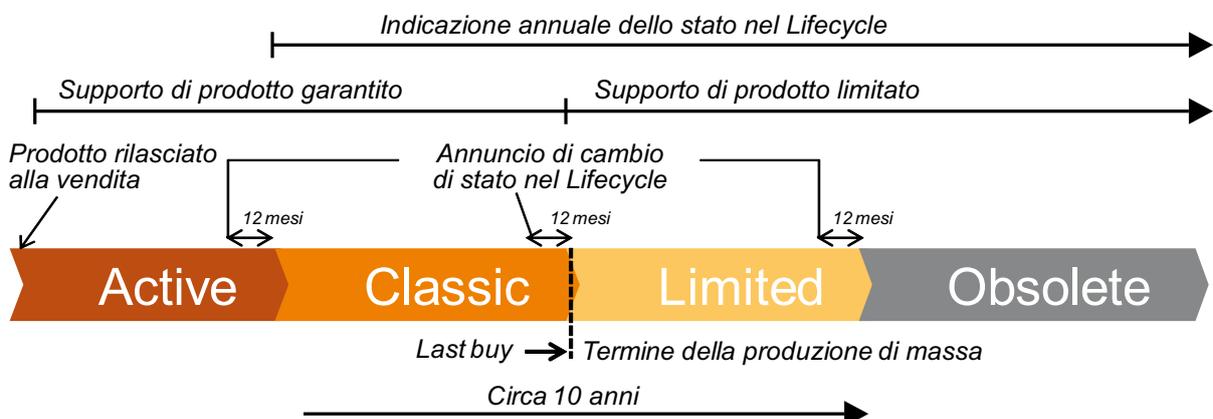
LCM 2011 per interruttori aperti



LCM 2011 per interruttori scatolati



- Active** = fase di normale sviluppo, produzione e vendita.
- Classic** = fase di mantenimento del prodotto: disponibilità garantita per sostituzioni e aggiunte in impianti esistenti.
- Limited** = sono disponibili componenti di ricambio, la produzione degli interruttori non è garantita e il servizio di assistenza tecnica è limitato.
- Obsolete** = il supporto tecnico non è garantito, il prodotto completo non è più realizzato ma potrebbero essere disponibili ricambi e sono garantite soluzioni di retrofitting.



Perché retrofittare un interruttore

Con poche modifiche e costi contenuti, i Kit di retrofitting sono nella maggior parte dei casi la soluzione ideale per aggiornare i quadri elettrici di bassa tensione.

ABB SACE offre numerosi Kit di retrofitting grazie ai quali è possibile aumentare la sicurezza e la garanzia di continuità del servizio dell'impianto evitando la necessità di ricorrere a costose parti di ricambio e riducendo i costi di manutenzione.

Ricorrendo a soluzioni di retrofitting dei vecchi interruttori con gli interruttori ABB SACE della nuova serie Emax e Tmax XT si assicurano elevate affidabilità meccanica ed elettrica con maggiore flessibilità, grazie alle nuove protezioni elettroniche di avanzata tecnologia.

L'offerta di Kit di retrofitting copre l'intera gamma delle possibili esigenze del cliente, dal singolo componente all'impianto completo.



Perché scegliere ABB

Interruttori in servizio da diversi anni non sempre rispondono alle esigenze di affidabilità e sicurezza oggi richieste e, nonostante continuino a operare correttamente, la loro graduale sostituzione deve essere prevista. Interventi di manutenzione ordinaria possono risultare insufficienti per soddisfare completamente le necessità del cliente. Problematiche di funzionalità, di coordinamento e di sicurezza - quali le richieste di migliorare le prestazioni elettriche e meccaniche, di ampliare l'impianto o di adeguarsi alle normative - possono, infatti, prevedere attività di Retrofitting indispensabili per la sostituzione di apparecchiature obsolete o inadeguate per l'impianto. L'Assistenza Tecnica di ABB SACE mette a disposizione le sue competenze attraverso la consulenza (individuazione delle apparecchiature inadeguate e/o obsolete, programmazione degli interventi) e un efficiente servizio operativo. I kit di retrofitting, realizzati dall'esperienza e competenza degli stessi progettisti che sviluppano gli interruttori, sono garantiti da ABB perché resi disponibili solo dopo aver superato positivamente i test che prevedono prove sia in condizioni nominali sia con correnti di corto circuito.

Come gli interruttori, anche i kit di retrofitting ABB sono testati e certificati presso il Laboratorio ABB S.p.A - ABB SACE Division che gode di riconoscimenti di importanti enti di certificazione internazionali quali ACAE/LOVAG, ANCE, ASTA, ETL SEMKO, UL, CSA e Registri Navali.

Il Laboratorio è anche accreditato da ACCREDIA, l'ente che verifica che le prove e la documentazione siano eseguite e preparate in pieno accordo con le normative in vigore:

- Controllo della vita elettrica e della vita meccanica
- Controllo degli interblocchi
- Grado di protezione
- Prova di tenuta di tensione
- Controllo di tenuta dielettrica
- Controllo di sovratemperatura sui circuiti principali
- Potere di cortocircuito (Icu)
- Corrente di servizio in cortocircuito (Ics)
- Corrente di breve durata (Icw).

ABB

To whom it may concern

LB-DTLAANG 027 000 Bergamo, April 27, 2009

We hereby confirm that following retrofitting kit and associated circuit-breakers:

Retrofitting kit parts #	Associated CB	Replaced CB
18DA98879R1	Tronex KTD S 128 EXHP 1.5I 3P	MOUL S/N 100 128 3P
18DA98879R1	Tronex KTD S 128 EXHP 1.5I 4P	MOUL S/N 100 128 4P

complies with IEC 60847-2 standard requirements up to following ratings:

in	100A-1000A
230-415Vac	45kA
500/690Vac	42kA
800Vac	35kA

ABB reference to technical file 100L0000000001 rev 01

ABB S.p.A.
ABB SACE Division

ABB

To whom it may concern

LB-DT1 006-110 Bergamo, November 17, 2011

We hereby confirm that following retrofitting kit and associated circuit-breakers:

Retrofitting kit parts #	Associated CB	Replaced CB
18DA98879R1	Tronex KTD S 128 EXHP 1.5I 3P	MOUL S/N 100 128 3P
18DA98879R1	Tronex KTD S 128 EXHP 1.5I 4P	MOUL S/N 100 128 4P

complies with IEC 60847-2 standard requirements up to following ratings:

in	100A-125A
230-240Vac	50kA
380-415Vac	30kA
440Vac	20kA
500Vac	15kA upper supply only
690Vac	10kA upper supply only

ABB reference to technical file 100L0011110001 rev 01

ABB S.p.A.
ABB SACE Division

ABB

To whom it may concern

LB-DTLAANG 046-000 L&C Bergamo, June 20, 2009

We hereby confirm that following retrofitting kit and associated circuit-breakers:

Retrofitting kit parts #	Associated CB	Replaced CB
18CAD9830R1	Emax E18 1200 3P	MOLANAX F18 1200 3P
18CAD9831R1	Emax E18 1200 4P	MOLANAX F18 1200 4P

complies with IEC 60847-2 standard requirements up to following ratings:

in	1200A
230Vac	40kA
415Vac	40kA
440Vac	40kA
500/690Vac	40kA
800Vac	30kA

ABB reference to technical file 17 100L0001000001 rev 01

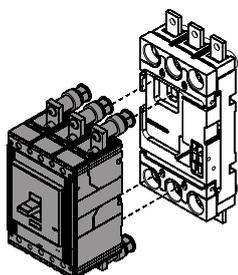
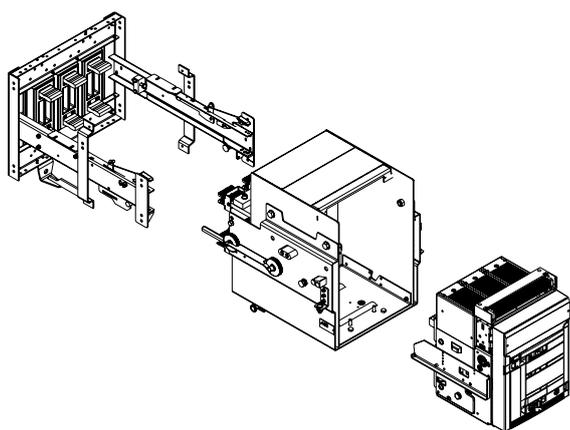
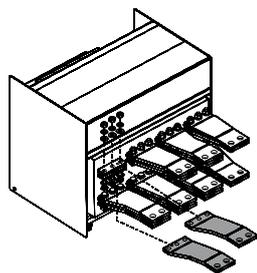
ABB S.p.A.
ABB SACE Division

Kit di retrofitting

Le 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. I principali benefici che derivano dalla sostituzione dei prodotti da tempo in servizio con kit di retrofitting sono:

- Riportare lo stato del ciclo vita dell'interruttore a uno più attuale (Actual/Classic - vedi LCM)
- Mantere la configurazione originale delle attrezzature e dell'impianto
- Aumentare la sicurezza, l'affidabilità, la facilità di manutenzione e la funzionalità dell'impianto
- Riduzione complessiva degli investimenti rispetto alla sostituzione dell'intero quadro

- Riduzione dei costi complessivi di manutenzione e riparazione
- Completa disponibilità di ricambi nel tempo
- Salvaguardare gli investimenti delle strutture esistenti
- Piena possibilità di interconnessione con i sistemi di distribuzione esistenti
- Riduzione dei tempi di messa in opera e possibilità di fermo impianti programmati
- Maggiore controllo grazie alla nuova tecnologia degli impianti con le protezioni elettroniche più avanzate
- Nessuna modifica strutturale
- Adattamenti per circuiti ausiliari.



Tipologie di Kit di retrofitting

Per coprire tutte le richieste del cliente ABB ha studiato diverse soluzioni di retrofitting:

Hard bus retrofitfill (RF): necessita la rimozione della parte fissa dell'interruttore obsoleto con l'assemblaggio del kit e della parte fissa del nuovo interruttore all'interno del quadro. Il kit è composto da apposite sbarre e scudi di protezione opportunamente progettati per adattarsi al sistema di connessioni preesistente.

Cradle in cradle (CiC): la parte fissa del nuovo interruttore e il relativo kit sono preassemblati e testati in fabbrica. La soluzione è studiata per inserirsi all'interno della parte fissa dell'interruttore da aggiornare con tempi minimi di fuori servizio.

Direct Replacement (RD): è la soluzione più rapida per il cliente. La parte mobile del nuovo interruttore ed il relativo kit sono preassemblati e testati in fabbrica. La soluzione è pronta per essere inserita nella parte fissa dell'interruttore preesistente con tempi minimi di fuori servizio limitati alla singola utenza.

Kit di retrofitting

L'offerta dell'Assistenza Tecnica di ABB SACE prevede:

- Ricambi
- Interruttori dello stesso tipo se ancora disponibili
- Riparazione presso nostre officine
- Rigenerazione dell'interruttore (revisione completa dell'apparecchio)

- Manutenzione correttiva
- Programmi di manutenzione preventiva presso il cliente
- Programmi di manutenzione predittiva presso il cliente
- Interruttori di nuova generazione in grado di sostituire i vecchi interruttori mediante appositi Kit di retrofitting.

A seguire le soluzioni che l'Assistenza Tecnica di ABB SACE propone per ciascuna famiglia in interruttori:

Per interruttori Aperti:

Otomax

LCM: Obsolete

- 1) Ricambi
- 2) Rigenerazione dell'interruttore
- 3) Riparazione presso nostra officina
- 4) Kit di retrofitting:
 - Hard bus retrofit: Otomax - Emax
 - Cradle in Cradle: Otomax - Emax (da metà 2012)

Novomax

LCM: Limited

- 1) Ricambi
- 2) Interruttore completo: Novomax - Novomax (con solo relè S2)
- 3) Rigenerazione dell'interruttore
- 4) Riparazione presso nostra officina
- 5) Kit di retrofitting:
 - Hard bus retrofit: Novomax - Emax
 - Direct Replacement: Novomax G30 - X1
 - Direct Replacement: Novomax - Megamax

Megamax

LCM: Limited

- 1) Ricambi
- 2) Interruttore completo: Megamax - Megamax
- 3) Rigenerazione dell'interruttore
- 4) Riparazione presso nostra officina
- 5) Kit di retrofitting:
 - Hard bus retrofit: Megamax - Emax
 - Direct Replacement: Megamax - Emax (fine 2012)

Emax (PR111/PR112/PR113)

LCM: Classic

- 1) Ricambi
- 2) Interruttore completo: Emax - Emax

Per interruttori Scatolati:

Isol

LCM: Obsolete

- 1) Ricambi
- 2) Rigenerazione dell'interruttore
- 3) Riparazione presso nostra officina
- 4) Kit di retrofitting:
 - Cradle in Cradle: Isol - Isomax

Fusol

LCM: Obsolete

- 1) Ricambi
- 2) Rigenerazione dell'interruttore
- 3) Riparazione presso nostra officina
- 4) Kit di retrofitting:
 - Cradle in Cradle: Fusol - Tmax

Modul

LCM: Obsolete

- 1) Ricambi
- 2) Rigenerazione dell'interruttore
- 3) Riparazione presso nostra officina
- 4) Kit di retrofitting:
 - Direct Replacement: Modul - Isomax/ Tmax/ Tmax XT

Limitor

LCM: Classic

- 1) Ricambi
- 2) Interruttore completo: Limitor - Limitor
- 3) Riparazione presso nostra officina

Isomax

LCM: Classic

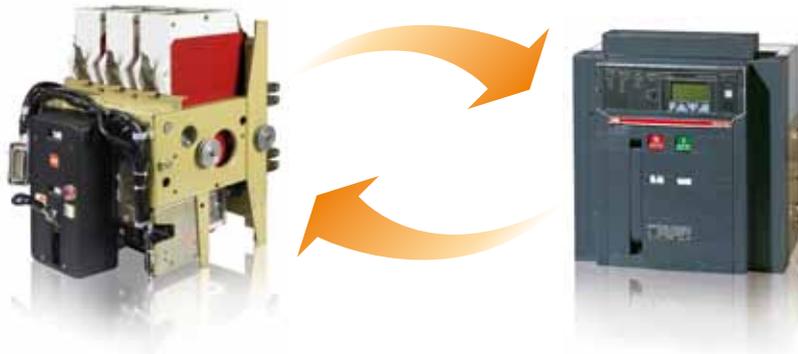
- 1) Ricambi
- 2) Interruttore completo: Isomax - Isomax
- 3) Riparazione presso nostra officina

Kit di retrofitting interruttori aperti

Soluzioni disponibili

È possibile sostituire le precedenti serie di interruttori Otomax, Novomax, Megamax con l'ultima serie di interruttori aperti New Emax/X1.

Otomax – Emax



		E1	E2	E3	E4	E6
Otomax	P1A 800	3p*	3p*	3p*	3p*	3p*
	P1B 800	RF	CiC			
	P2A 800		CiC/RF			
	P1B 1000	RF	CiC			
	P1C 1000		CiC			
	P2B 1000		CiC/RF			
	P2C 1000		CiC/RF			
	P1A 1250		CiC/RF			
	P1C 1250	RF	CiC			
	P2A 1250		CiC/RF			
	P2C 1250		RF/ CiC			
	P1A 1600		RF	CiC/RF		
	P1B 1600		CiC/RF			
	P1C 1600		CiC/RF			
	P2A 1600		RF	CiC		
	P2B 1600		CiC/RF			
	P2C 1600		RF/CiC			
	P3A 1600				CiC/RF	
	P1A 2000				RF/CiC	
	P1B 2000			RF	CiC	
	P1C 2000				CiC	
	P2A 2000				CiC/RF	
	P2B 2000			RF	CiC	
	P2C 2000			RF	CiC	
	P3A 2000				RF	
	P3B 2000				CiC/RF	
	P3C 2000				CiC/RF	
	P1B 2500				CiC/RF	
	P1C 2500				CiC	
	P2B 2500				CiC/RF	
	P2C 2500				CiC/RF	
	P3B 2500				CiC/RF	
	P3C 2500				CiC/RF	
	P2A 3000					CiC
	P2B 3000					CiC
	P3A 3000					CiC/RF
	P3B 3000					CiC/RF
	P2C 3200					CiC/RF
	P3C 3200					CiC/RF
	P2A 4000					
P2B 4000						RF
P2C 4000						RF
P3B 4000						RF
P3C 4000						RF

*Chiedere ad ABB SACE per 4p
RF= Hard bus retrofit; CiC= Cradle in Cradle

Kit di retrofitting interruttori aperti

Soluzioni disponibili

Novomax – Emax



		X1	E1	E2	E3
		3p/4p	3p/4p	3p/4p	3p/4p
Novomax	G30 800	DR	RF		
	G30 1250	DR	RF		
	G30 1600	DR	RF		
	G2 1250			RF	
	G2 1600			RF	
	G2 2000			RF	
	G2 2500			RF	
	G3 2000				RF
	G3 2500				RF
	G4 3200				RF

RF= Hard bus retrofit
DR= Direct Replacement

Kit retrofitting interruttori aperti

Soluzioni disponibili

Novomax – Megamax



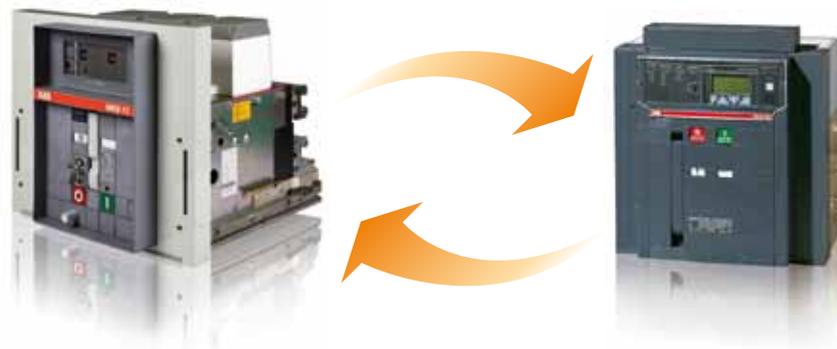
		F1	F2	F3	F4	F5
		3p/4p	3p/4p	3p/4p	3p/4p	3p/4p
Novomax	G2 1250	DR				
	G2 1600	DR				
	G2 2000	DR				
	G2 2500		DR			
	G2 3000		DR			
	G3 2000			DR		
	G3 2500			DR		
	G3 3000			DR		
	G4 3200				DR	
	G4 3600				DR	
	G5 3200				DR	
	G5 4000				DR	
	G5 5000				DR	
	G6 6300					DR
	LG 1250	DR				
	LG 1600	DR				
	LG 2000		DR			
LG 2500		DR				

DR= Direct Replacement

Kit di retrofitting interruttori aperti

Soluzioni disponibili

Megamax – Emax



		E1	E2	E3
		3p/4p	3p/4p	3p/4p
Megamax	F1B 1250A	RF		
	F1B 1600A		RF	
	F1B 2000A		RF	
	F1N 1250A		RF	
	F1N 1600A		RF	
	F1N 2000A		RF	
	F1H 1250A		RF	
	F1H 1600A		RF	
	F1S 1250A		RF	
	F1S 1600A		RF	
	F1S 2000A		RF	
	F2S 2500A			RF
	F2H 2000A			RF
	F2H 2500A			RF
	F2L 2000A			RF
	F2L 2500A			RF
	F2V 2000A			RF
	F2V 2500A			RF
	F3S 2000A			RF
	F3S 2500A			RF
	F4S 3200A			RF

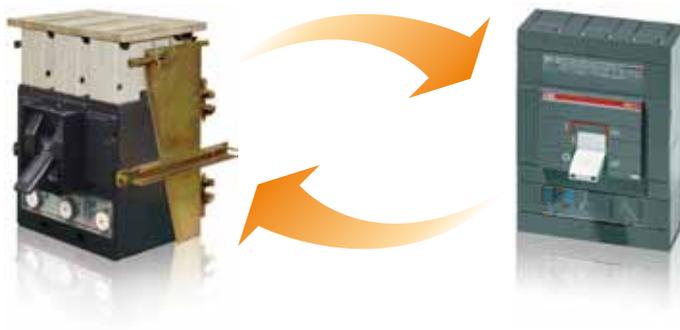
RF= Hard bus retrofit

Kit di retrofitting interruttori scatolati

Soluzioni disponibili

È possibile sostituire le precedenti serie di interruttori scatolati Isol, Fusol e Modul con le più recenti famiglie di interruttori scatolati Isomax, Tmax e Tmax XT.

Isol – Isomax



		S4	S5	S6
		3p	3p	3p
Isol	Z320	CiC	CiC	
	Z500		CiC	
	Z630			CiC
	Z800			CiC

CiC= Cradle in Cradle

Fusol – Tmax



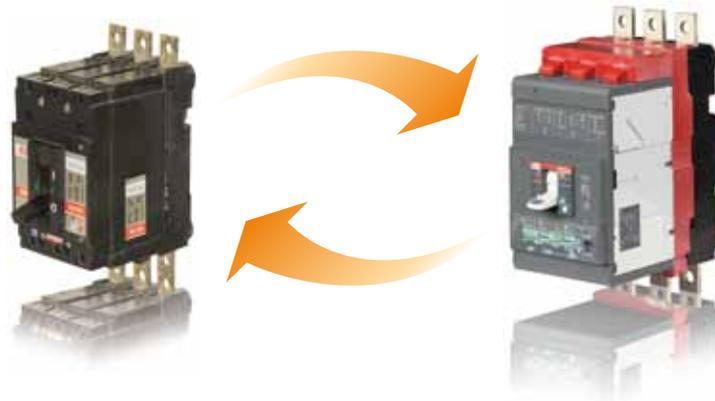
		T6
		3p
Fusol	FZ630	CiC

CiC= Cradle in Cradle

Kit di retrofitting interruttori scatolati

Soluzioni disponibili

Modul – Isomax/ Tmax/ Tmax XT



		XT2	XT4	T5	T6	S7
		3p/4p	3p/4p	3p/4p	3p/4p	3p/4p
Modul	SN100	DR				
	SH100		DR			
	SN125	DR				
	SH125		DR			
	SN160		DR			
	SH160		DR			
	SN250		DR			
	SH250		DR			
	SN400			DR		
	SH400			DR		
	SN630				DR*	
	SH630				DR*	
	SN800				DR*	
	SH800				DR*	
	SN1250					DR
	SN1600					DR

DR= Direct Replacement; * disponibili nel 2012

Kit retrofitting interruttori aperti

Otomax - Codici di ordinazione

Interruttore installato - tripolare

Nuovo interruttore

Interruttore	Esecuzione	Tipologia di kit	Nuovo interruttore	Esecuzione da ordinare		3p*
Otomax P1A 800A	W (HR)	RETROFILL	E1B 800A	MP+FP (HR)	+	1SDA050748R1
Otomax P1A 1250A	W (HR)	RETROFILL	E2N 1250A	MP+FP (HR)	+	1SDA050750R1
Otomax P1A 1600A	W (HR)	RETROFILL	E2B 1600A	MP+FP (HR)	+	1SDA050751R1
Otomax P1A 2000A	W (HR)	RETROFILL	E3N 2000A	MP+FP (HR)	+	1SDA050753R1
Otomax P1B 800A	W (HR)	RETROFILL	E1B 800A	MP+FP (HR)	+	1SDA050748R1
Otomax P1B 1000A	W (HR)	RETROFILL	E1B 1250A	MP+FP (HR)	+	1SDA050748R1
Otomax P1B 1600A	W (HR)	RETROFILL	E2B 1600A	MP+FP (HR)	+	1SDA050750R1
Otomax P1B 2000A	W (HR)	RETROFILL	E2B 2000A	MP+FP (HR)	+	1SDA050751R1
Otomax P1B 2500A	W (HR)	RETROFILL	E3N 2500A	MP+FP (HR)	+	1SDA050753R1
Otomax P1C 1250A	W (HR)	RETROFILL	E1B 1250A	MP+FP (HR)	+	1SDA050748R1
Otomax P1C 1600A	W (HR)	RETROFILL	E2B 1600A	MP+FP (HR)	+	1SDA050750R1
Otomax P2A 800A	W (HR)	RETROFILL	E2N 1250A	MP+FP (HR)	+	1SDA050749R1
Otomax P2A 1250A	W (HR)	RETROFILL	E2N 1250A	MP+FP (HR)	+	1SDA050750R1
Otomax P2A 1600A	W (HR)	RETROFILL	E2N 1600A	MP+FP (HR)	+	1SDA050751R1
Otomax P2A 2000A	W (HR)	RETROFILL	E3N 2000A	MP+FP (HR)	+	1SDA050753R1
Otomax P2A 4000A	W (HR)	RETROFILL	E6H 4000A	MP+FP (HR)	+	1SDA068798R1
Otomax P2B 1000A	W (HR)	RETROFILL	E2N 1250A	MP+FP (HR)	+	1SDA050749R1
Otomax P2B 1600A	W (HR)	RETROFILL	E2N 1600A	MP+FP (HR)	+	1SDA050750R1
Otomax P2B 2000A	W (HR)	RETROFILL	E2N 2000A	MP+FP (HR)	+	1SDA050751R1
Otomax P2B 2500A	W (HR)	RETROFILL	E3N 2500A	MP+FP (HR)	+	1SDA050753R1
Otomax P2B 4000A	W (HR)	RETROFILL	E6H 4000A	MP+FP (HR)	+	1SDA068798R1
Otomax P2C 1000A	W (HR)	RETROFILL	E2N 1250A	MP+FP (HR)	+	1SDA050749R1
Otomax P2C 1250A	W (HR)	RETROFILL	E2N 1250A	MP+FP (HR)	+	1SDA050749R1
Otomax P2C 1600A	W (HR)	RETROFILL	E2N 1600A	MP+FP (HR)	+	1SDA050750R1
Otomax P2C 2000A	W (HR)	RETROFILL	E2N 2000A	MP+FP (HR)	+	1SDA050751R1
Otomax P2C 2500A	W (HR)	RETROFILL	E3N 2500A	MP+FP (HR)	+	1SDA050753R1
Otomax P2C 3200A	W (HR)	RETROFILL	E4H 3200A	MP+FP (HR)	+	1SDA050755R1
Otomax P2C 4000A	W (HR)	RETROFILL	E6H 4000A	MP+FP (HR)	+	1SDA068798R1
Otomax P3A 1600A	W (HR)	RETROFILL	E3S 1600A	MP+FP (HR)	+	1SDA050752R1
Otomax P3A 2000A	W (HR)	RETROFILL	E3S 2000A	MP+FP (HR)	+	1SDA050753R1
Otomax P3A 3000A	W (HR)	RETROFILL	E4H 3200A	MP+FP (HR)	+	1SDA050755R1
Otomax P3A 4000A	W (HR)	RETROFILL	E6H 4000A	MP+FP (HR)	+	1SDA068798R1
Otomax P3B 2000A	W (HR)	RETROFILL	E3S 2000A	MP+FP (HR)	+	1SDA050752R1
Otomax P3B 2500A	W (HR)	RETROFILL	E3S 2500A	MP+FP (HR)	+	1SDA050753R1
Otomax P3B 3000A	W (HR)	RETROFILL	E4H 3200A	MP+FP (HR)	+	1SDA050755R1
Otomax P3B 4000A	W (HR)	RETROFILL	E6H 4000A	MP+FP (HR)	+	1SDA068798R1
Otomax P3C 2000A	W (HR)	RETROFILL	E3S 2000A	MP+FP (HR)	+	1SDA050752R1
Otomax P3C 2500A	W (HR)	RETROFILL	E3S 2500A	MP+FP (HR)	+	1SDA050753R1
Otomax P3C 3200A	W (HR)	RETROFILL	E4H 3200A	MP+FP (HR)	+	1SDA050755R1
Otomax P3C 4000A	W (HR)	RETROFILL	E6H 4000A	MP+FP (HR)	+	1SDA068798R1

* Per la versione da 4p chiedere ad ABB SACE

W (HR) = esecuzione estraibile con terminali orizzontali; MP = parte mobile; FP (HR) = parte fissa con terminali orizzontali

Kit retrofitting interruttori aperti

Otomax - Codici di ordinazione

Interruttore installato - tripolare

Nuovo interruttore

Interruttore	Esecuzione	Tipologia di kit	Nuovo interruttore	Esecuzione da ordinare		3p*
Otomax P1A 800 A	W	CRADLE/CRADLE	E2S 800	W MP	+	1SDA070222R1
Otomax P1B 800 A	W	CRADLE/CRADLE	E2S 800	W MP	+	1SDA070222R1
Otomax P2A 800 A	W	CRADLE/CRADLE	E2S 800	W MP	+	1SDA070222R1
Otomax P1B 1000 A	W	CRADLE/CRADLE	E2N 1000	W MP	+	1SDA070223R1
Otomax P1C 1000 A	W	CRADLE/CRADLE	E2N 1000	W MP	+	1SDA070223R1
Otomax P2B 1000 A	W	CRADLE/CRADLE	E2N 1000	W MP	+	1SDA070223R1
Otomax P2C 1000 A	W	CRADLE/CRADLE	E2N 1000	W MP	+	1SDA070223R1
Otomax P1A 1250 A	W	CRADLE/CRADLE	E2N 1250	W MP	+	1SDA070224R1
Otomax P1C 1250 A	W	CRADLE/CRADLE	E2N 1250	W MP	+	1SDA070223R1
Otomax P2A 1250 A	W	CRADLE/CRADLE	E2N 1250	W MP	+	1SDA070224R1
Otomax P2C 1250A	W	CRADLE/CRADLE	E2N 1250	W MP	+	1SDA070223R1
Otomax P1B 1600 A	W	CRADLE/CRADLE	E2N 1600	W MP	+	1SDA070224R1
Otomax P1C 1600 A	W	CRADLE/CRADLE	E2N 1600	W MP	+	1SDA070224R1
Otomax P2B 1600 A	W	CRADLE/CRADLE	E2N 1600	W MP	+	1SDA070224R1
Otomax P2C 1600 A	W	CRADLE/CRADLE	E2N 1600	W MP	+	1SDA070224R1
Otomax P1A 1600 A	W	CRADLE/CRADLE	E3S 1600	W MP	+	1SDA070225R1
Otomax P2A 1600 A	W	CRADLE/CRADLE	E3S 1600	W MP	+	1SDA070225R1
Otomax P3A 1600A	W	CRADLE/CRADLE	E3S 1600	W MP	+	1SDA070225R1
Otomax P1A 2000 A	W	CRADLE/CRADLE	E3S 2000	W MP	+	1SDA070226R1
Otomax P1B 2000 A	W	CRADLE/CRADLE	E3S 2000	W MP	+	1SDA070225R1
Otomax P1C 2000 A	W	CRADLE/CRADLE	E3S 2000	W MP	+	1SDA070225R1
Otomax P2A 2000A	W	CRADLE/CRADLE	E3S 2000	W MP	+	1SDA070226R1
Otomax P2B 2000 A	W	CRADLE/CRADLE	E3S 2000	W MP	+	1SDA070225R1
Otomax P2C 2000 A	W	CRADLE/CRADLE	E3S 2000	W MP	+	1SDA070225R1
Otomax P3B 2000A	W	CRADLE/CRADLE	E3S 2000	W MP	+	1SDA070225R1
Otomax P3C 2000A	W	CRADLE/CRADLE	E3S 2000	W MP	+	1SDA070225R1
Otomax P1B 2500A	W	CRADLE/CRADLE	E3N 2500	W MP	+	1SDA070231R1
Otomax P1C 2500A	W	CRADLE/CRADLE	E3N 2500	W MP	+	1SDA070231R1
Otomax P2B 2500A	W	CRADLE/CRADLE	E3N 2500	W MP	+	1SDA070231R1
Otomax P2C 2500A	W	CRADLE/CRADLE	E3N 2500	W MP	+	1SDA070231R1
Otomax P3B 2500A	W	CRADLE/CRADLE	E3S 2500	W MP	+	1SDA070226R1
Otomax P3C 2500A	W	CRADLE/CRADLE	E3S 2500	W MP	+	1SDA070226R1
Otomax P2A 3000A	W	CRADLE/CRADLE	E4H 3200	W MP	+	1SDA070232R1
Otomax P2B 3000A	W	CRADLE/CRADLE	E4H 3200	W MP	+	1SDA070232R1
Otomax P3A 3000A	W	CRADLE/CRADLE	E4H 3200	W MP	+	1SDA070232R1
Otomax P3B 3000A	W	CRADLE/CRADLE	E4H 3200	W MP	+	1SDA070232R1
Otomax P2C 3200A	W	CRADLE/CRADLE	E4H 3200	W MP	+	1SDA070232R1
Otomax P3C 3200A	W	CRADLE/CRADLE	E4H 3200	W MP	+	1SDA070232R1

* Per la versione da 4p chiedere ad ABB SACE

W = esecuzione estraibile; MP = parte mobile

Kit retrofitting interruttori aperti

Novomax e Megamax - Codici di ordinazione

Novomax

Interruttore installato	Esecuzione	Tipologia di kit	Nuovo interruttore	Esecuzione da ordinare		3p	4p
Novomax G30 800A	W (HR)	REPLACEMENT	X1N 800A*	F (HR)	+	1SDA067137R1	1SDA067138R1
Novomax G30 1250A	W (HR)	REPLACEMENT	X1N 1250A*	F (HR)	+	1SDA067137R1	1SDA067138R1
Novomax G30 1600A	W (HR)	REPLACEMENT	X1N 1600A*	F (HR)	+	1SDA067133R1	1SDA067136R1
Novomax G30 800A	W (HR)	RETROFILL	E1N 800A	MP+FP (HR)	+	1SDA050758R1	1SDA050760R1
Novomax G30 1250A	W (HR)	RETROFILL	E1N 1250A	MP+FP (HR)	+	1SDA050758R1	1SDA050760R1
Novomax G30 1600A	W (HR)	RETROFILL	E2N 1600A	MP+FP (HR)	+	1SDA050757R1	1SDA050759R1
Novomax G2 1250A	W (HR)	RETROFILL	E2N 1250A	MP+FP (HR)	+	1SDA063819R1	1SDA063821R1
Novomax G2 1600A	W (HR)	RETROFILL	E2N 1600A	MP+FP (HR)	+	1SDA066014R1	1SDA066015R1
Novomax G2 2000A	W (HR)	RETROFILL	E2N 2000A ¹⁾	MP+FP (HR)	+	1SDA063820R1	1SDA063822R1
Novomax G2 2500A	W (HR)	RETROFILL	E3N 2500A	MP+FP (HR)	+	1SDA069046R1	1SDA069047R1
Novomax G3 2000A	W (HR)	RETROFILL	E3S 2000A	MP+FP (HR)	+	1SDA069048R1	1SDA069049R1
Novomax G3 2500A	W (HR)	RETROFILL	E3S 2500A	MP+FP (HR)	+	1SDA069048R1	1SDA069049R1
Novomax G4 3200A	W (HR)	RETROFILL	E3S 3200A ²⁾	MP+FP (HR)	+	1SDA069050R1	1SDA069051R1

F = interruttore fisso; MP = parte mobile; FP= Parte fissa; HR=terminali orizzontali; *1 kit per G30-X1 sono preassemblati in fabbrica; ¹⁾ In max = 1800A; ²⁾ In max = 2450A

Interruttore installato	Esecuzione	Tipologia di kit	Nuovo interruttore	Esecuzione da ordinare		Codice d'ordine del kit*	
						3p	4p
Novomax G2 1250A	W - MP	DIRECT REPLACEMENT	F1S	MP	+	UXAB269399201	UXAB269399201
Novomax G2 1600A	W - MP	DIRECT REPLACEMENT	F1S	MP	+	UXAB269399202	UXAB269399202
Novomax G2 2000A	W - MP	DIRECT REPLACEMENT	F1S	MP	+	UXAB269399203	UXAB269399203
Novomax G2 2500A	W - MP	DIRECT REPLACEMENT	F2S	MP	+	UXAB269499201	UXAB269499201
Novomax G2 3000A	W - MP	DIRECT REPLACEMENT	F2S	MP	+	UXAB269499202	UXAB269499202
Novomax G3 2000A	W - MP	DIRECT REPLACEMENT	F3S	MP	+	UXAB269599201	UXAB269599201
Novomax G3 2500A	W - MP	DIRECT REPLACEMENT	F3S	MP	+	UXAB269599201	UXAB269599201
Novomax G3 3000A	W - MP	DIRECT REPLACEMENT	F3S	MP	+	UXAB269599201	UXAB269599201
Novomax G4 3200A	W - MP	DIRECT REPLACEMENT	F4S	MP	+	UXAB269699201	UXAB269699201
Novomax G4 3600A	W - MP	DIRECT REPLACEMENT	F4S	MP	+	UXAB269699201	UXAB269699201
Novomax G5 3200A	W - MP	DIRECT REPLACEMENT	F5S	MP	+	UXAB269799201	UXAB269799201
Novomax G5 4000A	W - MP	DIRECT REPLACEMENT	F5S	MP	+	UXAB269799202	UXAB269799202
Novomax G5 5000A	W - MP	DIRECT REPLACEMENT	F5S	MP	+	UXAB269799202	UXAB269799202
Novomax G6 6300A	W - MP	DIRECT REPLACEMENT	F6S	MP	+	UXAB269899201	UXAB269899201
Novomax LG 1250A	W - MP	DIRECT REPLACEMENT	F1L	MP	+	UXAB249499201	UXAB249499201
Novomax LG 1600A	W - MP	DIRECT REPLACEMENT	F1L	MP	+	UXAB249499202	UXAB249499202
Novomax LG 2000A	W - MP	DIRECT REPLACEMENT	F2L	MP	+	UXAB249499203	UXAB249499203
Novomax LG 2500A	W - MP	DIRECT REPLACEMENT	F2L	MP	+	UXAB249499204	UXAB249499204

W - MP = parte mobile di esecuzione estraibile; * tutti i kit Novomax - Megamax sono preassemblati in ABB SACE.

Megamax

Interruttore installato	Esecuzione	Tipologia di kit	Nuovo interruttore	Esecuzione da ordinare		3p	4p
Megamax F1B 1250A	W (HR)	RETROFILL	E1B 1250A	MP+FP (HR)*	+	1SDA063802R1	1SDA063812R1
Megamax F1B 1600A	W (HR)	RETROFILL	E2B 1600A	MP+FP (HR)*	+	1SDA063807R1	1SDA063814R1
Megamax F1B 2000A	W (HR)	RETROFILL	E2B 2000A ¹⁾	MP+FP (HR)*	+	1SDA063809R1	1SDA063816R1
Megamax F1N 1250A	W (HR)	RETROFILL	E1N 1250A	MP+FP (HR)*	+	1SDA063802R1	1SDA063812R1
Megamax F1N 1600A	W (HR)	RETROFILL	E2N 1600A	MP+FP (HR)*	+	1SDA063807R1	1SDA063814R1
Megamax F1N 2000A	W (HR)	RETROFILL	E2N 2000A ¹⁾	MP+FP (HR)*	+	1SDA063809R1	1SDA063816R1
Megamax F1H 1250A	W (HR)	RETROFILL	E2S 1250A	MP+FP (HR)*	+	1SDA068799R1	1SDA068800R1
Megamax F1H 1600A	W (HR)	RETROFILL	E2S 1600A	MP+FP (HR)*	+	1SDA063810R1	1SDA063817R1
Megamax F1S 1250A	W (HR)	RETROFILL	E2N 1250A	MP+FP (HR)*	+	1SDA068799R1	1SDA068800R1
Megamax F1S 1600A	W (HR)	RETROFILL	E2N 1600A	MP+FP (HR)*	+	1SDA063807R1	1SDA063814R1
Megamax F1S 2000A	W (HR)	RETROFILL	E2N 2000A ¹⁾	MP+FP (HR)*	+	1SDA063809R1	1SDA063816R1
Megamax F2S 2500A	W (HR)	RETROFILL	E3N 2500A	MP+FP (HR)*	+	1SDA063826R1	1SDA063833R1
Megamax F2H 2000A	W (HR)	RETROFILL	E2S 2000A ¹⁾	MP+FP (HR)*	+	1SDA063823R1	1SDA063827R1
Megamax F2H 2500A	W (HR)	RETROFILL	E3H 2500A	MP+FP (HR)*	+	1SDA063824R1	1SDA063829R1
Megamax F2L 2000A	W (HR)	RETROFILL	E3L 2000A	MP+FP (HR)*	+	1SDA063825R1	1SDA063832R1
Megamax F2L 2500A	W (HR)	RETROFILL	E3L 2500A	MP+FP (HR)*	+	1SDA063825R1	1SDA063832R1
Megamax F2V 2000A	W (HR)	RETROFILL	E3V 2000A	MP+FP (HR)*	+	1SDA063825R1	1SDA063832R1
Megamax F2V 2500A	W (HR)	RETROFILL	E3V 2500A	MP+FP (HR)*	+	1SDA063825R1	1SDA063832R1
Megamax F3S 2000A	W (HR)	RETROFILL	E3S 2000A	MP+FP (HR)*	+	1SDA063836R1	1SDA063838R1
Megamax F3S 2500A	W (HR)	RETROFILL	E3S 2500A	MP+FP (HR)*	+	1SDA063836R1	1SDA063838R1
Megamax F4S 3200A	W (HR)	RETROFILL	E3S 3200A ²⁾	MP+FP (HR)*	+	1SDA063840R1	1SDA063841R1

*La minima dimensione del lubrificante deve essere verificata con quella indicata a catalogo Emax (dimensioni)

MP = parte mobile; FP (HR) = parte fissa con terminali orizzontali; W (HR) = esecuzione estraibile con terminali orizzontali; ¹⁾ In max = 1800A; ²⁾ In max = 2450A

Per i ricambi consultare il catalogo dedicato 1SDC001007D0902.

Per gli apparecchi Megamax consultare il catalogo dedicato.

Kit retrofitting interruttori scatolati

Isol e Modul - Codici di ordinazione

Isol

Interruttore installato 3p	Esecuzione	Tipologia di kit	Nuovo interruttore	Esecuzione da ordinare		3p	
Isol Z320 250A	W	CRADLE/CRADLE	S4N 250A	MP	+	UXAB129599101	-
Isol Z320 320A	W	CRADLE/CRADLE	S5N 630A	MP*+FP (VR)	+	UXAB129699101	+ UXAB129699102
Isol Z500 500A	W	CRADLE/CRADLE	S5N 630A	MP+FP (VR)	+	UXAB129699101	+ UXAB129699102
Isol Z630 400A	W	CRADLE/CRADLE	S6S 630A	MP+FP (VR)	+	UXAB129799101	-
Isol Z630 500A	W	CRADLE/CRADLE	S6S 630A	MP+FP (VR)	+	UXAB129799101	-
Isol Z630 630A	W	CRADLE/CRADLE	S6S 630A	MP+FP (VR)	+	UXAB129799101	-
Isol Z800 800A	W	CRADLE/CRADLE	S6S 800A	MP+FP (HR)	+	UXAB129899101	-
Fusol FZ630 400A	W	CRADLE/CRADLE	T6V 630A	MP+FP (VR)	+	UXAB139599101	-
Fusol FZ630 500A	W	CRADLE/CRADLE	T6V 630A	MP+FP (VR)	+	UXAB139599101	-
Fusol FZ630 630A	W	CRADLE/CRADLE	T6V 630A	MP+FP (VR)	+	UXAB139599101	-

* Scegliere la parte mobile di S5N da inserire in PF S5 630A.

W= Estraibile; MP= parte mobile; FP (VR)= parte fissa con terminali Verticali; Estraibile (HR) = esecuzione estraibile; tutti i kit per Isol/Fusol sono preassemblati in fabbrica.

Per i ricambi consultare il catalogo dedicato 1SDC001007D0902. Ordinare anche tutti gli accessori necessari per l'applicazione. Verificare che gli accessori siano idonei con il quadro presente.

Modul

Interruttore installato	Esecuzione	Tipologia di kit	Nuovo interruttore	Esecuzione da ordinare		3p	4p
Modul SN 100	P	REPLACEMENT	XT2S 160A	F F	+	1SDA069678R1	1SDA069679R1
Modul SN 125	P	REPLACEMENT	XT2S 160A	F F	+	1SDA069678R1	1SDA069679R1
Modul SN 160	P	REPLACEMENT	XT4S 250A	F F	+	1SDA069459R1	1SDA069460R1
Modul SN 250	P	REPLACEMENT	XT4S 250A	F F	+	1SDA069459R1	1SDA069460R1
Modul SN 400	P	REPLACEMENT	T5S 400A	F F	+	1SDA069463R1	1SDA069464R1
Modul SH 100	P	REPLACEMENT	XT4H 250A	F F	+	1SDA069457R1	1SDA069458R1
Modul SH 125	P	REPLACEMENT	XT4H 250A	F F	+	1SDA069457R1	1SDA069458R1
Modul SH 160	P	REPLACEMENT	XT4H 250A	F F	+	1SDA069461R1	1SDA069462R1
Modul SH 250	P	REPLACEMENT	XT4H 250A	F F	+	1SDA069461R1	1SDA069462R1
Modul SH 400	P	REPLACEMENT	T5H 400A	F F	+	1SDA069465R1	1SDA069466R1
Modul SN 630 ES**	P	REPLACEMENT	T6S 630A 3p	F F	+	1SDA070218R1	1SDA070219R1
Modul SN 630 SEZ**	W	REPLACEMENT	T6S 630A 3p	F F	+	1SDA070252R1	1SDA070253R1
Modul SH 630 ES**	P	REPLACEMENT	T6H 630A 3p	F F	+	1SDA070218R1	1SDA070219R1
Modul SH 630 SEZ**	W	REPLACEMENT	T6H 630A 3p	F F	+	1SDA070252R1	1SDA070253R1
Modul SN 800 SEZ**	W	REPLACEMENT	T6S 800A 3p	F F	+	1SDA070220R1	1SDA070221R1
Modul SH 800 SEZ**	W	REPLACEMENT	T6H 800A 3p	F F	+	1SDA070220R1	1SDA070221R1
Modul SN1250	P	REPLACEMENT	S7S 1250A	F F*	+	UXAB149199101	UXAB149199102
Modul SN1600	P	REPLACEMENT	S7S 1600A	F F*	+	UXAB149199103	UXAB149199104
Modul SH1250	P	REPLACEMENT	S7L 1250A	F F*	+	UXAB149199101	UXAB149199102
Modul SH1600	P	REPLACEMENT	S7L 1600A	F F*	+	UXAB149199103	UXAB149199104

* Ordinare con copri terminali bassi e Leva frontale; ** Disponibili da metà 2012.

P= Rimovibile; -F F = fisso con terminali anteriori; tutti i kit per Modul sono preassemblati in fabbrica.

Per i ricambi consultare il catalogo dedicato 1SDC001007D0902.

NOTA: Attenzione: In caso di necessità di accessori, ordinarli verificandone la compatibilità con il precedente interruttore come indicato nella documentazione relativa (fogli kit e schemi elettrici).

Esempi di ordinazione

1) Direct Replacement → G30-X1 – Ordini via pdf

Es. Interruttore da sostituire G30 1600A tripolare estraibile:

Interruttore installato	Esecuzione	Tipologia di kit	Nuovo interruttore	Esecuzione da ordinare		3p	4p
Novomax G30 800A	W (HR)	REPLACEMENT	X1N 800A*	F (HR)	+	1SDA067137R1	1SDA067138R1
Novomax G30 1250A	W (HR)	REPLACEMENT	X1N 1250A*	F (HR)	+	1SDA067137R1	1SDA067138R1
Novomax G30 1600A	W (HR)	REPLACEMENT	X1N 1600A*	F (HR)	+	1SDA067133R1	1SDA067136R1

A
B
C

Scegliere il relè per X1N 1600A in esecuzione Fissa tra quelli disponibili: PR331/P, PR332/P e PR333/P e tutti gli accessori desiderati. Es. PR332/P LSI:

POS 1: 1SDA062609R1 → X1N 16000 (A) PR332/P LSI Fixed (B) 3p (C) (+ accessori da specificare)

1SDA062609R1 → Terminali posteriori orizzontali (HR) (B) (+ accessori da specificare)

POS 2: 1SDA063122R1 → Retrofitting kit

L'interruttore X1 è modificato in ABB SACE e pronto all'uso.

2) Retrofill → Otomax – Emax

Interruttore da sostituire: Otomax P1A 800A tripolare estraibile con terminali orizzontali.

Interruttore	Esecuzione	Tipologia di kit	Nuovo interruttore	Esecuzione da ordinare		3p*
Otomax P1A 800A	W (HR)	RETROFILL	E1B 800A	MP+FP (HR)	+	1SDA050748R1

A
B
C

Scegliere il relè per Emax tripolare in esecuzione estraibile tra quelli disponibili: PR121/P, PR122/P e PR123/P e tutti gli accessori desiderati. Es. PR121/P LI:

POS 1: 1SDA055616R1 → Parte mobile (B) di E1B 800A (A) PR121/LI 3p (+ accessori da specificare)

POS 2: 1SDA059666R1 → Parte fissa con terminali orizzontali per E1 (C) (+ accessori da specificare)

POS 3: 1SDA063122R1 → Retrofitting kit

3) Cradle in Cradle: Otomax – Emax

Interruttore da sostituire: Otomax P2A 2000A tripolare estraibile.

Interruttore	Esecuzione	Tipologia di kit	Nuovo interruttore	Esecuzione da ordinare		3p*
Otomax P2A 2000A	W	CRADLE/CRADLE	E3S 2000A	W MP	+	1SDA070226R1

A
B

Scegliere il relè per Emax tripolare in esecuzione estraibile tra quelli disponibili: PR121/P, PR122/P e PR123/P e tutti gli accessori desiderati. Es. PR121/P LI:

POS 1: 1SDA056260R1 → Parte mobile (B) di E3S 2000A (A) PR122/LSI 3p (+ accessori da specificare)

POS 2: 1SDA070226R1 → Retrofitting kit che comprende già la parte fissa dell'interruttore con terminali orizzontali

Aggiungere eventuali accessori.

4) Direct Replacement: Modul-Tmax XT

Interruttore da sostituire: Modul SN 250 tripolare rimovibile:

Interruttore installato	Esecuzione	Tipologia di kit	Nuovo interruttore	Esecuzione da ordinare		3p	4p
Modul SN 100	P	REPLACEMENT	XT2S 160A	F F	+	1SDA069678R1	1SDA069679R1
Modul SN 125	P	REPLACEMENT	XT2S 160A	F F	+	1SDA069678R1	1SDA069679R1
Modul SN 160	P	REPLACEMENT	XT4S 250A	F F	+	1SDA069459R1	1SDA069460R1
Modul SN 250	P	REPLACEMENT	XT4S 250A	F F	+	1SDA069459R1	1SDA069460R1

A
B
C

Scegliere il relè tra quelli elettronici disponibili per Tmax XT4 tripolare in esecuzione fissa: Ekip I oppure Ekip LSI. Es. Ekip LSI:

POS 1: 1SDA068485R1 → Tmax XT XT4S 250A (A) con Ekip LSI tripolare in esecuzione fissa (B) e terminali frontali (C) (+ accessori da specificare).

POS 2: 1SDA069459R1 → Kit di Retrofitting. L'interruttore è già modificato in fabbrica per inserirsi rapidamente nella parte fissa del Modul.

Assistenza Tecnica Interruttori di bassa tensione nel mondo

ABB Low Voltage Service

Contatti locali su
www.abb.com/service

Publisher Editor:

Benelux (Belgium, Nederland, Luxemburg)
Hotline: +311 0407 8539

France
Hotline: 0 810 020 000
Tel.: +33 01 34 40 25 81

Switzerland
Hotline: +41 844 845 845

Austria
Hotline: +43 662 850150-6535

Germany
Hotline: +49 (0)6221-701-1411

Turkey
Tel.: +902165282357
Tel.: +905339206951

Norway
Tel.: +47 35 58 25 95
Hotline: +47 95 70 86 77

Finland
Tel.: +358 10 22 21999

Denmark
Tel.: +45 79 24 78 20
Hotline: +45 44 50 44 50

Thailand
Tel.: +66-81-830-6246
Tel.: +66-2-665-1000

India
Tel.: +91 80 2294 8928

China
Hotline: 400-820-9696

Brazil
Tel.: +55 11 3688 9781
Hotline: 0800 014 91 11
Hotline: 0800 012 25 00

Argentina
Tel.: +54 11 4229-5823

Australia
Hotline: +61 1300 660 299

UK
Tel.: +44 (0)2476 368 500

Spain
Tel.: +34 93 700 1515

Colombia
Hotline: +01 8000 522 226
Tel.: +57-1-417 8000

Peru
Hotline: + 51 1 415 5100 ext 1737

Saudi Arabia
Hotline: +966 5 4675 9885

Malaysia
Tel.: +60356284468
Tel.: +60356284888

AE
Hotline: +971 4 3147500

Cile
Tel.: +56 2 6514745

Singapore
Hotline: +65 6222 7778

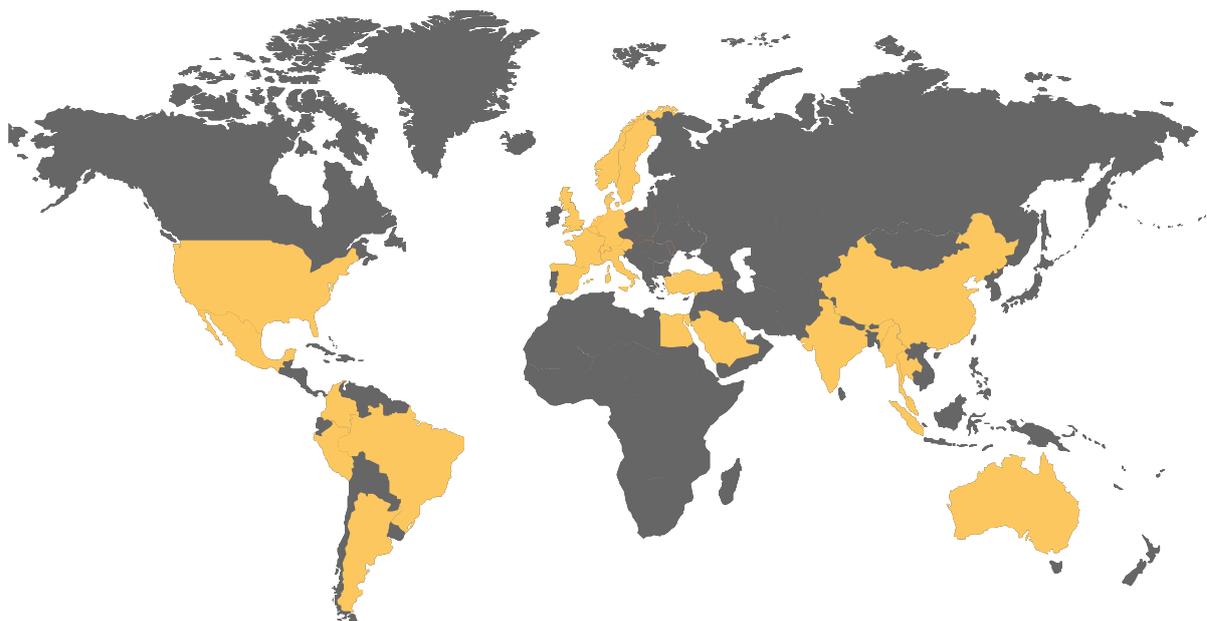
Italia
Tel. (orario di ufficio): +39 035 6952900
Hotline: +39 02 24159980

Messico
Tel.: +52 5536019700

USA
Tel.: +1 8883851221

Egypt
Tel.: +2 0226251380

Sweden
Tel.: +46 313392146



Contattaci

ABB SACE

Una divisione di ABB S.p.A.

Assistenza Tecnica Interruttori B.T.

24044 Dalmine (BG)

Via Friuli, 4

www.abb.com

The data and illustrations are not binding.
We reserve the right to make changes in the
course of technical development of the product.

Copyright 2012 ABB.
All rights reserved.

1SDC001008D0902 - 04.2012