



System pro M compact®

Protezione da incendi generati da arco elettrico

Indice

AFDD S-ARC1	266
AFDD DS-ARC1	270

Clicca sulle voci di questo indice per andare alla pagina corrispondente.

Se vuoi tornare a questo indice, clicca sull'icona  presente su ogni pagina del documento.

Se vuoi tornare al sommario generale, clicca sull'icona  in alto su questa pagina.

Dispositivi di rilevamento di arco elettrico S-ARC1

AFDD (Arc Fault Detection Device) con protezione magnetotermica integrata

Semplice da installare

Doppi morsetti per alimentazione sia tramite cavi che con barrette di collegamento.

Pulsante di test e autotest

Pulsante di test arancione per verificare il corretto funzionamento del dispositivo AFDD.

Un autotest interno viene eseguito permanentemente per verificare il corretto funzionamento del circuito di rilevamento degli archi elettrici.

LED per il monitoraggio dello stato di funzionamento

Indicatore LED per il monitoraggio dello stato di funzionamento dell'AFDD.

Fornisce indicazioni sulla causa dello sgancio.

Possibilità di richiamare in memoria l'ultimo sgancio dovuto a guasto da arco elettrico e sovratensione.



Impiego combinato con elementi ausiliari

Prodotti idonei per l'uso combinato di accessori System Pro M compact®.

Sicurezza garantita

Indicatore di posizione dei contatti (CPI) per una rapida identificazione dello stato dei contatti (rosso: chiusi; verde: aperti), indipendentemente dalla posizione della leva di sgancio.



Grazie a un indicatore led, S-ARC1 comunica lo stato di funzionamento del dispositivo e la causa dello sgancio dell'interruttore. Questo consente di ridurre i tempi di manutenzione e una più agevole risoluzione dei problemi della rete.

Nella modalità di esercizio standard (leva di sgancio in posizione ON), il LED è verde. Quando la leva di sgancio è in posizione OFF, il LED è spento.



Colore LED	Lampeggio/ sec.	Durata segnale	Causa sgancio
verde		fissa	Interruzione manuale, pulsante di test, sovracorrente
rosso lampeg- 1 gigante		5 sec	guasti da arco elettrico in serie
rosso lampeg- 2 gigante		5 sec	guasti da arco elettrico in parallelo
rosso lampeg- 3 gigante		5 sec	sovratensione

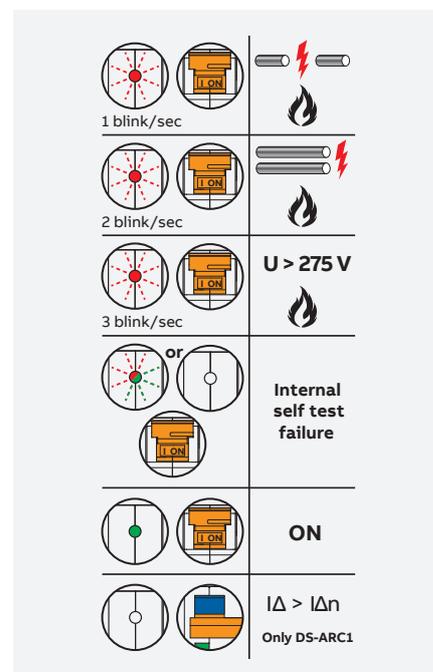
Dopo aver lampeggiato per 5 secondi, la luce LED diventa di nuovo verde. Possibilità di richiamare in memoria l'ultimo guasto da arco o da sovratensione.

In caso di esito negativo dell'autotest interno, il led può spegnersi oppure lampeggiare verde/rosso a intermitenza.



Doppio morsetto di alimentazione

Disponibilità di due morsetti: anteriore per cavi fino a 25 mm² e posteriore per cavi fino a 10 mm².



Sticker per LED

Un adesivo dedicato mostra il funzionamento dei led di segnalazione



Dati di targa

Le principali informazioni tecniche sono laserate sul fronte e sul lato sinistro del prodotto per una facile identificazione della sue caratteristiche



Protezione da incendi generati da arco elettrico

Caratteristiche tecniche S-ARC1, S-ARC1 M

		S-ARC1	S-ARC1 M		
Funzioni elettriche	Norme di riferimento	IEC/EN 62606; IEC/EN 60898-1			
	Poli	1P + N			
	Corrente nominale I_n	A	$6 \leq I_n \leq 20$		
	Tensione nominale U_e	V	230 – 240		
	Tensione di isolamento U_i	V	500 V c.a.		
	Categoria di sovratensione	III			
	Grado di inquinamento	2			
	Tensione min. di funzionamento	V	170		
	Soglia di protezione da sovratensioni	V	275		
	Frequenza nominale	Hz	50/60		
	Potere di interruzione nominale secondo IEC/EN 60898-1	estremo I_{cn}	A	6000	10000
	Potere di interruzione nominale secondo IEC/EN 60947-2 (riferito unicamente a prova di cortocircuito)	estremo I_{cu}	kA	7,5	10
		di servizio I_{cs}	kA	6	7,5
	Potere di interruzione differenziale nominale $I_{\Delta m}$	A	6000		
	Tensione nominale di tenuta a impulso (1.2/50) U_{imp}	kV	4		
	Tensione di prova dielettrica alla frequenza indicata per 1 minuto	kV	2,5 (50/60 Hz, 1 min.)		
Caratteristica intervento termomagnetico	B: $3 I_n \leq I_m \leq 5 I_n$	n			
	C: $5 I_n \leq I_m \leq 10 I_n$	n			
Classe di limitazione energetica	3				
Caratteristiche meccaniche principali	Involucro	Gruppo di isolamento I, RAL 7035			
	Leva di sgancio	Gruppo di isolamento II, arancione RAL 2004, sigillabile nelle posizioni ON-OFF			
	Indicazione della posizione dei contatti	Finestra verde/rossa			
	Durata elettrica	10.000 manovre			
	Durata meccanica	20.000 manovre			
	Grado di protezione secondo EN 60529	involucro	IP4X		
		morsetti	IP2X		
	Resistenza agli urti secondo IEC/EN 60068-2-27	25 g – 2 urti – 13 ms			
	Resistenza alle vibrazioni sec. IEC/EN 60068-2-6	0,2 mm r 5 g – 20 cicli a 5 ... 150 ... 5 Hz			
	Condizioni ambientali (caldo umido) secondo IEC/EN 60068-2-30	°C/RH	28 cicli con 55°C/90 – 96 % e 25°C/95 – 100 %		
	Temperatura di riferimento per l'impostazione della termica	°C	30		
	Temperatura ambiente (con media giornaliera $\leq +35$ °C)	°C	-25 ... +55		
	Temperatura di stoccaggio	°C	-40 ... +70		
Assemblaggio	Tipo di morsetto	super./inferiore	Morsetto failsafe di tipo cilindrico bidirezionale (a prova d'urto)		
	Dimensioni morsetto per cavi	super./inferiore	mm ²	25/25	
	Dimensioni morsetto per barrette di collegamento	super./inferiore	mm ²	10/10	
	Coppia di serraggio	super./inferiore	Nm	2,8	
	Lunghezza di spellatura cavo		mm	12	
	Montaggio		Su guida DIN secondo EN 60715 (35 mm) tramite staffa di montaggio		
	Posizione di montaggio		qualsiasi		
	Alimentazione da		morsetti superiori/inferiori		
Dimensioni e peso	Dimensioni (A x P x L)	mm	85 x 69 x 35		
	Peso	g	180		

Protezione da incendi generati da arco elettrico

S-ARC1, S-ARC1 M



S-ARC1, Caratteristica B e C

Protezione in circuiti monofase da correnti di corto circuito, sovraccarichi, guasti da arco in serie, in parallelo e guasti da arco verso terra.

Applicazioni: residenziale, commerciale

Norme di riferimento: IEC 62606; EN 62606; IEC 60898-1; EN 60898-1

Icn = 6 000 A (S-ARC1), Icn = 10 000 A (S-ARC1 M)

S-ARC1, 6 kA

N. poli	Curva caratt.	Corrente nominale	Descrizione			Peso unit.	Conf.
			In A	Tipo	Codice ABB		
1P+N	B	6	S-ARC1 B6	2CSA255901R9065	SARC1B6	0,180	1
		10	S-ARC1 B10	2CSA255901R9105	SARC1B10	0,180	1
		13	S-ARC1 B13	2CSA255901R9135	SARC1B13	0,180	1
		16	S-ARC1 B16	2CSA255901R9165	SARC1B16	0,180	1
		20	S-ARC1 B20	2CSA255901R9205	SARC1B20	0,180	1
	C	6	S-ARC1 C6	2CSA255901R9064	SARC1C6	0,180	1
		10	S-ARC1 C10	2CSA255901R9104	SARC1C10	0,180	1
		13	S-ARC1 C13	2CSA255901R9134	SARC1C13	0,180	1
		16	S-ARC1 C16	2CSA255901R9164	SARC1C16	0,180	1
		20	S-ARC1 C20	2CSA255901R9204	SARC1C20	0,180	1

S-ARC1 M, 10 kA

N. poli	Curva caratt.	Corrente nominale	Descrizione			Peso unit.	Conf.
			In A	Tipo	Codice ABB		
1P+N	B	6	S-ARC1 M B6	2CSA275901R9065	SARC1MB6	0,180	1
		10	S-ARC1 M B10	2CSA275901R9105	SARC1MB10	0,180	1
		13	S-ARC1 M B13	2CSA275901R9135	SARC1MB13	0,180	1
		16	S-ARC1 M B16	2CSA275901R9165	SARC1MB16	0,180	1
		20	S-ARC1 M B20	2CSA275901R9205	SARC1MB20	0,180	1
	C	6	S-ARC1 M C6	2CSA275901R9064	SARC1MC6	0,180	1
		10	S-ARC1 M C10	2CSA275901R9104	SARC1MC10	0,180	1
		13	S-ARC1 M C13	2CSA275901R9134	SARC1MC13	0,180	1
		16	S-ARC1 M C16	2CSA275901R9164	SARC1MC16	0,180	1
		20	S-ARC1 M C20	2CSA275901R9204	SARC1MC20	0,180	1

Dispositivi di rilevamento di arco elettrico DS-ARC1

AFDD (Arc Fault Detection Device) con magnetotermico differenziale integrato

Semplice da installare

Doppi morsetti per alimentazione sia tramite cavi che con barrette di collegamento.

Pulsante di test e autotest

Pulsante di test arancione per verificare il corretto funzionamento del dispositivo AFDD.

Pulsante di test bianco per verificare il corretto funzionamento del differenziale (solo su DS-ARC1). Un autotest interno viene eseguito permanentemente per verificare il corretto funzionamento del circuito di rilevamento degli archi elettrici.

LED per il monitoraggio dello stato di funzionamento

Indicatore LED per il monitoraggio dello stato di funzionamento dell'AFDD. Fornisce indicazioni sulla causa dello sgancio. Possibilità di richiamare in memoria l'ultimo sgancio dovuto a guasto da arco elettrico e sovratensione.



Impiego combinato con elementi ausiliari

Prodotti ideati per l'uso combinato di accessori System Pro M compact®.

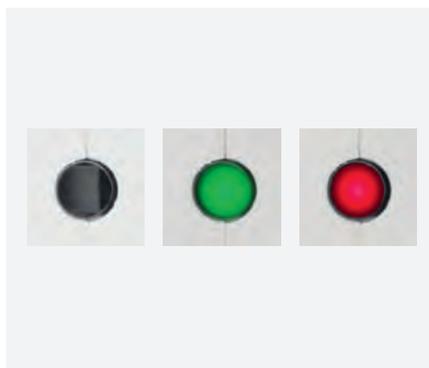
Sicurezza garantita

Indicatore di posizione dei contatti (CPI) per una rapida identificazione dello stato dei contatti (rosso: chiusi; verde: aperti), indipendentemente dalla posizione della leva di sgancio.



Grazie a un indicatore led, DS-ARC1 comunica lo stato di funzionamento del dispositivo e la causa dello sgancio dell'interruttore. Questo consente di ridurre i tempi di manutenzione e una più agevole risoluzione dei problemi della rete.

Nella modalità di esercizio standard (leva di sgancio in posizione ON), il LED è verde. Quando la leva di sgancio è in posizione OFF, il LED è spento.



Colore LED	Lampeggio/ sec.	Durata segnale	Causa sgancio
verde		fissa	Interruzione manuale, pulsante di test, sovracorrente
rosso lampeg- 1 gigante		5 sec	guasti da arco elettrico in serie
rosso lampeg- 2 gigante		5 sec	guasti da arco elettrico in parallelo
rosso lampeg- 3 gigante		5 sec	sovratensione

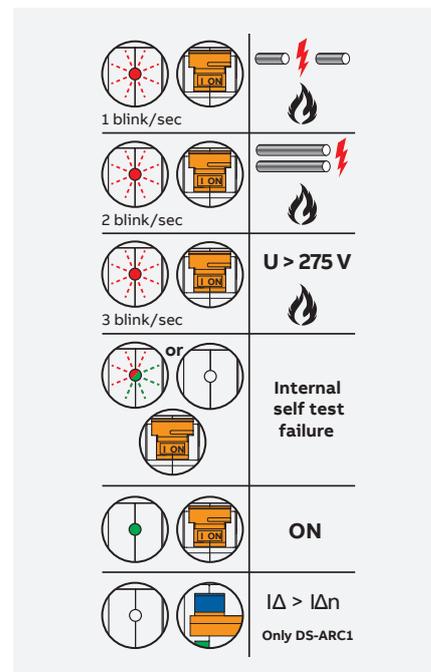
Dopo aver lampeggiato per 5 secondi, la luce LED diventa di nuovo verde. Possibilità di richiamare in memoria l'ultimo guasto da arco o da sovratensione.

In caso di esito negativo dell'autotest interno, il led può spegnersi oppure lampeggiare verde/rosso a intermitenza.



Doppio morsetto di alimentazione

Disponibilità di due morsetti: anteriore per cavi fino a 25 mm² e posteriore per cavi fino a 10 mm².



Sticker per LED

Un adesivo dedicato mostra il funzionamento dei led di segnalazione



Indicatore di intervento differenziale

L'indicatore blu sulla leva di sgancio identifica in modo semplice l'intervento differenziale. Questo facilita gli interventi di manutenzione. In caso di guasto differenziale, dopo la richiusura dell'interruttore, il LED diventa verde.



Protezione da incendi generati da arco elettrico

Caratteristiche tecniche DS-ARC1, DS-ARC1 M

		DS-ARC1	DS-ARC1 M		
Funzioni elettriche	Norme di riferimento	IEC/EN 62606; IEC/EN 61009-1; IEC/EN 61009-2-1			
	Tipo (forma d'onda della dispersione verso terra rilevata)	A			
	Numero di poli	1P + N			
	Corrente nominale I_n	A	$6 \leq I_n \leq 20$		
	Sensibilità nominale $I_{\Delta n}$	A	0,03		
	Tensione nominale U_e	V	230 – 240		
	Tensione di isolamento U_i	V	500 V c.a.		
	Categoria di sovratensione	III			
	Grado di inquinamento	2			
	Tensione di funzionamento del tasto di test del differenziale U_t	V	170 – 264		
	Soglia di protezione da sovratensioni	V	275		
	Frequenza nominale	Hz	50/60		
	Potere di interruzione nominale secondo IEC/EN 60898-1 estremo I_{cn}	A	6000	10000	
	Potere di interruzione nominale secondo IEC/EN 60947-2 (riferito unicamente a prova di cortocircuito) estremo I_{cu}	kA	7,5	10	
		di servizio I_{cs}	kA	6	7,5
	Potere di interruzione differenziale nominale $I_{\Delta m}$	A	6000		
	Tensione nominale di tenuta a impulso (1.2/50) U_{imp} kV 4				
	Tensione di prova dielettrica alla frequenza indicata per 1 minuto	kV	2,5 (50/60 Hz, 1 min.)		
	Caratteristica intervento termomagnetico	B: $3 I_n \leq I_m \leq 5 I_n$	n		
		C: $5 I_n \leq I_m \leq 10 I_n$	n		
Classe di limitazione energetica	3				
Insensibilità a impulsi transitori di corrente (onda 8/20)	NA				
Caratteristiche meccaniche principali	Involucro	Gruppo di isolamento I, RAL 7035			
	Leva di sgancio	Gruppo di isolamento II, arancione RAL 2004, sigillabile nelle posizioni ON-OFF			
	Indicazione della posizione dei contatti	Finestra verde/rossa			
	Indicazione sgancio per guasto a terra	Blue flag on toggle			
	Durata elettrica	10.000 manovre			
	Durata meccanica	20.000 manovre			
	Grado di protezione secondo EN 60529	involucro	IP4X		
		morsetti	IP2X		
	Resistenza agli urti secondo IEC/EN 60068-2-27	25 g – 2 urti – 13 ms			
	Resistenza alle vibrazioni sec. IEC/EN 60068-2-6	0,2 mm o 5 g – 20 cicli a 5 ... 150 ... 5 Hz			
	Condizioni ambientali (caldo umido) secondo IEC/EN 60068-2-30	°C/RH	28 cicli con 55°C/90 – 96 % e 25°C/95 – 100 %		
	Temperatura di riferimento per l'impostazione della termica	°C	30		
	Temperatura ambiente (con media giornaliera $\leq +35$ °C)	°C	-25 ... +55		
Temperatura di stoccaggio	°C	-40 ... +70			
Assemblaggio	Tipo di morsetto	super./inferiore	Morsetto failsafe di tipo cilindrico bidirezionale (a prova d'urto)		
	Dimensioni morsetto per cavi	super./inferiore mm ²	25/25		
	Dimensioni morsetto per barrette di collegamento	super./inferiore mm ²	10/10		
	Coppia di serraggio super./inferiore	Nm	2,8		
	Lunghezza di spellatura cavo	mm	12		
	Montaggio		Su guida DIN secondo EN 60715 (35 mm) tramite staffa di montaggio		
	Posizione di montaggio		qualsiasi		
	Alimentazione		da morsetti superiori/inferiori		
Dimensioni e peso	Dimensioni (A x P x L)	mm	85 x 69 x 52,5		
	Peso	g	240		

Protezione da incendi generati da arco elettrico

DS-ARC1, DS-ARC1 M



DS-ARC1, Caratteristica B e C

Protezione in circuiti monofase da correnti di corto circuito, sovraccarichi, correnti differenziali, guasti da arco in serie, in parallelo e guasti da arco verso terra.

Applicazioni: residenziale, commerciale

Norme di riferimento: IEC/EN 62606; IEC/EN 61009-1; IEC/EN 61009-2-1

I_{cn} = 6 000 A (DS-ARC1); I_{cn}=10 000 A (DS-ARC1 M)

DS-ARC1, 6 kA

N. poli	Corrente differ. residua I _{Δn} mA	Curva caratt.	Corrente nominale I _n A	Descrizione			Peso unit. kg	Conf. pz.
				Tipo	Codice ABB	Codice ordine		
1P+N	30	B	6	DS-ARC1 B6 A30	2CSA255103R1065	DSARC1B6A30	0,240	1
			10	DS-ARC1 B10 A30	2CSA255103R1105	DSARC1B10A30	0,240	1
			13	DS-ARC1 B13 A30	2CSA255103R1135	DSARC1B13A30	0,240	1
			16	DS-ARC1 B16 A30	2CSA255103R1165	DSARC1B16A30	0,240	1
			20	DS-ARC1 B20 A30	2CSA255103R1205	DSARC1B20A30	0,240	1
	C	6	DS-ARC1 C6 A30	2CSA255103R1064	DSARC1C6A30	0,240	1	
		10	DS-ARC1 C10 A30	2CSA255103R1104	DSARC1C10A30	0,240	1	
		13	DS-ARC1 C13 A30	2CSA255103R1134	DSARC1C13A30	0,240	1	
		16	DS-ARC1 C16 A30	2CSA255103R1164	DSARC1C16A30	0,240	1	
		20	DS-ARC1 C20 A30	2CSA255103R1204	DSARC1C20A30	0,240	1	

DS-ARC1 M, 10 kA

N. poli	Corrente differ. residua I _{Δn} mA	Curva caratt.	Corrente nominale I _n A	Descrizione			Peso unit. kg	Conf. pz.
				Tipo	Codice ABB	Codice ordine		
1P+N	30	B	6	DS-ARC1 M B6 A30	2CSA275103R1065	DSARC1MB6A30	0,240	1
			10	DS-ARC1 M B10 A30	2CSA275103R1105	DSARC1MB10A30	0,240	1
			13	DS-ARC1 M B13 A30	2CSA275103R1135	DSARC1MB13A30	0,240	1
			16	DS-ARC1 M B16 A30	2CSA275103R1165	DSARC1MB16A30	0,240	1
			20	DS-ARC1 M B20 A30	2CSA275103R1205	DSARC1MB20A30	0,240	1
	C	6	DS-ARC1 M C6 A30	2CSA275103R1064	DSARC1MC6A30	0,240	1	
		10	DS-ARC1 M C10 A30	2CSA275103R1104	DSARC1MC10A30	0,240	1	
		13	DS-ARC1 M C13 A30	2CSA275103R1134	DSARC1MC13A30	0,240	1	
		16	DS-ARC1 M C16 A30	2CSA275103R1164	DSARC1MC16A30	0,240	1	
		20	DS-ARC1 M C20 A30	2CSA275103R1204	DSARC1MC20A30	0,240	1	