

zaručená bezpečnost rozvodů

Všechny elektrické a mechanické vlastnosti jističů jsou potvrzeny celosvětově platnými certifikáty se zkušebními protokoly, jež jsou v souladu s požadavky zkušebny LOVAG ACEA a jsou vydávány ABB SACE zkušební laboratoří. Systém řízení kvality v ABB SACE odpovídá mezinárodnímu standardu ISO 9001 (zaručení kvality pro projektování, vývoj, výrobu, instalaci a servis a ekvivalentní evropskému standardu EN ISO 9001).

V tomto přehledu jsou zahrnuty základní technické informace o výkonových jističích ABB SACE, které jsou v různých variantách dostupné pro hodnoty jmenovitých proudů od 10 A do 6300 A s mezní vypínací schopností od 16 kA do 200 kA. Podrobné technické údaje popř. objednáací čísla lze získat z jednotlivých technických katalogů jističů ABB SACE TMAX a EMAX, elektronického katalogu na cd a z internetových stránek ABB.



ABB přístroje a systémy spolehlivé řešení Vašich instalací

Reference

ČEZ
ŠKODA AUTO
NOVÁ HUŤ Ostrava
VÍTKOVICE
BIOCEL Paskov
SLOVNAFT Bratislava
ŠKODA Plzeň
ALSTOM Industry
ABB ENERGO
ZPA Pečky
CEVA Prachovice
GUMOKOV Hradec Králové
Pivovar Louny
ČD
AssiDomán
JIP Větřní
COLORLAK Uherské Hradiště
BVV Brno
Holiday Inn Brno
OKD
KAUČUK Kralupy
Chemopetrol Litvínov
KONGRESOVÉ CENTRUM Praha
ABB DIZ
HYPO-BANK Praha



ABBINN 09086Z_1006

Výkonové jističe

Výkonové jističe ABB SACE - Vašich silových



ABB SACE dodává kompletní řadu kompaktních a vzduchových výkonových jističů pro nejširší okruh nízkonapěťových aplikací. Jističe ABB SACE dokonale splňují neustále se zvyšující požadavky projektantů, výrobců rozvaděčů i koncových uživatelů na bezpečnost, výkonost a spolehlivost, ale také na snadnou montáž, nenáročný servis a atraktivní design. Nízkonapěťové jističe ABB SACE ztělesňují více než padesátileté zkušenosti a technický vývoj, čímž vycházejí vstříc požadavkům na elektrické instalace budoucnosti.

Revoluční design a konstrukční pojetí jističů ABB SACE staví tyto přístroje na vedoucí pozici v oblasti přístrojů pro jištění nízkonapěťových obvodů. Jističe včetně příslušenství vyhovují mezinárodním normám IEC 947-2, EN 60947 (ČSN 60947-2), CEI EN 60947, EIC 100 a vyhovují "Předpisům pro nízkonapěťové aplikace" - LVD č. 73/23 EEC (CE Mark) a dále splňují požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu - EMC č. 89/336.



Spínání a jištění motorů

Jističe T2, T4 - T7 s elektronickou spouští s ochranou pouze proti zkratu

Jističe T2, T3, T5 pouze s magnetickou spouští

Jističe T4 - T4 s ochranou PR222MP

Ochrana proti zemnímu spojení

Jističe TMAX T4 - T7 s elektronickou ochranou PR222.LSIG

Jističe EMAX X1, E1 - E6 s ochranou PR12.LSIG

Ochrana proti zemnímu spojení - proudový chránič

Jističe T1 - T6 s chráničovým blokem RC22

Jističe Emax E1 - E3 s ochranou PR122.LSIRc

Spínání a odpínání silových obvodů

Odpínače TMAX T1D, T3D - T7D

Odpínače EMAX E1/MS - E6/MS



ABB s.r.o., organizační jednotka Brno
Heršpická (AP), přístroje NN
Heršpická 13
619 00 Brno
tel.: 543 145 111
http: //www.abb.cz/elsynn

Přístroje nízkého napětí



Jištění stejnosměrných obvodů

Jističe TMAX T1 - T6 s termomagnetickou spouští

Jištění generátorů

Jističe T2, T4 - T7 s elektronickou spouští

Jističe T2, T3, T5 s termomagnetickou spouští s nízkým zkratovým prahem

Jističe EMAX X1, E1 - E6

Jištění transformátorů

Jističe TMAX T1 - T7

Jističe EMAX X1, E1 - E6

Jištění vedení /nápěječů/

Jističe Tmax T1 - T7

Jističe EMAX X1, E1 - E6

SACE TMAX
Výkonové kompaktní jističe

		T1		T2		T3		T4		T5		T6		T7	
Jmenovitý trvalý proud, I _n [A]	[A]	160		160		250		250/320		400/630		630/800/1000		800/1000/1250/1600	
Počet pólů	[No.]	3/4		3/4		3/4		3/4		3/4		3/4		3/4	
Jmenovité provozní napětí, U _e	(AC) 50-60 Hz [V]	690		690		690		690		690		690		690	
	(DC) [V]	500		500		500		750		750		750		-	
Jmenovité impulsní výdržné napětí, U _{imp}	[kV]	8		8		8		8		8		8		8	
Jmenovité izolační napětí, U _i	[V]	800		800		800		1000		1000		1000		1000	
Zkušební napětí průmyslového kmitočtu, 1 min.	[V]	3000		3000		3000		3500		3500		3500		3500	
Jmenovitá mezní zkratová vypínací schopnost, I _{cu}		B	C	N	N	S	H	L	N	S	N	S	H	L	V ⁽⁶⁾
(AC) 50-60 Hz 220/230 V	[kA]	25	40	50	65	85	100	120	50	85	70	85	100	200	300
(AC) 50-60 Hz 380/415 V	[kA]	16	25	36	36	50	70	85	36	50	36	50	70	120	200
(AC) 50-60 Hz 440 V	[kA]	10	15	22	30	45	55	75	25	40	30	40	65	100	180
(AC) 50-60 Hz 500 V	[kA]	8	10	15	25	30	36	50	20	30	25	30	50	85	150
(AC) 50-60 Hz 690 V	[kA]	3	4	6	6	7	8	10	5	8	20	25	40	70	80
(DC) 250 V - 2 poles in series	[kA]	16	25	36	36	50	70	85	36	50	36	50	70	100	150
(DC) 250 V - 3 poles in series	[kA]	20	30	40	40	55	85	100	40	55	—	—	—	—	—
(DC) 500 V - 2 poles in series	[kA]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	36	50	70	100
(DC) 500 V - 3 poles in series	[kA]	16	25	36	36	50	70	85	36	50	—	—	—	—	—
(DC) 750 V - 3 poles in series	[kA]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	25	36	50	70
Jmenovitá provozní zkratová vypínací schopnost, I _{cs}															
(AC) 50-60 Hz 220/230 V	[%I _{cu}]	100%	75%	75%	100%	100%	100%	100%	75%	50%	100%	100%	100%	100%	100%
(AC) 50-60 Hz 380/415 V	[%I _{cu}]	100%	100%	50% (25 kA)	100%	100%	100%	75% (70 kA)	75%	50% (27 kA)	100%	100%	100%	100%	100%
(AC) 50-60 Hz 440 V	[%I _{cu}]	100%	75%	50%	100%	100%	100%	75%	75%	50%	100%	100%	100%	100%	100%
(AC) 50-60 Hz 500 V	[%I _{cu}]	100%	75%	50%	100%	100%	100%	75%	75%	50%	100%	100%	100%	100%	100%
(AC) 50-60 Hz 690 V	[%I _{cu}]	100%	75%	50%	100%	100%	100%	75%	75%	50%	100%	100%	100%	100%	100%
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost, I _{cm}															
(AC) 50-60 Hz 220/230 V	[kA]	52.5	84	105	143	187	220	264	105	187	154	187	220	440	660
(AC) 50-60 Hz 380/415 V	[kA]	32	52.5	75.6	75.6	105	154	187	75.6	105	75.6	105	154	264	440
(AC) 50-60 Hz 440 V	[kA]	17	30	46.2	63	94.5	121	165	52.5	84	63	84	143	220	396
(AC) 50-60 Hz 500 V	[kA]	13.6	17	30	52.5	63	75.6	105	40	63	52.5	63	105	187	330
(AC) 50-60 Hz 690 V	[kA]	4.3	5.9	9.2	9.2	11.9	13.6	17	7.7	13.6	40	52.5	84	154	176
Vypínací doba (415 V)	[ms]	7	6	5	3	3	3	3	7	6	5	5	5	5	5
Kategorie využití (EN 60947-2)		A		A		A		A		A (630 A) - B (400 A) ⁽³⁾		B (630 A - 800 A)		B ⁽⁷⁾	
Izolační vlastnosti		■		■		■		■		■		■		■	
Referenční norma		IEC 60947-2		IEC 60947-2		IEC 60947-2		IEC 60947-2		IEC 60947-2		IEC 60947-2		IEC 60947-2	
Ochranné spouště	termomagnetické elektronická	■		■		■		■		■		■		■	
Verze		F		F-P		F-P		F-P-W		F-P-W		F-W		F-W	
Koncové svorky	pevné	FC Cu-EF-FC CuAl -HR		F-FC Cu-FC CuAl-EF-ES-R		F-FC Cu-FC Cu Al-EF-ES-R		F-FC Cu-FC CuAl-EF-ES-R-MC		F-FC Cu-FC CuAl-EF-ES-R		F-FC CuAl-EF-ES-R-RC		F-EF-ES-FC CuAl-HR/VR	
	násuvné	—		F-FC Cu-FC CuAl-EF-ES-R		—		EF-ES-HR-VR-FC Cu-FC CuAl		—		—		—	
	výsuvné	—		—		—		EF-ES-HR-VR-FC Cu-FC CuAl		—		EF-HR-VR ⁽⁴⁾		F-HR/VR	
Upevnění na lištu DIN		DIN EN 50022		DIN EN 50022		DIN EN 50022		—		—		—		—	
Mechanická životnost	[počet operací]	25000		25000		25000		20000		20000		20000		10000	
	[počet operací/hodinu]	240		240		240		240		120		120		60	
Elektrická životnost @ 415 V AC	[počet operací]	8000		8000		8000		8000 (250 A) - 6000 (320 A)		7000 (400 A) - 5000 (630 A)		7000 (630 A) - 5000 (800 A) - 4000 (1000 A)		7000 (800/1000/1250 A) - 5000 (1600 A)	
	[počet operací/hodinu]	120		120		120		120		60		60		60	
Základní rozměry - pevná verze	3 póly	L [mm]		76		90		105		140		210		210	
	4 póly	L [mm]		102		120		140		140		280		280	
		V [mm]		70		70		103.5		103.5		103.5		154 (manuálně) / 178 (motoricky)	
		H [mm]		130		130		150		205		268		268	
Hmotnost	pevná verze	3/4 póly		[kg]		0.9/1.2		1.1/1.5		2.1/3		3.25/4.15		9.7/12.5 (manuálně) - 11/14 (motoricky)	
	násuvná verze	3/4 póly		[kg]		—		1.5/1.9		2.7/3.7		5.15/6.65		—	
	výsuvná verze	3/4 póly		[kg]		—		—		—		5.4/6.9		29.7/39.6 (manuálně) - 32/42.6 (motoricky)	

Hlavní příslušenství	Vysvětlivky ke koncovým svorkám	EF = prodloužené přední svorky ES = prodloužené, rozšířené přední svorky	FC Cu= kabelové přední svorky pro neupravené Cu kabely FC CuAl = kabelové přední svorky pro neupravené Cu/Al kabely	R = zadní svorky (šroubové) HR = zadní vodorovné svorky	VR = zadní svislé svorky MC = zmnžující kabelové svorky	F = pevné jističe P = násuvné jističe	W = výsuvné jističe	(*) vypínací kapacita pro nastavení I _n = 16A a I _n = 20 A je 16 kA	Pozn.: pro násuvné provedení T2 a T3 je maximální rozsah při 40 °C snížen o 10%
- Ovládací cívky - Pomocné a signální kontakty - Magnetické a motorické ovládání - Ochranné rukojeti - Mechanické zablokování přístrojů - Vzájemné blokování přístrojů - Modul proudové ochrany									

SACE EMAX
Výkonové vzduchové jističe

Specifikace společné pro všechny modely

Napětí	
Jmenovité provozní napětí U _e	(AC) 690 / 250 [V]
Jmenovité izolační napětí U _i	1000 [V]
Jmenovité impulzní výdržné napětí U _{imp}	12 [kV]
Provozní teplota	-40 ... +70 [°C]
Skladovací teplota	-40 ... +70 [°C]
Kmitočet	50 - 60 [Hz]
Počet pólů	3 - 4
Verze	pevná - výsuvná

Výkonnostní úroveň			B	N	L	B	N	B	N	S	L	N	S	H	V	L	S	H	V	H	V	
Jmenovitý trvalý proud (při teplotě 40°C), I _n			[A]	630	630	630	800	800	1600	1000	800	1250	2500	1000	800	800	2000	4000	3200	3200	4000	3200
	[A]	800	800	800	1000	1000	2000	1250	1000	1600	3200	1250	1000	1250	2500	—	4000	4000	—	5000	4000	
	[A]	1000	1000	1000	1250	1250	—	1600	1250	—	—	1600	1250	1600	—	—	—	—	6300	5000		
	[A]	1250	1250	1250	1600	1600	—	2000	1600	—	—	2000	1600	2000	—	—	—	—	—	6300		
	[A]	1600	1600	—	—	—	—	—	2000	—	—	2500	2000	2500	—	—	—	—	—	—		
	[A]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3200	2500	3200	—	—	—	—	—	—		
	[A]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3200	—	—	—	—	—	—	—	—		
Provdová kapacita nulového pólu u čtyřproudového jističe [%I _n]			100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	50	50	50	
Jmenovitá mezní vypínací schopnost, I _{cu}			[kA]	42	65	150	42	50	42	65	85	130	65	75	100	130	130	75	100	150	100	150
	(AC) 220/230/380/415 V	[kA]	42	65	130	42	50	42	65	85	110	65	75	100	130	110	75	100	150	100	150	
	(AC) 440 V	[kA]	42	55	100	42	50	42	55	65	85	65	75	100	100	85	75	100	130	100	130	
	(AC) 500/525 V	[kA]	42	55	60	42	50	42	55	65	85	65	75	85 ⁽²⁾	100	85	75	85 ⁽²⁾	100	100	100	
Jmenovitá provozní zkratová vypínací schopnost, I _{cs}			[kA]	42	50	130	42	50	42	65	85	110	65	75	85	100	110	75	100	150	100	125
	(AC) 220/230/380/415 V	[kA]	42	50	130	42	50	42	65	85	110	65	75	85	100	110	75	100	150	100	125	
	(AC) 440 V	[kA]	42	42	100	42	50	42	55	65	65	65	75	85	85	65	75	100	130	100	100	
	(AC) 500/525 V	[kA]	42	42	45	42	50	42	55	65	65	65	75	85	85	65	75	85	100	100	100	
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud, I _{cw}			[kA]	42	42	—	36	36	42	42	42	—	65	65	65	65	—	75	75	75	85	85
	I _{cw} V(1 s)	[kA]	42	42	15	42	50	42	55	65	10	65	75	75	85	15	75	100	100	100	100	
	I _{cw} V(3 s)	[kA]	—	—	—	36	36	42	42	42	—	65	65	65	65	—	75	75	75	85	85	
Jmenovitý zkratový zapínací proud (vrcholová hodnota), I _{cm}			[kA]	88.2	143	330	88.2	105	88.2	143	187	286	143	165	220	286	165	220	330	220	330	
	(AC) 220/230/380/415 V	[kA]	88.2	143	286	88.2	105	88.2	143	187	242	143	165	220	286	242	165	220	330	220	330	
	(AC) 440 V	[kA]	88.2	121	220	75.6	75.6	84	121	143	187	143	165	187	220	187	165	220	286	220	286	
	(AC) 500/525 V	[kA]	88.2	121	132	75.6	75.6	84	121	143	187	143	165	187	220	187	165	187	220	220	286	
	(AC) 660/690 V	[kA]	88.2	121	132	75.6	75.6	84	121	143	187	143	165	187	220	187	165	187	220	220	286	
Kategorie využití (EN 60947-2)			B	B	A	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	
Vhodnost pro odpojení obvodů (EN 60947-2)			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Nadproudová ochrana (mikroproserové spouště pro střídací aplikace)			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Operační časy			[ms]	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
	dobu sepnutí (max.)	[ms]	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70		
	dobu vypnutí pro I<I _{cu} (max.) ⁽¹⁾	[ms]	30	30	12	12	30	30	30	30	12	30	30	30	30	12	30	30	30	30		
	dobu vypnutí pro I>I _{cu} (max)	[ms]	30	30	12	12	30	30	30	30	12	30	30	30	30	12	30	30	30	30		
Celkové rozměry			[mm]	210	286	418	302	284	352	414	558	684	936	140/160	210/240	210/240	140/160	210/240	210/240	140/160	210/240	
	pevná verze	L [mm]	210	286	418	302	284	352	414	558	684	936	140/160	210/240	210/240	140/160	210/240	210/240	140/160	210/240		
	4 pólý	L [mm]	210	286	418	302	284	352	414	558	684	936	140/160	210/240	210/240	140/160	210/240	210/240	140/160	210/240		
		V [mm]	418	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302		
		H [mm]	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302		
	výsuvná verze	L [mm]	284	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324		
	3 pólý	L [mm]	284	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324		
	4 pólý	L [mm]	352	414	414	414	414	414	414	414	414	414	414	414	414	414	414	414	414	414		
		V [mm]	461	461	461	461	461	461	461	461	461	461	461	461	461	461	461	461	461	461		
		H [mm]	396,5	396,5	396,5	396,5	396,5	396,5	396,5	396,5	396,5	396,5	396,5	396,5	396,5	396,5	396,5	396,5	396,5	396,5		
Hmotnost (jistí kompletně osazený spouštěm a transformátorem proudu, mimo příslušenství)			[kg]	11/14	45/54	45/54	50/61	50/61	50/61	52/63	66/80	66/80	66/80	66/80	66/80	72/83	97/117	97/117	97/117	140/160	140/160	
	pevná verze	3/4 pólý	[kg]	11/14	45/54	45/54	50/61	50/61	50/61	52/63	66/80	66/80	66/80	66/80	66/80	72/83	97/117	97/117	97/117	140/160	140/160	
	výsuvné verze (včetně pevné části)	3/4 pólý	[kg]	32/42,6	70/82	70/82	78/93	78/93	78/93	80/95	104/125	104/125	104/125	104/125	104/125	110/127	147/165	147/165	147/165	210/240	210/240	