

KATALOG

Automatické přepínače

Compact ATS

40...125 A



- Bezpečné přepínání zdrojů – tři stabilními polohy I-O-II
- Rychlá a snadná instalace – provedení „vše v jednom“
- Kompaktní rozměry – zabere až o 40 % méně místa

Automatické přepínače
Compact ATS
40...125 A

ABB Compact ATS

Kompaktní bez kompromisů

Nové automatické přepínače Compact ATS s integrovanou záskokovou jednotkou jsou právě takové - kompaktní, úsporné a inovativní. Řešení "vše v jednom" přináší nekompromisní spolehlivost, bezpečnost a výkon jaký očekáváte od přepínače, který zajišťuje přívod napájení k vašemu zařízení. Automatický přepínač nemusí být složitý a obtížně použitelný. ABB Compact ATS nabízí o 100% snadnější provoz, a šetří až 40% plochy montážního prostoru ve srovnání s konvenčním řešením.

Přepínače Compact ATS jsou ideálním zařízením pro zajištění pohotovostního režimu napájení v širokém spektru aplikací v obytných, komerčních, průmyslových a zemědělských stavbách. Jsou testovány podle normy IEC 60947-6-1, a splňují tak požadavky části 6-1: Spínače s více funkcemi-Přepínací zařízení. ABB Compact ATS je bezpečné a schválené řešení pro všechny aplikace, kde je zapotřebí spolehlivé a komplexní zařízení pro přepínání mezi hlavním a záložním přívodem.

Typické oblasti použití:

Přepínače ABB Compact ATS se uplatní nejlépe při poskytování záložního napájení pro všechna zařízení HVAC (vytápění/větrání/klimatizace). Zde jsou jen některá nejtypičtější místa použití:

- bytový, obchodní a průmyslový sektor
- telekomunikační a datová centra
- zemědělské aplikace
- a další...



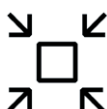
ABB Compact ATS

Kompaktní bez kompromisů



Bezpečnost a ochrana

Snadné a bezpečné použití koncovými uživateli. Dva vzájemně mechanicky blokové odpínače mají tři stabilní polohy I-0-II, nezávislé na napájení. Všechny vodivé části jsou zakryty a chráněny před přímým dotykem. Žádné dodatečné propojování, vše je zapojeno již z výroby. V nouzových případech nebo při testování lze přepínač ovládat také manuálně pomocí snadno dostupné ovládací páky.



Úspora místa

Přístroj je navržen tak, aby byl extrémně kompaktní a zcela uzavřený. Ve srovnání s konvenčním řešením zabírá ABB Compact ATS přibližně o 40% méně montážního prostoru. Návrh "vše v jednom" znamená, že není potřeba žádné další příslušenství. Nepotřebujete ani externí zdroj napájení.



Dostupná řada

Dostupnost je jednou z klíčových vlastností této řady automatických přepínačů. Funkce přepínačů byly pečlivě vybrány tak, aby splňovaly hlavní požadavky aplikací bez přidání zvláštních funkcí, které by jen zvyšovaly cenu. Výsledkem je ideální řešení kdy zákazník nemusí platit za speciální funkce, které nevyužije. Je to jednoduché, spolehlivé a funkční.



Spolehlivá komunikace

Vestavěné vstupní a výstupní signály vám umožní pohodlně ovládat přepínač. Dálkový testovací signál umožňuje kdykoli otestovat stav přepínače. Pro verzi s nastavitelnými parametry je k dispozici volitelná komunikace Modbus RTU. S přepínačem Compact ATS, jste připraveni na stávající i budoucí požadavky.

Podívejte se na videa a dozvíte se více



[Provoz a funkce](#)

[Jak ovládat Compact ATS ručně, jak automaticky a jak to celé funguje.](#)



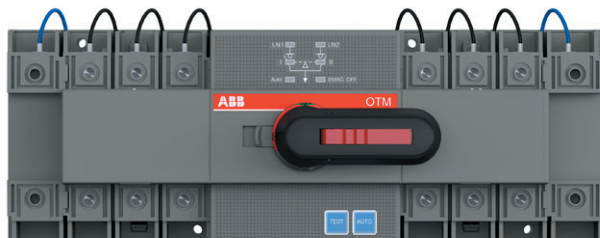
[Sortiment a montáž příslušenství](#)

[Seznamte se s nabídkou ATS, a jak snadná je instalace volitelného příslušenství.](#)



Technické a objednáací údaje

OTM_C_D přehled provedení



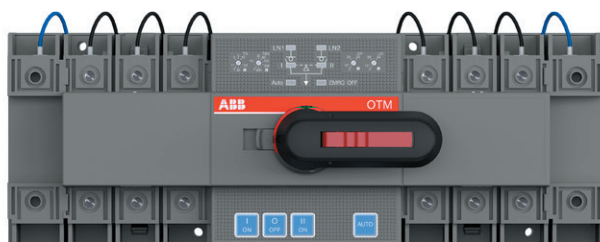
OTM_C20D

Pro přepínání:
Trafo / Trafo

Pevně nastavený přepínací čas
a prahové hodnoty

Verze s pevně nastavenými parametry

Počet pólů	Jmenovitý proud [A]	Jmenovité napětí [V]	Snímání napětí	Typ	Objednáací kód	Hmotnost [kg]
2	63	230:220-240	Přívody shora	OTM63F2C20D230C	1SCA151421R1001	1.75
2	125	230:220-240	Přívody shora	OTM125F2C20D230C	1SCA151417R1001	1.75
3	63	400:380-415	Přívody shora	OTM63F3C20D400C	1SCA151423R1001	1.75
3	125	400:380-415	Přívody shora	OTM125F3C20D400C	1SCA151419R1001	1.75
4	40	400:380-415	Přívody shora	OTM40F4C20D400C	1SCA151252R1001	2.00
4	63	400:380-415	Přívody shora	OTM63F4C20D400C	1SCA151254R1001	2.00
4	125	400:380-415	Přívody shora	OTM125F4C20D400C	1SCA151250R1001	2.00



OTM_C21D

Pro přepínání:
Trafo / Trafo
Trafo / Generátor

Nastavitelná zpoždění jak přepnutí
na záložní zdroj tak i zpětného přepnutí.
Nastavitelné prahové hodnoty přepětí
a podpětí.

Možnost doplnění komunikace zásuvným
modulem Modbus RTU.

Verze s nastavitelnými parametry

Počet pólů	Jmenovitý proud [A]	Jmenovité napětí [V]	Snímání napětí	Typ	Objednáací kód	Hmotnost [kg]
2	63	230:220-240	Přívody shora	OTM63F2C21D230C	1SCA151422R1001	1.75
2	125	230:220-240	Přívody shora	OTM125F2C21D230C	1SCA151418R1001	1.75
3	63	400:380-415	Přívody shora	OTM63F3C21D400C	1SCA151424R1001	1.75
3	125	400:380-415	Přívody shora	OTM125F3C21D400C	1SCA151420R1001	1.75
4	40	400:380-415	Přívody shora	OTM40F4C21D400C	1SCA151253R1001	2.00
4	63	400:380-415	Přívody shora	OTM63F4C21D400C	1SCA151255R1001	2.00
4	125	400:380-415	Přívody shora	OTM125F4C21D400C	1SCA151251R1001	2.00
4	40	400:380-415	Přívody zdola	OTM40F4CB21D400C	1SCA150580R1001	2.00
4	63	400:380-415	Přívody zdola	OTM63F4CB21D400C	1SCA150586R1001	2.00
4	125	400:380-415	Přívody zdola	OTM125F4CB21D400C	1SCA150574R1001	2.00

Technické údaje

Kompaktní automatické přepínače

Funkce automatických přepínačů

OTM_C_D přehled provedení		OTM_C20D_ Pevné parametry	OTM_C21D_ Nastavitelné parametry
Vlastnosti			
Jmenovité pracovní napětí Ue	jedna fáze (2 pól)	220...240 V AC ±20 %	
	tři fáze (3 a 4 pól)	380...415 V AC ±20 %	
Jmenovitý kmitočet		50 nebo 60 Hz +/- 10%	
Přesnost snímání napětí		5%	3%
Jmenovité impulzní výdržné napětí, Uimp		6 kV	
Kategorie přepětí		III	
Stupeň znečištění		3	
Stupeň krytí z přední strany		IP20	
Povolená pracovní teplota okolí		– 20...+ 55 °C	
Povolená skladovací teplota okolí		– 25...+ 70 °C	
Povolená pracovní nadmořská výška		Max. 2000m	
Vlhkost vzduchu s kondenzací		50 % při 40 °C, 90 % při 20 °C	
Vlhkost vzduchu bez kondenzace		50 % při 40 °C, 90 % při 20 °C	
Způsoby ovládání			
Ručně ovládací pákou		x	x
Ručně ovládacími tlačítky na předním panelu			x
Automaticky (ATSE) s vestavěnou záskokovou jednotkou		x	x
Přepínání zdrojů			
Trafo - Trafo		x	x
Trafo - Generátor			x
Provozní režimy			
Automatické přepnutí a automatický návrat na primární zdroj		x	x
Automatické přepnutí a ruční návrat na primární zdroj		x	x
Monitorování stavu zdroje			
Ztráta napětí		x	x
Podpětí		Fixní 0.7Ue	Nastavitelný 0.7-0.95 Ue
Přepětí		Fixní 1.3Ue	Nastavitelný 1.05-1.3 Ue
Ztráta fáze		x	x
Napěťová nesymetrie			x
Neplatný kmitočet			x
Nastavování			
DIP spínači		x	x
Otočnými spínači			x
Signalizace stavu primárního a záložního zdroje		x	x
Signalizace polohy přepínače		x	x
Signalizace režimu automatického přepnutí		x	x
Signalizace nouzového vypnutí externím signálem 24V DC		x	

Technické údaje

Kompaktní automatické přepínače

Funkce automatických přepínačů

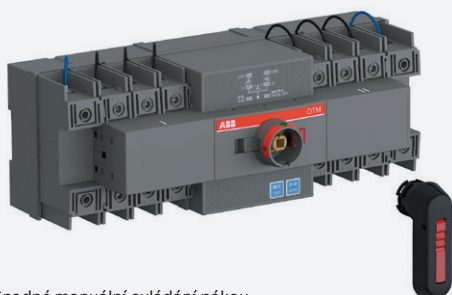
OTM_C_D přehled provedení	OTM_C20D_	OTM_C21D_
Časová zpoždění		
Přepnutí na záložní zdroj ¹⁾		0-30s
Zpětné přepnutí na primární zdroj		0-900s
Zastavení generátoru		30s, 240s
Vstupy a výstupy signálů		
Vstupní signál 24V DC pro nouzové vypnutí	x	x
Vstupní signál pro dálkový test přepínacího cyklu		x
Výstupní signalizace polohy přepínače	S pomocnými kontakty	Bez pomocných kontaktů
Výstupní signál při aktivaci nouzového vypnutí		x
Komunikace Modbus RTU ²⁾		x

¹⁾ pro přepětí a podpětí, odpočítávání začíná od okamžiku, kdy je záložní zdroj připraven

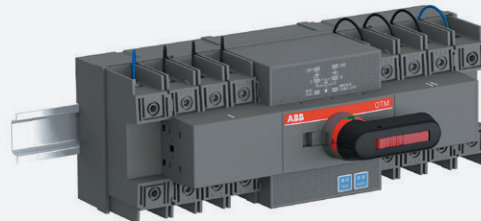
²⁾ se zásuvným modulem Modbus RTU z volitelného příslušenství

Compact ATS

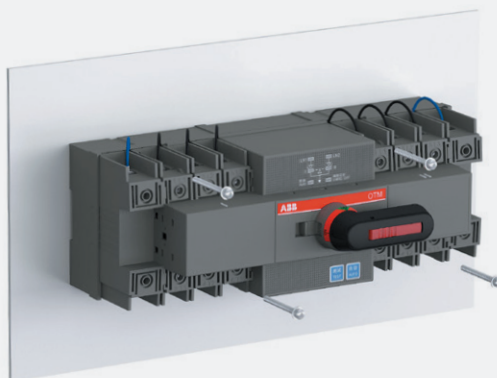
Snadné použití a montáž



01 Snadné manuální ovládání pákou v případě nouze nebo při testování



02 Montáž na lištu DIN



03 Montáž na desku pomocí šroubů

Technické údaje

Kompaktní automatické přepínače OTM40...125_

Kompaktní automatické přepínače

Technické údaje podle IEC 60947-3, ČSN EN 60947-3				Velikost přepínače		
				OTM40_	OTM63_	OTM125_
Jmenovité izolační a jmenovité pracovní napětí AC20/DC20	Stupeň znečištění 3	V		750	750	750
Dielektrická pevnost	50 Hz 1min.	kV		6	6	6
Jmenovité impulsní výdržné napětí		kV		8	8	8
Jmenovitý tepelný a jmenovitý pracovní proud AC20/DC20	/ okolní teplota 40°C	Volně přístupný	A	40	63	125
	/ okolní teplota 40°C	V krytu	A	40	63	125
	/ okolní teplota 60°C	V krytu	A	32	50	100
..při min. průřezu připojovacího vodiče	Cu	mm ²		10	16	50
Jmenovitý pracovní proud, AC-21A	do 500 V	A		40	63	125
	690 V	A		40	63	125
Jmenovitý pracovní proud, AC-22A	do 500 V	A		40	63	125
	690 V	A		40	63	125
Jmenovitý pracovní proud, AC-23A	do 415 V	A		40	63	90
	500 V	A		40	60	70
	690 V	A		40	40	50
Jmenovitý pracovní proud / počet pólů v sérii, DC-21A	do 48 V	A		40/1	63/1	125/1
	110 V	A		40/2	63/2	125/2
	220 V	A		40/4	63/4	125/4
Jmenovitý pracovní proud / počet pólů v sérii, DC-22A	do 48 V	A		40/1	63/1	125/1
	110 V	A		40/2	63/2	125/2
	220 V	A		40/4	63/4	80/4
Jmenovitý pracovní proud / počet pólů v sérii, DC-23A	do 48 V	A		40/1	63/1	125/1
	110 V	A		40/2	63/2	125/2
	220 V	A		40/4	63/4	63/4
Jmenovitý spínaný výkon, AC-23A ¹⁾	230 V	kW		7.5	15	22
Jmenovitý výkon odpovídá běžnému 3fázovému asynchronnímu motoru o 1 500 ot. /min.	400 V	kW		18.5	30	45
	415 V	kW		18.5	30	45
	500 V	kW		22	37	45
	690 V	kW		37	37	45
Jmenovitá vypínací schopnost AC-23	do 415 V	A		320	504	720
	500 V	A		320	480	560
	690 V	A		320	320	400
Jmenovitý podmíněný zkratový proud I _p (ef.) a odpovídající max. vypínací proud I _c předřazené pojistky.	I _p (ef.) 50 kA, 415 V	îc (vrchol.)	kA	16.5	16.5	16.5
	Max. velikost pojistky	gG/aM	A/A	125/125	125/125	125/125
	I _p (ef.) 18 kA, 690 V	îc (vrchol.)	kA	11	11	11
	Max. velikost pojistky	gG	A	125	125	125
Vypínací proud pojistky îc je hodnota udávaná výrobcem pojistky na základě jednofázového testu dle IEC 60269	I _p (ef.) 50 kA, 690 V	îc (vrchol.)	kA	10	10	10
	Max. velikost pojistky	gG/aM	A/A	63/63	63/63	63/63
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud	I _{cw} (ef.)	690 V 1s	kA	2.5	2.5	2.5
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost ²⁾	I _{cm} (vrchol.)	690 V	kA	3.6	3.6	3.6
Výkonová ztráta / 1 pól	Při jm. pracovním proudu	W		1.6	2.8	6.3
Mechanická životnost	Počet operačních cyklů ³⁾	Cyklů		10 000	10 000	10 000
Velikost připojovacích kabelů	Cu vodič vhodný pro připojovací svorky	mm ²		2.5-25/2x2.5-16	10-70	10-70
		AWG		14-4/2x14-6	8-00	8-00
Utahovací moment svorek	Momentový klíč nutný	Nm		6	6	6
Ovládací moment	Typicky pro 3-pólový přepínač	Nm		5	5	5
Hmotnost bez příslušenství	2- a 3-pólový přepínač	kg		1.75	1.75	1.75
	4-pólový přepínač	kg		2.00	2.00	2.00

Technické údaje

Kompaktní automatické přepínače OTM40...125_

Kompaktní automatické přepínače

Technické údaje podle IEC 60947-6-1, ČSN EN 60947-6-1				Velikost přepínače		
				OTM40_	OTM63_	OTM125_
Třída zařízení dle zkratové schopnosti				PC	PC	PC
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud	I _{cw} (ef.)	690 V 0.1s	kA	5	5	5
Podmíněný zkratový proud	I _{cc} (ef.)	415 V	kA	50	50	50
Odpovídají jištění pojistkou	gG/aM pojistka	415 V	A	125/125	125/125	125/125
Jmenovitý pracovní proud, AC-31B		do to 415 V	A	40	63	125
Jmenovitý pracovní proud, AC-32B		do to 415 V	A	40	63	125
Jmenovitý pracovní proud, AC-33B		do to 415 V	A	40	63	80

¹⁾ Tyto hodnoty jsou uvedeny jako vodičko a mohou se lišit podle výrobce motoru
²⁾ Trvání zkratu > 50 ms bez jištění pojistkami
³⁾ Operační cyklus: O - I - O - II - O

Compact ATS

Rozměrové výkresy

The image contains three technical drawings of the Compact ATS device. The top drawing is a front view showing a width of 65 and a height of 60. The bottom-left drawing is a top view showing various dimensions: overall width 286 (4POLE) and 233 (2POLE/3POLE), with internal dimensions of 160, 115, 52, 56, 56, 90, 160, and 230. The bottom-right drawing is a side view showing a depth of 148, with other dimensions of 95, 18, 45, 14, 113, 131, 82.5, 4, and 35.

Objednací údaje

Příslušenství



OHB65D6CM

Páka pro ruční ovládání

Plastová I - O - II

Vhodné pro přepínač	Barva	Typ	Objednací kód	Balení [ks]	Hmotnost [kg]
OTM40...125F_C_	Černá	OHB65D6CM*)	1SCA022807R9430	1	0.12

Odkládací držák páky

Slouží pro uložení ovládací páky, která musí být při automatickém provozu sejmuta z přepínače. Držák lze připevnit v blízkosti přepínače přiloženým samolepícím páskem.



OTV50

Vhodné pro přepínač	Typ	Objednací kód	Balení [ks]	Hmotnost [kg]
OTM40...125F_C_	OTV50*)	1SCA117524R1001	1	0.02

*) jen jako náhradní díl. Je součástí dodávky přepínače

Pomocné kontakty

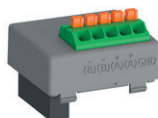
Současný chod s hlavními kontakty. Montáž maximálně 2 kontaktů na jednu stranu přepínače, IP20, Ith = 16A, připojení vodičem max. 2,5 mm²

OA1G10
OA7G01OA1G01
OA8G10

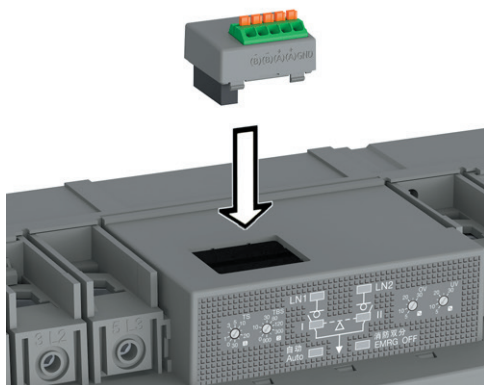
Vhodné pro přepínač	Funkce a popis	Montáž na stranu	Typ	Objednací kód	Balení [ks]	Hmotnost [kg]
OTM40...125F_C_	1/0 13-14 (43-44)	Pravou	OA1G10	1SCA022353R4970	1	0.03
OTM40...125F_C_	0/1 21-22 (31-32)	Pravou	OA8G01	1SCA022744R2240	1	0.03
OTM40...125F_C_	1/0 13-14 (43-44)	Levou	OA7G10	1SCA022673R1140	1	0.03
OTM40...125F_C_	0/1 21-22 (31-32)	Levou	OA1G01	1SCA022353R4890	1	0.03

Komunikační modul Modbus RTU

Zásuvný modul lze montovat na horní stranu nastavitelné verze (21D) přepínače Compact ATS

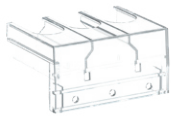
Modbus RTU
modul

Vhodné pro přepínač	Popis	Typ	Objednací kód	Balení [ks]	Hmotnost [kg]
OTM40...125F_CM (21D)	Modul Modbus RTU	2TFC800169R1001	1SCA161952R1001	1	0.03

Montáž modulu
Modbus RTU

Objednací údaje

Příslušenství



OTS_T3



OTS_T1



OZXT1



OZXT2...3



OZXT6



OZXL1



OMZC_

Kryty svorek

Průhledný plast, krytí IP20. Pro úplnou ochranu svorek 2- a 3-pólového přepínače z obou stran jsou potřeba čtyři 3-pólové kryty (pro 4-pólové přepínače + čtyři 1-pólové kryty).*

Vhodné pro přepínač	Typ	Objednací kód	Balení [ks]	Hmotnost [kg]
3-pólový kryt				
OTM40...125F_C_	OTS125T3	1SCA022379R9680	1	0.03
1-pólový kryt (pro 4. póly)				
OTPS60FP, OTPS125FP	OTS125T1	1SCA022379R9760	1	0.03

Připojovací svorky

Vhodné pro přepínač	Průřez kabelů [mm²]	Typ	Objednací kód	Balení [ks]	Hmotnost [kg]
Sady připojovacích svorek pro Al a Cu kabely, izolované					
OTM40...125F_C_	16...50 Al / 2.5...50 Cu	OZXT1	1SCA022469R6310	3	0.06
OTM63...125F_C_	16...120 Al/Cu	OZXT2	1SCA022620R7200	3	0.21
OTM63...125F_C_	2x(16...50) Al/Cu	OZXT3	1SCA022639R0720	3	0.21
Včetně možnosti připojení paralelního vodiče 0,75...2,5 mm² pro snímání napětí					
OTM40...125F_C_	16...50 Al/2.5...50 Cu	OZXT6	1SCA122537R1001	3	0.06
Sada připojovacích svorek pro Al a Cu kabely, neizolované					
OTM40...125F_C_	10...70 Al/Cu	OZXL1	1SCA022439R6770	3	0.14

Propojovací přípojnice

Izolované propojovací přípojnice pro paralelní spojení horních nebo spodních svorek (vytvoří výstupní stranu přepínače).

Vhodné pro přepínač	Průřez kabelů [mm²]	Typ	Objednací kód	Balení [ks]	Hmotnost [kg]
OTM40F3C_	2.5...25/2x2.5...16	OMZC003	1SCA121324R1001	1	0.5
OTM40F4C_	2.5...25/2x2.5...16	OMZC004	1SCA121325R1001	1	0.65
OTM40...125F3C_	10...70	OMZC03	1SCA117037R1001	1	0.5
OTM40...125F4C_	10...70	OMZC04	1SCA117038R1001	1	0.65

* Kryty svorek lze montovat také na propojovací přípojnice.



—
ABB s.r.o.,

Elektrotechnika

E-mail: kontakt@cz.abb.com

Kontaktní centrum: 800 312 222

www.abb.cz/nizke-napeti

Společnost ABB si vyhrazuje právo na provádění technických změn a úpravu obsahu tohoto dokumentu bez nutnosti předchozího oznámení. Pokud jde o objednávky - platí dohodnuté konkrétní hodnoty. ABB nepřebírá jakoukoli odpovědnost za případné chyby nebo opomenutí informací v tomto dokumentu.

ABB si vyhrazuje všechna práva na tento dokument a obsah/ vyobrazení v něm obsažená. Každá reprodukce, zveřejnění třetím stranám nebo využívání jeho obsahu - jak celku tak části - bez předchozího písemného souhlasu od ABB, je zakázáno.