

- Konvertibilní model Rack/Tower (RT) s otočným displejem lze kdekoli snadno umístit a zálohovat tak malé kanceláře, komerční prostory, CCTV systémy a síťovou infrastrukturu.
- Model Tower bez kompromisů zahrnuje všechny funkce pro zálohování serverů, telekomunikačních a audio-video instalací.

- Vysoká spolehlivost zajistí zálohované napájení kritických systémů v průmyslu, ve zdravotnictví a v elektrických rozvodnách.
- Díky funkci ochrany před vybitím baterie je ideální pro aplikace v rozvodnách vysokého napětí.
- UPS Prime RT je určený speciálně pro aplikace do rackových skříní.

## Vlastnosti

- Aktuální čas zálohování je vždy zobrazen na displeji na základě počtu a kapacity baterií.
- Programovatelné výstupní zásuvky.
- Ochrana proti hlubokému vybití baterií.
- Schopnost startu bez přítomnosti vstupní sítě – Cold start.
- Výběr z několika standardních i volitelných komunikačních rozhraní.
- Kompatibilní s platformami Microsoft, Linux, Mac.
- Pro řadu UPS Prime je možno využít celou škálu příslušenství jako Externí bypass, Kit pro montáž do Racku, Releová karta, Komunikační rozhraní, Externí dobíječ a další.

## Výhody

- Delší životnost baterií je zajištěna díky inteligentnímu managementu baterií.
- Několik provozních režimů pro zajištění energetické efektivity.
- Snadný upgrade firmware.
- Rozměry jsou optimalizovány pro různé druhy využití.
- Možnost připojení bateriových skříní pro zvýšení doby zálohování.

# UPS ALTRON Prime

1 ~ 3 kVA

Ucelená sestava jednofázových UPS technologií on-line s dvojitou konverzí. Řada UPS Prime je vybavena moderní technologií nejvyšších standardů a díky provedení Tower nebo Rack nachází uplatnění u většiny aplikací s nárokem na vysokou spolehlivost a skvělé technické parametry.



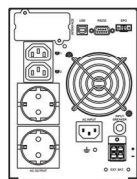
Prime

Prime RT

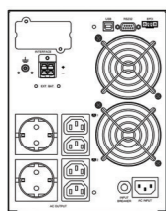


# UPS ALTRON Prime Specifikace

Prime 1



Prime 2



Prime 3

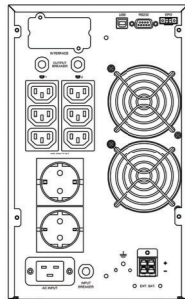


Schéma zadního panelu

Prime 1 RT

Prime 2 RT

Prime 3 RT

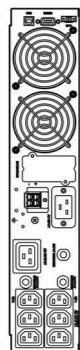
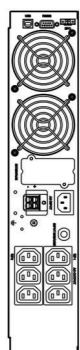
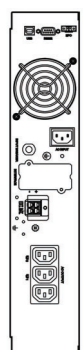


Schéma zadního panelu

Model		Prime 1	Prime 2	Prime 3	Prime 1 RT	Prime 2 RT	Prime 3 RT	
<b>Výkon</b>	kVA / kW	1 / 0,9	2 / 1,8	3 / 2,7	1 / 9	2 / 1,8	3 / 2,7	
<b>Vstup</b>	Počet fází	1						
	Fázové napětí (Vac)	230						
	Tolerance napětí (Vac)	110–300						
	Frekvence (Hz)	44–66 (automatická detekce)						
<b>Výstup</b>	Počet fází	1						
	Fázové napětí (Vac)	208 / 220 / 230 / 240						
	Tolerance napětí (%)	1						
	Tvar křivky napětí	sinusový						
	THDu (%)	< 3 (lineární zátěž), < 7 (nelineární zátěž)						
	Frekvence (Hz)	50						
	Tolerance frekvence (Hz)	1 nebo 3 (nastavitelné)						
	PF	0,9						
	CF	3 : 1						
	Připojení	2× C13, 2× Schuko	4× C13, 2× Schuko	6× C13, 2× Schuko	3× C13	6× C13	6× C13, 1× C19	
<b>Účinnost</b>	On-line režim (%)	až 92			až 91			
	Off-line režim (%)	až 96,5			až 97			
<b>Funkce</b>	Režimy	on-line (VFI), off-line (ECO mód)						
	Start z baterií	ano						
<b>Baterie</b>	Typ	olověné, bezúdržbové, 7 nebo 9 Ah						
	Počet interních	3	6	6	12	3	6	6
	Napětí celkové (Vdc)	36	72	72	72	36	72	72
	Doba nabití na 90 %	4 hodiny						
<b>Interakce</b>	Měření (LCD displej)	napětí, frekvence, zatížení, napětí baterií, aktuální doba zálohování, vnitřní teplota						
	Diagnostika	automatická (při zapnutí a po každých 24 hodinách provozu), manuální (z panelu nebo softwarově)						
	Poplachy	výpadek vstupní sítě, nízký stav baterie, nezalohované napájení zátěže, selhání systému						
	Automatické ochrany	zkrat, přetížení, vysoká teplota, hluboké vybití baterií, přebíjení baterií						
	Rozhraní standardní	RS232, USB, EPO, komunikační slot						
Rozhraní volitelná	SNMP/WEB karta, karta beznapěťových kontaktů, RS485							
<b>Rozměry, hmotnost</b>	Š × V × H (mm)	154 × 211 × 382,4	192 × 250 × 470	192 × 319,9 × 486	192 × 319,9 × 552,8	440 × 88 × 405	440 × 88 × 600	
	Hmotnost (kg)	11,6	22,2	29,8	42,4	11,7	21,8	24,6
<b>Prostředí</b>	Provozní teplota (°C)	0–40						
	Provozní vlhkost (%)	0–90 (bez kondenzace)						
	Nadmořská výška (m)	do 1000 bez snížení výkonu						
	Hlučnost (dBA) 1 m zpředu	≤ 50						
<b>Standardy</b>	Bezpečnost a EMC	IEC EN 62040-1, IEC EN 62040-2						
	Výkon	IEC EN 62040-3						
	Označení	CE						

- Optimální řešení zálohování napájení kritických zátěží a IT zařízení.
- Vysoká spolehlivost zajistí zálohované napájení kritických systémů v průmyslu, ve zdravotnictví a v elektrických rozvodnách.
- Dále je vhodné využití při zálohování menších provozů a firem, kanceláří a komerčních prostor.

## Vlastnosti

- Paralelní chod až 4 jednotek. Možnost redundance 3 + 1 díky propojení pomocí paralelní sady.
- Kompatibilita s generátory pro zajištění efektivní součinnosti.
- Možnost dvou přívodů napájení.
- Flexibilní konfigurace baterií = optimalizace výkonového řešení, která nejlépe odpovídá vašim potřebám.
- Přesné údaje o době zálohování díky sofistikovanému pokročilému měření.
- Více provozních režimů pro maximalizaci energetické účinnosti.
- Flash aktualizovatelný firmware pro aktualizace a přizpůsobení.
- Hot Swap – baterie vyměnitelné za provozu UPS.
- Funkce dálkového EPO a zapnutí/vypnutí.
- Široká škála komunikačních rozhraní.
- Integrovaný manuální bypass pro snadnou údržbu.
- Kompatibilní s platformami Microsoft, Linux, Mac.

## Výhody

- kW = kVA – více dostupného výkonu než u ostatních UPS stejné kategorie.
- Konfiguraci baterií lze snadno přizpůsobit vašim potřebám.
- Delší životnost baterií díky vysoké toleranci přívodního napětí a frekvence a inteligentnímu řízení baterií.
- Snadný upgrade firmware.
- Široké využití díky verzím Tower a Rack.
- Vysoká účinnost minimalizuje ztráty energie a snižuje provozní náklady.
- Malé rozměry s vnitřními bateriemi nebo vestavěným transformátorem.

# UPS ALTRON Element 1/1

6 ~ 10 kVA

**Řada jednofázových UPS ve verzi Rack a Tower s on-line technologií s dvojitou konverzí. Díky účinnosti 1 nabízí tato řada UPS ALTRON nejvyšší možný činný výkon při stejné hodnotě kVA.**



Element RT 1/1

Element 1/1

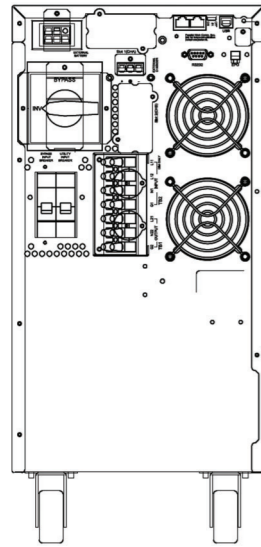


# UPS ALTRON

## Element 1/1

### Specifikace

Element 6



Element 10

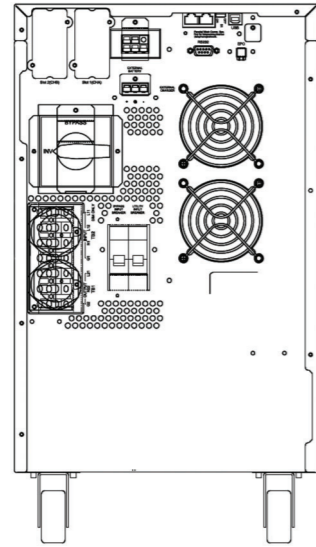
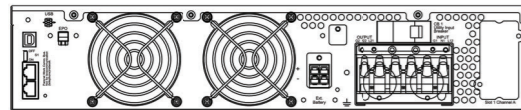
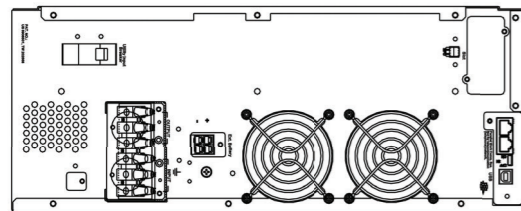


Schéma zadního panelu

Element 6 RT



Element 6 C



Element 10 RT

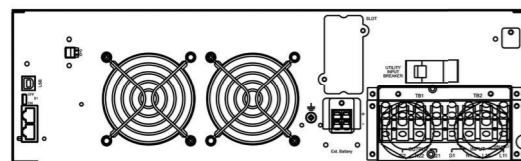


Schéma zadního panelu

Model		Element 6 RT	Element 6 C	Element 10 RT	Element 6	Element 10
<b>Výkon</b>	kVA / kW	6 / 6	6 / 6	10 / 10	6 / 6	10 / 10
<b>Vstup</b>	Počet fází	1				
	Fázové napětí (Vac)	230				
	Tolerance napětí (Vac)	110–280				
	Frekvence (Hz)	45–70				
	PF	až 0,99 při lineární zátěži				
<b>Výstup</b>	THDi (%)	< 5				
	Počet fází	1				
	Fázové napětí (Vac)	208 / 220 / 230 / 240				
	Tolerance napětí (%)	1 resp. 3 (UPS s transformátorem)				
	Tvar křivky napětí	sinusový				
	THDu (%)	< 2 (lineární zátěž), < 7 (nelineární zátěž)				
	Frekvence (Hz)	50 / 60				
	Tolerance frekvence (Hz)	1 nebo 3 (nastavitelné)				
	PF	1				
	CF	3 : 1				
<b>Účinnost</b>	On-line režim (%)	až 94				
	Off-line režim (%)	až 98				
<b>Funkce</b>	Režimy	on-line (VFI), off-line (ECO mód), frekvenční měnič				
	Paralelní chod	až 4 jednotky				
	Start z baterií	ano				
<b>Baterie</b>	Typ	olověné, bezúdržbové				
	Počet interních	-	20 (5 Ah)	-	20 (9 Ah)	20 (9 Ah)
	Počet externích	16/18/20 (volitelně 12/14)	-	16/18/20	16/18/20 (volitelně 12/14)	16/18/20
	Nabíječ	CC-CV max. 1,7 A				
	Doba nabití na 90 %	4 hodiny				
	<b>Interakce</b>	Měření (LCD displej)	napětí, frekvence, zatížení, napětí baterií, aktuální doba zálohování, vnitřní teplota			
Diagnostika		automatická (při zapnutí a po každých 24 hodinách provozu), manuální (z panelu nebo softwarově)				
Poplachy		výpadek vstupní sítě, nízký stav baterie, nezálohované napájení zátěže, selhání systému				
Automatické ochrany		zkrat, přetížení, vysoká teplota, hluboké vybití baterií, přebíjení baterií				
Rozhraní standardní		USB, EPO, komunikační slot				
Rozhraní volitelná		SNMP/WEB karta, karta beznapětových kontaktů, RS485, RS232 (až 2 karty)				
<b>Rozměry a hmotnost</b>		Š × V × H (mm)	440 × 88 × 685	440 × 176 × 685	440 × 132 × 685	240 × 513 × 700 240 × 661 × 700 (s trafem)
	Hmotnost (kg)	18,5	60	21,5	78 / 121 (s trafem)	93 / 135 (s trafem)
	<b>Prostředí</b>	Provozní teplota (°C)	0–40			
Provozní vlhkost (%)		0–90 (bez kondenzace)				
Nadmořská výška (m)		do 1000 bez snížení výkonu				
Hlučnost (dBA) 1 m zpředu		≤ 60				
<b>Standardy</b>	Bezpečnost a EMC	IEC EN 62040-1, IEC EN 62040-2				
	Výkon	IEC EN 62040-3				
	Označení	CE				



- Optimální řešení zálohování malých serveroven a větších IT zátěží.
- Dále jsou UPS řady Element 3/1 vhodné pro využití v průmyslu i v podnikové sféře.

## Vlastnosti

- Paralelní zapojení až 4 jednotek pro rozšíření výkonu nebo redundanci.
- Schopnost startu bez přítomnosti vstupní sítě – Cold start.
- Kompatibilita s generátory pro zajištění efektivní součinnosti.
- Nouzové vypnutí (EPO).
- Flexibilní konfigurace baterií umožňuje optimalizaci výkonového řešení, které nejlépe odpovídá vašim potřebám.
- Možnost dvou přívodů napájení pro verzi RT o výkonu 20 kVA.
- Široká škála komunikačních rozhraní.
- Kompatibilní s platformami Microsoft, Linux, Mac.

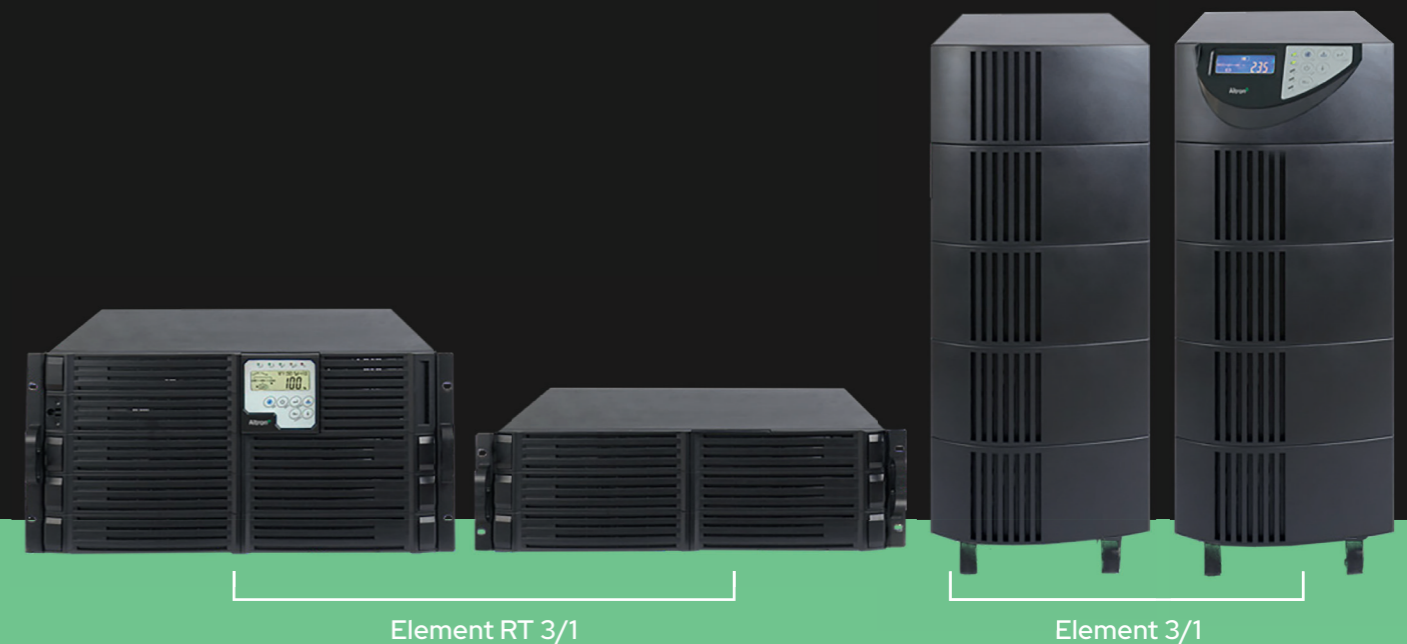
## Výhody

- Několik provozních režimů pro zajištění energetické efektivity.
- Snadná instalace externích bateriových skříní.
- Snadný upgrade firmware.
- Široké využití díky verzím Tower a Rack.
- Vysoká účinnost minimalizuje ztráty energie a snižuje provozní náklady.
- Konfiguraci baterií lze snadno přizpůsobit vašim potřebám.

# UPS ALTRON Element 3/1

10 ~ 20 kVA

**Řada UPS s třífázovým přívodem a jednofázovým výstupem nabízí efektivní řešení zálohování napájení IT systémů. Využívá on-line technologii s dvojitou konverzí.**



# UPS ALTRON Element 3/1 Specifikace

Element 3/110

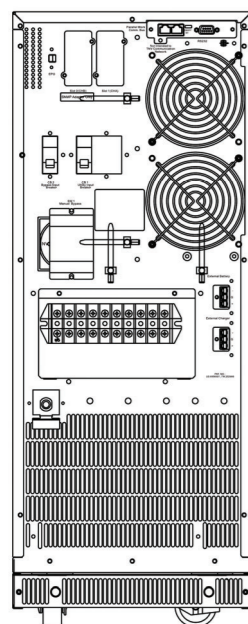
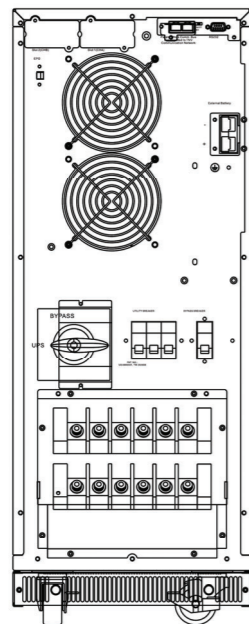
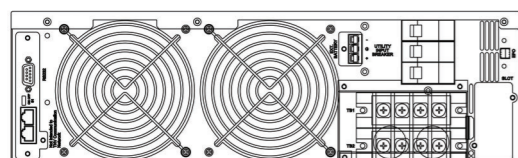


Schéma zadního panelu

Element 3/115-20



Element 3/110 RT



Element 3/115-20 RT

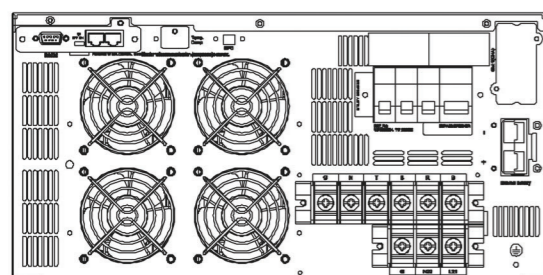


Schéma zadního panelu

Model		Element 3/1 10 RT	Element 3/1 15 RT	Element 3/1 20 RT	Element 3/1 10	Element 3/1 15	Element 3/1 20
<b>Výkon</b>	kVA / kW	10 / 9	15 / 13,5	20 / 18	10 / 9	15 / 13,5	20 / 18
<b>Vstup</b>	Počet fází	3			3		
	Fázové napětí (Vac)	230					
	Tolerance napětí (Vac)	110-280			160-280		
	Frekvence (Hz)	45-65	45-70		45-65		
	PF	až 0,99 při lineární zátěži					
<b>Výstup</b>	Počet fází	1					
	Fázové napětí (Vac)	200 / 208 / 220 / 230 / 240					
	Tvar křivky napětí	sinusový					
	THDu (%)	< 3 při lineární zátěži					
	Frekvence (Hz)	50 / 60					
	Tolerance frekvence (Hz)	1 nebo 3 (nastavitelné)					
	PF	0,9					
	CF	3 : 1					
<b>Účinnost</b>	On-line režim (%)	až 93			až 91		
	Off-line režim (%)	až 95			až 98		
<b>Funkce</b>	Režimy	on-line (VFI), off-line (ECO mód), frekvenční měnič					
	Paralelní chod	až 4 jednotky					
	Start z baterií	ano					
<b>Baterie</b>	Typ	olověné, bezúdržbové, 9 Ah					
	Počet interních	-		20		-	
	Počet externích	20		až 60		60	
	Napětí celkové (Vdc)	240					
	Doba nabití na 90 %	6 hodin			4-6 hodin		
<b>Interakce</b>	Měření (LCD displej)	napětí, frekvence, zatížení, napětí baterií, aktuální doba zálohování, vnitřní teplota					
	Diagnostika	automatická (při zapnutí a po každých 24 hodinách provozu), manuální (z panelu nebo softwarově)					
	Poplachy	výpadek vstupní sítě, nízký stav baterie, nezalohované napájení zátěže, selhání systému					
	Automatické ochrany	zkrat, přetížení, vysoká teplota, hluboké vybití baterií, přebíjení baterií					
	Rozhraní standardní	RS232, USB, EPO, komunikační slot					
	Rozhraní volitelná	SNMP/WEB karta, karta beznapětových kontaktů, RS485, 2. karta RS232					
<b>Rozměry a hmotnost</b>	Š × V × H (mm)	440 × 132 × 680	440 × 220 × 720		290 × 748 × 645		
	Hmotnost (kg)	28	36	101	60		
<b>Prostředí</b>	Provozní teplota (°C)	0-40					
	Provozní vlhkost (%)	0-90 (bez kondenzace)					
	Nadmořská výška (m)	do 1000 bez snížení výkonu					
	Hlučnost (dBA) 1 m zpředu	≤ 50	≤ 60		≤ 50	≤ 60	
<b>Standardy</b>	Bezpečnost a EMC	IEC EN 62040-1, IEC EN 62040-2					
	Výkon	IEC EN 62040-3					
	Označení	CE					

- Díky svým rozměrům umožňuje snadné řešení zálohování napájení malých datových center, serveroven a v oblasti telekomunikací.
- Se svou vysokou spolehlivostí zajistí také zálohování kritických systémů v průmyslu a ve zdravotnictví.

- UPS řady Field jsou navrženy pro aplikace, které vyžadují nejvyšší ochranu a kvalitu napětí. Díky on-line technologii s dvojitou konverzí je kritická zátěž napájena napětím s čistou sinusovou křivkou.

## Vlastnosti

- Výkonný dobíječ baterií s vysokým proudem (standardně až 7 A).
- 4pólový manuální bypass.
- Nastavitelný náběh odběru výkonu z motorgenerátoru.
- Ochrana nesprávné rotace fází na vstupu.
- THDi < 3 % pro minimalizaci dopadu na síť.
- Schopnost startu bez přítomnosti vstupní sítě – Cold start.
- Záznam událostí, informace o UPS a nastavení lze snadno stáhnout z vyjmutelné SD karty, což usnadňuje servisní úkony.
- Až 40× 9 Ah interní baterie.
- Paralelně až 6 jednotek, a to jako součet výkonu nebo v redundanci.
- Standardní společné nebo oddělené baterie pro paralelní systémy.
- Dotykový displej pro rychlé a uživatelsky přívětivé ovládání.
- Široká škála komunikačních rozhraní jako standard: dva komunikační sloty, RS232, USB, programovatelné beznapěťové kontakty.

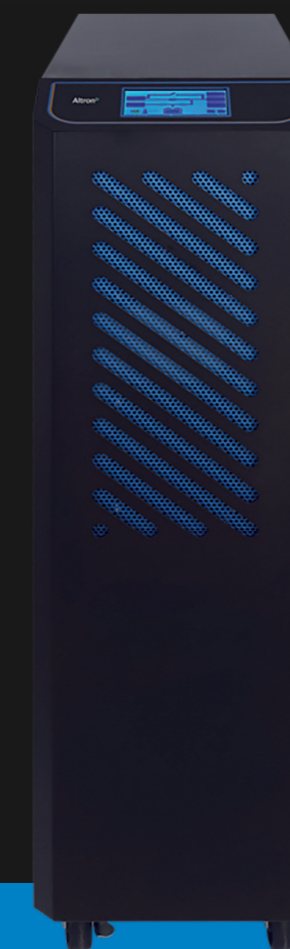
## Výhody

- Nejmenší půdorys ve své kategorii: 0,22 m<sup>2</sup> pro 20 kVA s 40× 9 Ah interními bateriemi. Až 95% účinnost v on-line režimu.
- Snadná údržba díky dobrému servisnímu přístupu k jednotlivým částem.
- Variabilita počtu interních baterií od 26 do 40 ks 7/9 Ah.
- Ochrana před přetížením automaticky přepíná na bypass v případě, že zátěž překročí 150 % jmenovitého výkonu.
- Široký rozsah vstupního napětí minimalizuje nutnost použití baterií a prodlužuje tak jejich životnost.
- Vysoký činitel zkreslení (Crest Factor) střídače zvládne všechny proudové špičky zátěže, aniž by bylo nutné zvyšovat instalovaný výkon.
- Field je řízen digitálním signálním procesorem DSP, který zaručuje vysokou ochranu napájení v různých podmínkách provozu.

# UPS ALTRON Field

10 ~ 40 kVA

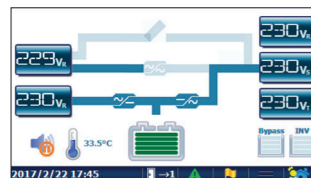
**Řada třífázových UPS nabízí optimální řešení zálohování napájení IT systémů na nejmenším půdorysu ve své kategorii. Se svými technickými vlastnostmi jsou UPS této řady snadno integrovatelné do složitých systémů záložního napájení.**



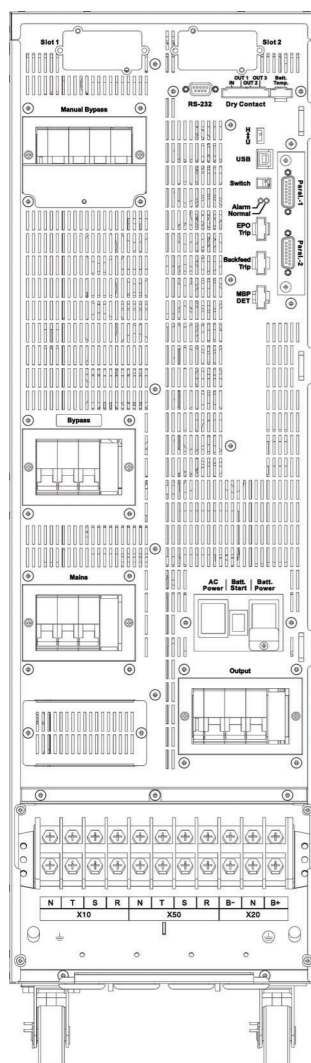
Field



# UPS ALTRON Field Specifikace



Barevný dotykový LCD displej



Pohled na zadní panel, svorkovnice/konektivita

Model		Field 10	Field 15	Field 20	Field 30	Field 40
<b>Výkon</b>	kVA / kW	10 / 9	15 / 13,5	20 / 18	30 / 27	40 / 36
<b>Vstup</b>	Počet fází	3				
	Fázové napětí (Vac)	230				
	Tolerance napětí (%)	± 20 (při zatížení 50 % až -40)				
	Frekvence (Hz)	40-70				
	PF	≥ 0,99				
<b>Výstup</b>	THDi (%)	≤ 3				
	Počet fází	3				
	Fázové napětí (Vac)	220 / 230 / 240				
	Tolerance napětí (%)	± 1 (statická zátěž)				
	Tvar křivky napětí	sinusový				
<b>Účinnost</b>	THDu (%)	≤ 2 (lineární zátěž), ≤ 5 (nelineární zátěž)				
	Frekvence (Hz)	50 / 60				
	Tolerance frekvence (Hz)	1 nebo 3 (nastavitelné) resp. 0,01 % (při chodu z baterií)				
	PF	0,9				
	CF	3 : 1				
	Přetížení	110 % na 60 min, 125 % na 10 minut, 150 % na 1 minutu				
	On-line režim (%)	až 95				
	Off-line režim (%)	> 98				
	Chod na baterie (%)	až 94,5				
	<b>Funkce</b>	Režimy	on-line (VFI), off-line (ECO mód), frekvenční měnič			
Paralelní chod		až 6 jednotek (volitelné)				
Start z baterií		ano				
<b>Baterie</b>	Typ	olověné, bezúdržbové, 9 Ah			olověné, bezúdržbové	
	Počet interních	26-40	32-40	jen externí (32-40)		
	Nabíječ	CC-CV až 7 A	CC-CV až 14 A	CC-CV až 20 A	CC-CV až 26 A	
<b>Interakce</b>	Měření (LCD dotykový displej)	napětí, frekvence, zatížení, napětí baterií, aktuální doba zálohování, vnitřní teplota				
	Automatické ochrany	zkrat, přetížení, vysoká teplota, hluboké vybití baterií, přebíjení baterií				
	Rozhraní standardní	RS232, USB, EPO, beznapěťové kontakty (3 <sup>o</sup> výstup, 1 <sup>o</sup> vstup)				
	Rozhraní volitelná	SNMP/WEB karta (2 sloty), karta beznapěťových kontaktů, RS485				
<b>Rozměry a hmotnost</b>	Š × V × H (mm)	260 × 890 × 850 (na kolečkách)				
	Hmotnost (kg)	74	76	85	88	
<b>Prostředí</b>	Provozní teplota (°C)	0-40				
	Provozní vlhkost (%)	0-95 (bez kondenzace)				
	Nadmořská výška (m)	do 1000 bez snížení výkonu				
	Hlučnost (dBA) 1 m zpředu	< 52			< 55	
<b>Standardy</b>	Bezpečnost a EMC	IEC EN 62040-1, IEC EN 62040-2				
	Označení	CE				



- UPS řady Force jsou ideální volbou pro zálohování všech typů zátěže s důrazem na absolutní spolehlivost pro extrémně kritické aplikace, mezi které patří především datová centra, citlivé průmyslové technologie, zdravotnictví, chemický průmysl.
- Vhodné také pro řešení komplexního zálohování napájení malých datových center včetně síťové infrastruktury.

- Se svou vysokou spolehlivostí zajistí zálohování kritických armádních systémů, v bezpečnostních složkách státu, ve státní a veřejné správě.
- Díky svým špičkovým technickým parametrům jsou UPS řady Force optimální pro využití ve spolupráci s dieselagregátem.
- Kompatibilita s výtahy využívajícími rekuperační brzdění.

## Vlastnosti

- Nejnovější technologie s účinnkem 1, kVA = kW.
- Účinnost 96 %.
- Nejmodernější technologie IGBT tranzistorů třetí generace.
- Nastavitelný náběh odběru výkonu z motorgenerátoru.
- THDi < 3 % pro minimalizaci dopadu na síť.
- Schopnost startu bez přítomnosti vstupní sítě – Cold start (standardně až 20 kVA, volitelně až 80 kVA).
- Dvě sady interních baterií až do 40 kVA.
- Duální přívod a interní manuální bypass.
- Paralelně až 6 jednotek, a to jako součet výkonu nebo v redundanci.
- Možnost společných baterií pro paralelní jednotky.
- Dotykový displej pro rychlé a uživatelsky přívětivé ovládání.
- Široká škála komunikačních rozhraní: dva komunikační sloty, RS232, USB, programovatelné beznapěťové kontakty.
- Ochrana nesprávné rotace fází na vstupu.
- Flexibilní dobíječ s vysokým proudem.
- 440 mm široké zařízení lze vložit do skříně s vyšší třídou krytí IP.

## Výhody

- Špičková technologie: účinník 1, 96% účinnost, 3úrovňové IGBT, řešení potíží a testování s bezpečně nízkým napětím.
- Schopnost napájet indukivní i kapacitní zátěž bez snížení výkonu.
- Informace o UPS, nastavení a záznam události lze snadno stáhnout z vyjmutelné SD karty pro zjednodušení servisních činností.
- Variabilita počtu baterií v sadě od 32 do 40, nastavitelné (26–40 pro 10 kVA).
- Připraveno pro Li-ion a další technologie baterií.
- Chytrá detekce baterií – okamžitý poplach při odpojení baterie.
- Chytré vybíjení baterií – pro test vybíjení baterií bez potřeby připojení další zátěže.
- Vysoká přetížitelnost (1 minutu při 150% zátěži) pro zajištění selektivity v podružných zařízeních.
- Sofistikovaný software pro správu a komunikaci.

# UPS ALTRON Force

10 ~ 80 kVA

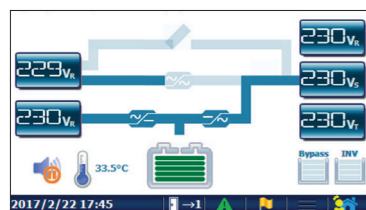
**Špičková řada třífázových UPS o vysokém výkonu pro zálohování veškeré kritické zátěže. Dodává čisté, stabilní a spolehlivé napájení.**



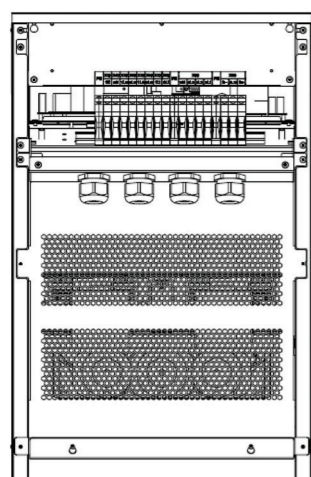
Force



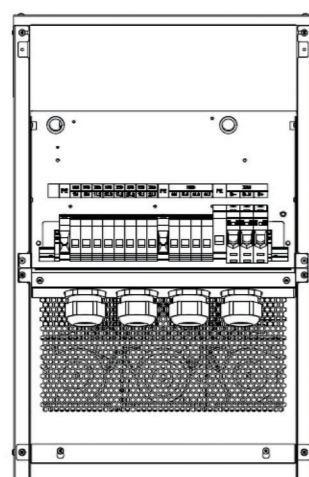
# UPS ALTRON Force Specifikace



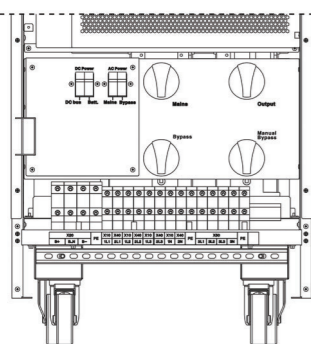
Barevný dotykový LCD displej



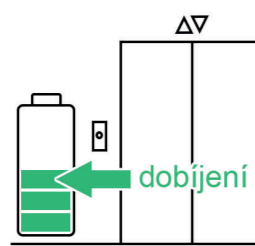
Zadní panel svorkovnice  
Force 10–20 kVA



Zadní panel svorkovnice  
Force 30–40 kVA



Zadní panel svorkovnice  
Force 60–80 kVA



Dobíjení

Model		Force 10	Force 20	Force 30	Force 40	Force 60	Force 80
<b>Výkon</b>	kVA / kW	10 / 10	20 / 20	30 / 30	40 / 40	60 / 60	80 / 80
<b>Vstup</b>	Počet fází	3					
	Fázové napětí (Vac)	230					
	Tolerance napětí (%)	± 20 (při zatížení 50 % až –40)					
	Frekvence (Hz)	40–70					
	PF	0,99					
<b>Výstup</b>	THDi (%)	< 3					
	Počet fází	3					
	Fázové napětí (Vac)	220 / 230 / 240					
	Tolerance napětí (%)	± 1 (statická zátěž)					
	Tvar křivky napětí	sinusový					
	THDu (%)	< 1 (lineární zátěž), < 3 (nelineární zátěž)					
	Frekvence (Hz)	50 / 60					
	Tolerance frekvence (Hz)	1 nebo 3 (nastavitelné) resp. 0,01% (při chodu z baterií)					
	PF	1					
	CF	3 : 1					
<b>Účinnost</b>	Přetížení	110 % na 60 min, 125 % na 10 minut, 150 % na 1 minutu					
	On-line režim (%)	až 96					
<b>Funkce</b>	Off-line režim (%)	> 98					
	Režimy	on-line (VFI), off-line (ECO mód), frekvenční měnič					
<b>Baterie</b>	Paralelní chod	až 6 jednotek					
	Start z baterií	ano					
	Typ	olověné, bezúdržbové					
	Počet interních	až 80 ks 9 Ah (sada 26–40)	až 80 ks 9 Ah (sada 32–40)			jen externí (sada 32–40)	
	Nabíječ	3,5 A (při 50% zátěži až 7 A)	7 A (při 50% zátěži až 14 A)	10 A (při 50% zátěži až 20 A)	13 A (při 50% zátěži až 26 A)	20 A (při 50% zátěži až 40 A)	26 A (při 50% zátěži až 52 A)
<b>Interakce</b>	Měření (LCD dotykový displej)	napětí, frekvence, zatížení, napětí baterií, aktuální doba zálohování, vnitřní teplota					
	Automatické ochrany	zkrat, přetížení, vysoká teplota, hluboké vybití baterií, přebíjení baterií					
	Rozhraní standardní	RS232, USB, EPO, beznapěťové kontakty (3 <sup>o</sup> výstup, 1 <sup>o</sup> vstup)					
	Rozhraní volitelná	SNMP/WEB karta (2 sloty), karta beznapěťových kontaktů, RS232, RS485					
<b>Rozměry a hmotnost</b>	Š × H × V (mm)	440 × 840 × 1390				600 × 827 × 1300	
	Hmotnost (kg)	84	86	130	132	200	210
<b>Prostředí</b>	Provozní teplota (°C)	0–40					
	Provozní vlhkost (%)	0–95 (bez kondenzace)					
	Nadmořská výška (m)	do 1000 bez snížení výkonu					
<b>Standardy</b>	Hlučnost (dBA) 1 m zpředu	< 52		< 55		< 60	
	Bezpečnost a EMC	IEC EN 62040-1, IEC EN 62040-2					
	Výkon	IEC EN 62040-3					
	Označení	CE					