
КАТАЛОГ (IEC)

Непрекъсваеми захранвания - UPS



0 Правила и условия

Правила и условия

Общите условия за продажба са валидни за всички продукти на ABB освен, ако не е указано друго.

Последните гаранционни условия на ABB са приложими освен, ако не са договорени други. За допълнителна информация вижте страницата за контакти в края на каталога.

Техническата информацията в този каталог относно автономността на непрекъсваемите захранвания - UPS се отнася до стандартен сценарий на работа. Вижте информационния лист на продуктите за допълнителна информация относно времето на работа на батерийте.

Техническите спецификации в този документ подлежат на промяна без предупреждение по усмотрение на ABB.

Съдържание

002–003	0 Правила и условия
004–009	1 Въведение
010–011	2 Продуктово портфолио
012–013	3 Power Value 11LI Up
014–015	4 Power Value 11LI Pro
016–021	5 Power Value 11T G2 1-10 kVA
022–026	6 Power Value 11 RT
027–031	7 Power Value 11 / 31 T
032–037	8 Power Scale 33 10-50 kVA
038–046	9 Аксесоари
047–047	10 Допълнителни гаранционни условия

1 Въведение

Какво е - UPS?



Електронното оборудване, поддържащо критични системи - като телекомуникационни сървъри, LAN връзки и компютри - изисква постоянно захранване. В някои случаи дори незначителен прекъсване на захранването може да причини повреда на оборудването, загуба на данни, прекъсване на жизненоважни комуникационни канали или дори да наруши потенциално животоспасяващото оборудване.

Гарантиран начин за подсигуряване, че критичните системи ще поддържат мощност по време на електрически отклонения, е посредством непрекъсваемо захранване (UPS). UPS е непрекъснатата система за захранване, предпазваща електронното оборудване от неочаквани прекъсвания на захранването по време на преустановявания на електрическата мрежа и други изключвания на захранването.

В случай на прекъсване на захранването или загуба на мрежовото напрежение под минималните нива, UPS-а поддържа непрекъснато захранване на електронното оборудване, докато мрежата не бъде възстановена.

За разлика от UPS-а, резервният генератор може да осигури електричество за по- дълъг период по време на мрежови прекъсвания, но, превключването му отнема време за реакция, която може да породи смущения и загуби в живото спасяваща апаратура. Генераторът не може да предотврати прекъсване на захранването на оборудването в случай на мрежови смущения и загуби, което създава предпоставка за повреди на електронното оборудване.

UPS-а е отделна част от аварийно захранващата система, която осигурява непрекъснато и моментално захранване при възникване на повреда.

Защо да използваме непрекъсваеми захранвания - UPS?

—
01 Често срещани
прекъсвания на
електрозахранването

Краткият отговор е, че съвременният свят е почти изцяло зависима от електрозахранването, а има и природни и екологични условия, както и човешки грешки, които причиняват смущения в мрежата.

Внезапна загуба на мощност ще наруши работата на голяма част от бизнеса. Има много примери за компании, които са в ликвидация, в следствие от смущения и прекъсвания по електрическата мрежа. Много консуматори на електрическа енергия, като например компютърни системи, са също толкова податливи на подобен тип пробелеми.

- Силови прекъсвания
- Краткотрайни смущения
- Спиране на електрозахранването
- Мощни пикове и спадове
- Честотни смущения
- Промяна на напрежението

Това са често срещаните видове загуба на мощност, които са причина за чувствителни повреди по вашите системи.

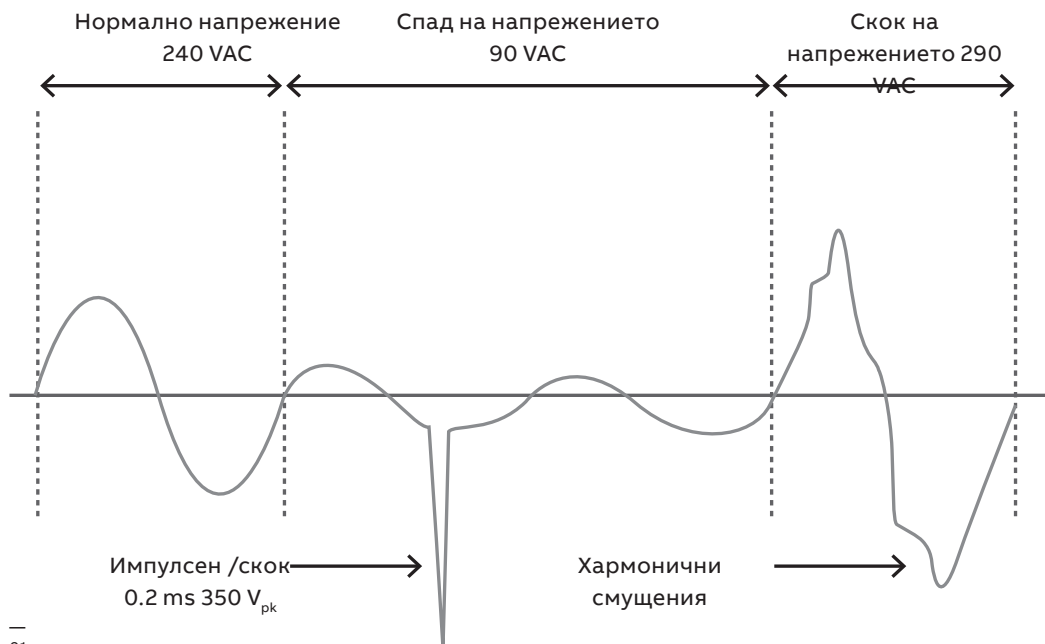
Вижте илюстрацията по-долу за пример на

обикновенн прекъсванията на електрозахранването.

Този тип натоварвания се наричат критични, тъй като породените от тях щети могат да бъдат скъпо струващи на големи корпорации.

UPS устройствата предоставят сигурен начин за защита на вашите системи от подобен род проблеми.

Използвайки UPS-те на ABB вие осигурявате надеждна защита на скъпо струващата ви техника с предназначение в болници, бизнес сгради, центрове за събиране на данни, големи производствени предприятия, обществени сгради и домове.



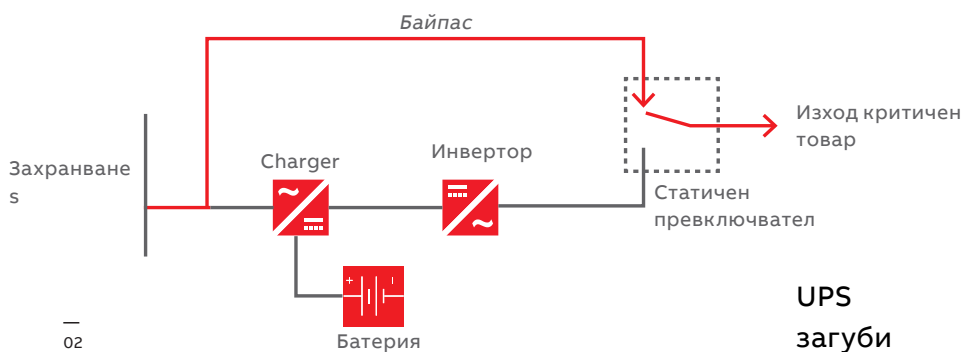
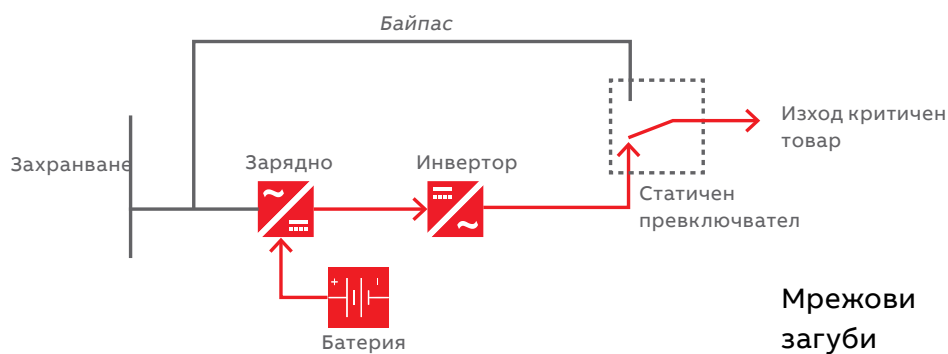
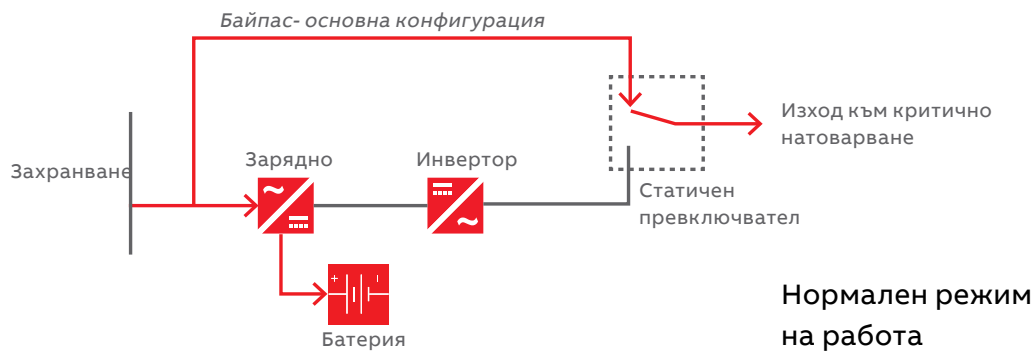
UPS топологии

Офлайн или режим на постоянна готовност

—
Офлайн/
Постоянен режим
на работа

Офлайн или постоянен режим на работа UPS устройствата предлагат основна защита от пренапрежение посредством защитните си батерии. Фигурата показва UPS модел в изключен режим на работа по време на нормално опериране. Офлайн UPS-а защитава от основни загуби критични товари чрез байпасиране или трансфериране на мощността към инвертора.

По време на нормална работа оборудването може претърпи няколко спада по мрежата, които са приемливи, но посредством непрекъсваемите захранвания вие осигурявате постоянна честота и пълна защита.

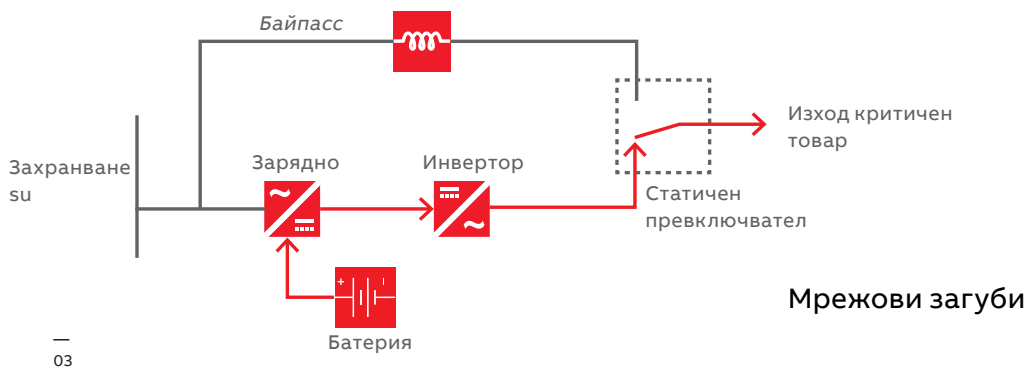
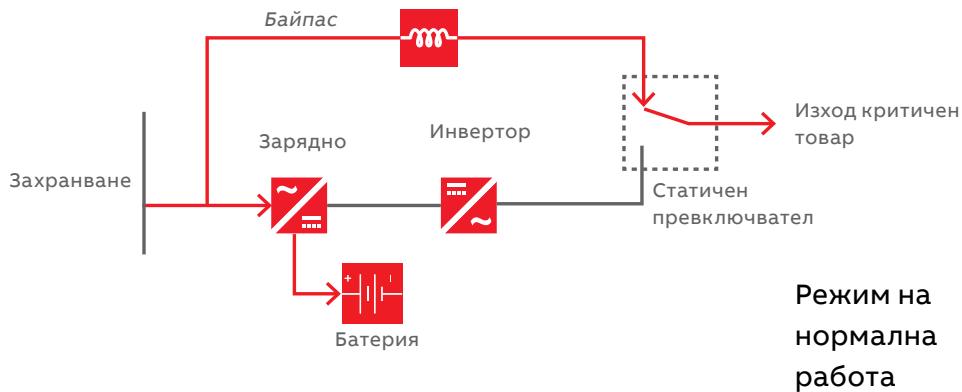


Лайн- интерактивни UPS- и

—
03 Лайн-
интерактивни
UPS-и

Лайн- интерактивният UPS работи подобно на офлайн/ постоянен режим на работа UPS-и, като типичното за него е, че захранвана критични товари чрез байпас и след това го прехвърля към инвертора в случай, че байпасирането не може да бъде извършено. Системата лайн-интерактив използва заряда на батерията и инвертора по еднакъв начин, като офлайн UPS-те, но с добавен регулатор към байпаса. Този регулатор прехвърля товара към батерията по- рядко, което го прави по-ефективен за експлоатация, с минимални разходи и щадящ батерията.

Фигурата показва лайн-интерактивната система UPS- и по време на нормална експлоатация и мрежови загуби. По време на нормалната функционалност на UPS-а основното захранване на товара се извършва чрез байпас и зарядното на батерията, при необходимост. В случай на аварийно спиране батерията се захранва чрез инвертора, който осигурява постоянна мощност на товара.



Онлайн UPS- и с двойно преобразуване

Онлайн UPS-а предлага най-всеобхватното решение, в непрекъсваемо електрозахранване. Онлайн UPS системата замества зарядното устройство с токоизправител, който се състои от две отделни единици или комбинирана мощност.

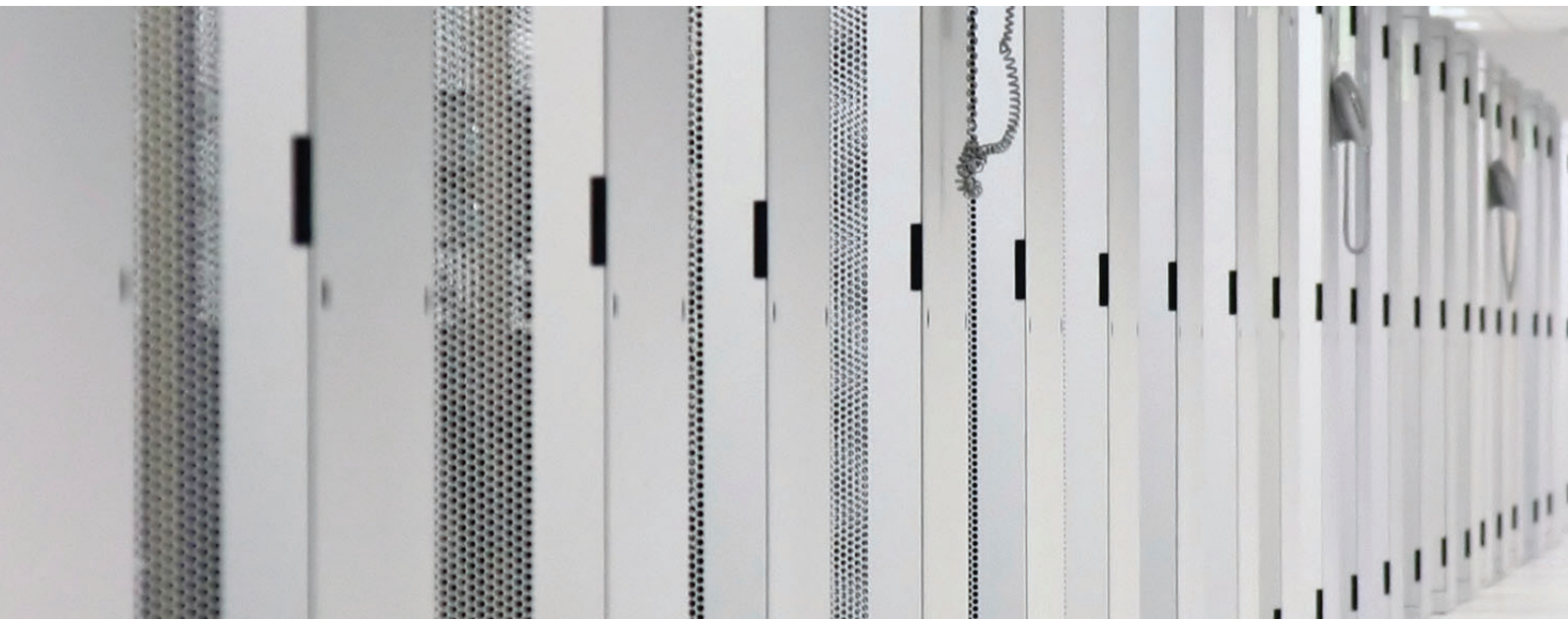
Фигурата по-долу илюстрира системата онлайн UPS-и в нормален режим на работа време на нормална работа, мрежови прекъсвания и байпас режим. Когато присъства постоянна мощност, този мощен блок зарежда батерията и захранва инвертора с постоянно напрежение. В случай на мрежови прекъсвания токоизправителя на UPS-а осигурява на батерията постоянна мощност. Когато захранването се възстанови, токоизправителят започва зареждане на батериите.

Токоизправителят/ зарядното имат функция контролираща критични оборудвания и чувствителни техники от пренапрежение и повреда. Този модел UPS-и са перфектни за работна среда притежаваща чувствително към слаби електрически смущения и загуби

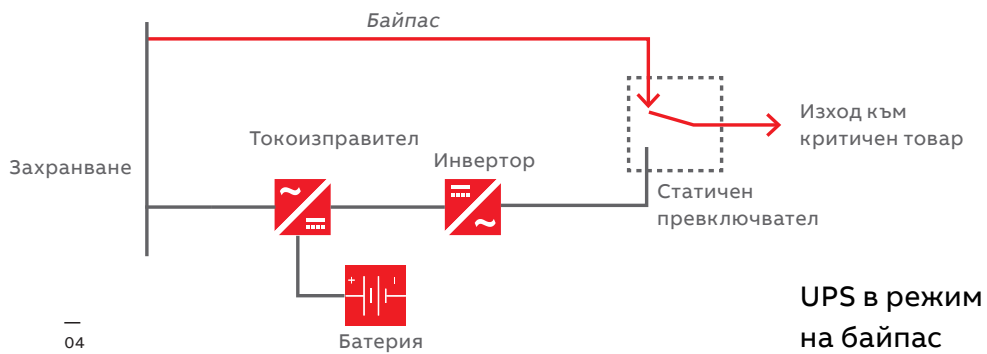
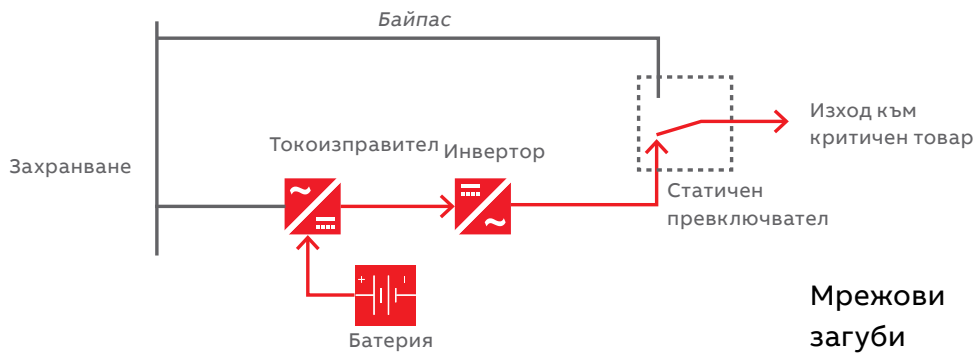
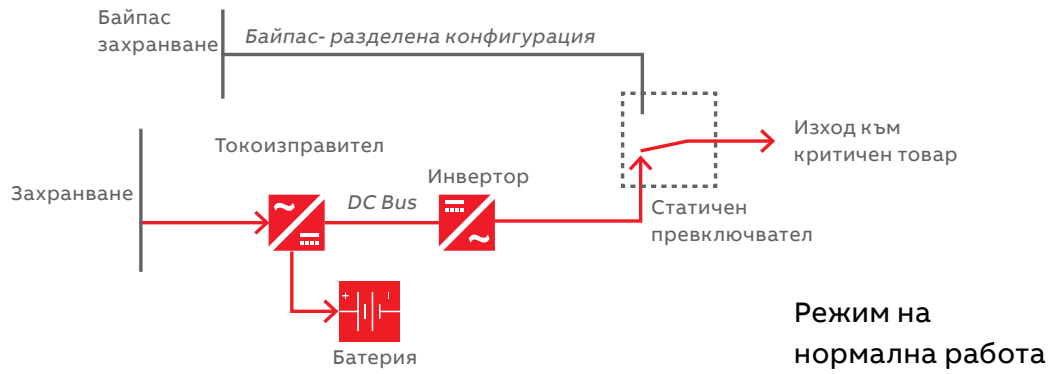
оборудване.

Тази серия UPS-и е известен също като на UPS с двойно преобразуване,

дължащо се на двата етапа на преобразуване на AC-DC и DC-AC. Двойното преобразуване на UPS- а предлага най- високо ниво на защита от критични мощности. При наличие на входно напрежение токоизправителя, зарядното и инверторния блок са активни и позволяват свързване на инвертора към статичния превключвател. Така товара е захранен от инвертора по време на нормален режим на работа, като го предпазва от смущения. Ако главното входно напрежение е непостоянно (+10% до -20%) или се получи пълна загуба на мрежовото захранване, инвертора продължава да оперира през батерията до пълното възстановяване на захранването. Когато оперира през батерията инверторът извършва стабилно регулиране в случай на нормално захранване. В случай, че електрическото захранване не е възстановено преди изтощаване на батерията, инверторът се изключва.



—
04 Онлайн
UPS с двойно
преобразуване

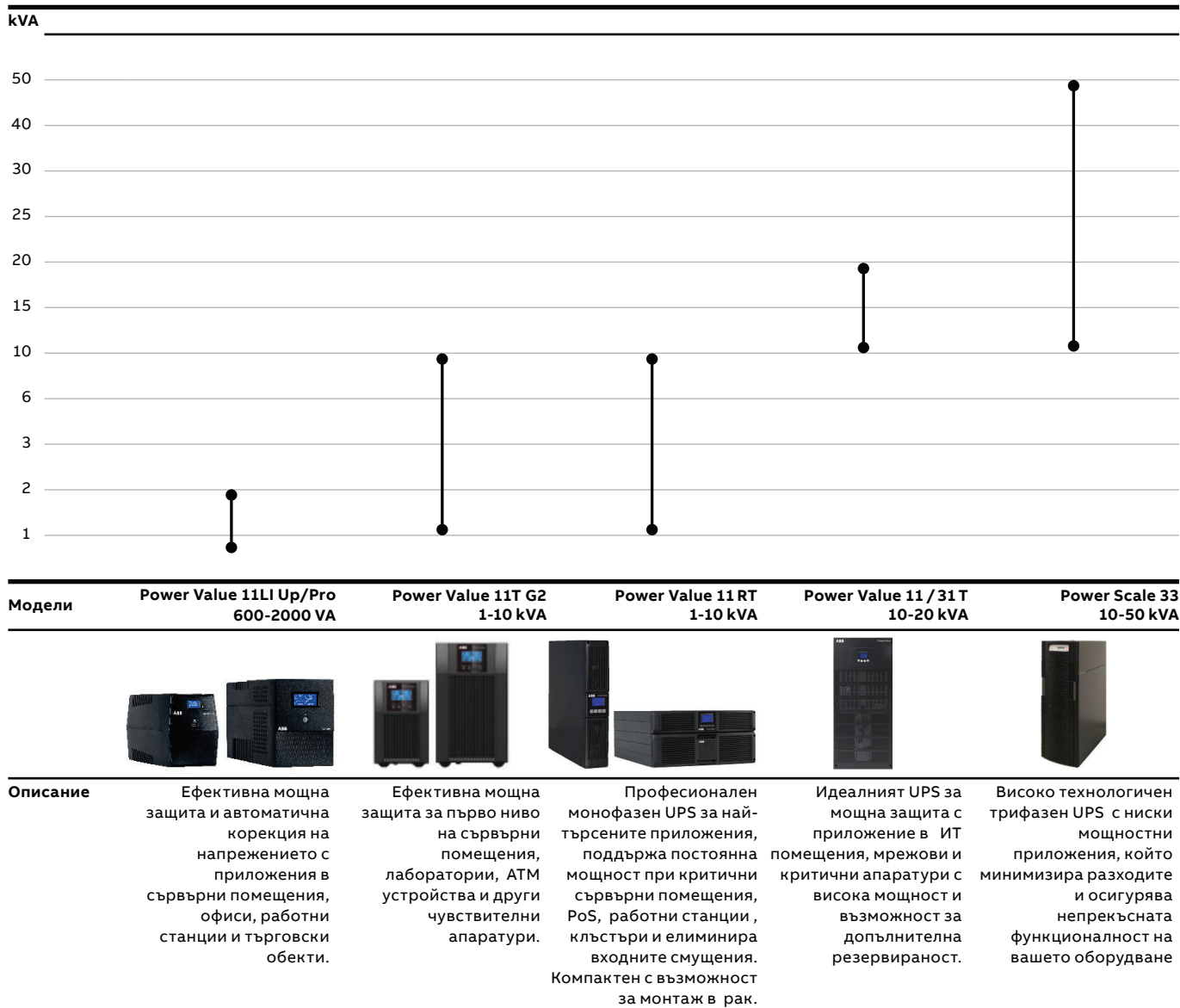


—
04



2 Продуктово портфолио

UPS номинални мощности и продуктова гама





3 Power Value 11LI Up

Лайнинтерактив UPS достъпен за ВСЕКИ



Предназначен за приложения с ниски изисквания на мощността, лайнинтерактивния UPS Power Value 11LI Up доставя 600 до 2,000 VA мощност, което го прави идеален за малки ИТ приложения. С време на реакция от 2 до 6 ms без загуба при настъпили смущения по електрическата мрежа Power Value 11LI Up филтрира входното напрежение. В случаи на променливо напрежение Power Value 11LI Up автоматично го коригира, като по този начин съхранява вашата апаратура.

Това UPS решение е направено с цел да улесни вашия живот максимално:

- Интуитивният сензорен панел позволява

Характеристики

- До 4 мин. автономност при стандартен ИТ товар.
- Високо качествени батерии подsigуряват стабилност на за продължителен период.
- Минимизиране на разходите свързани с поддръжка и сервизиране

Компактни размери

- Удобен за поставяне в близост до лаптоп или монитор

бърза и лесна настройка на желаните от вас параметри

- USB и RS232 дава достъп до външния свят
- RJ11/RJ45 изходи защитават телекомуникационните устройства.

Подобреното време на реакция предоставя стабилност, ниски разходи за поддръжка и продължителен живот. При необходимост от сервизиране всички дейности се извършват без необходимост от разглобяване. Батериите са ситуирани в долната част на устройството. Посредством функцията за мениджмънт на батериите вие успявате да предотвратите кризисни ситуации на апаратурата.

Лесна подмяна на батерията

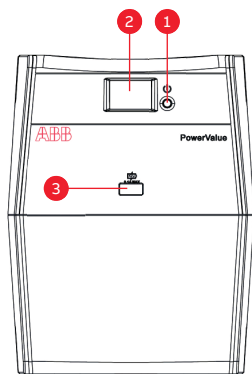
- Подменете батериите за секунди
- Лесен и сигурен достъп до вътрешната батерия
- Не е необходимо да се разглобява целият кабинет, което ви спестява време и усилия

LCD сензорен панел

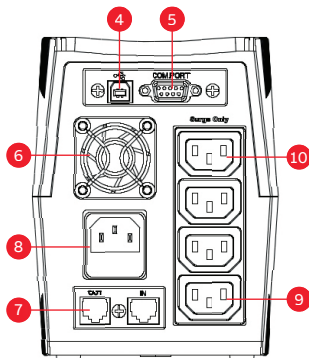
- Цялата информация
- По-лесен интерфейс от LED интерфейса

Power Value 11LI Up 600-2,000 VA

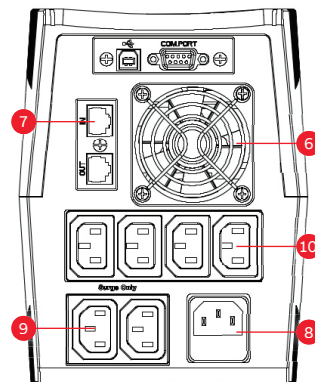
Модели, Техническа спецификация и информация за поръчка



600-2000 VA
Изглед отпред



600-800 VA
Изглед отзад



1000-1500-2000 VA
Изглед отзад

1. Бутон за включване/ изключване	4. USB	7. RJ11/RJ45 защита на информация	10. Допълнителен контакт
2. LCD тчч дисплей	5. RS232	8. AC Вход	
3. USB порт за зареждане (5 V, 2 A)	6. Вентилатор	9. Контакт	

Техническа спецификация

	11LI Up 600VA	11LI Up 800VA	11LI Up 1000VA	11LI Up 1500VA	11LI Up 2000VA
Мощност	360 W	480 W	600 W	900 W	1200 W
Номинално входно напрежение	230 VAC	230 VAC	230 VAC	230 VAC	230 VAC
АС обхват на напрежението	170 – 280 VAC	170 – 280 VAC	170 – 280 VAC	170 – 280 VAC	170 – 280 VAC
АС Изходен обхват на напрежението	-17.1 % / +15.5% (режим на работа) +10% (Батерия)	-17.1 % / +15.5% (режим на работа) +10% (Батерия)	-17.1 % / +15.5% (режим на работа) +10% (Батерия)	-17.1 % / +15.5% (режим на работа) +10% (Батерия)	-17.1 % / +15.5% (режим на работа) +10% (Батерия)
Входна честота	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Изходна честота	50 Hz (60 Hz) ± 1 Hz	50 Hz (60 Hz) ± 1 Hz	50 Hz (60 Hz) ± 1 Hz	50 Hz (60 Hz) ± 1 Hz	50 Hz (60 Hz) ± 1 Hz
КПД	≥95%	≥95%	≥95%	≥95%	≥95%
Време на реакция	2-6 ms	2-6 ms	2-6 ms	2-6 ms	2-6 ms
Батерия Тип	1x7.2 Ah	1x8 Ah	2x7.2 Ah	2x8 Ah	2x8 Ah
Време за заряд	6-8 часа	6-8 часа	6-8 часа	6-8 часа	6-8 часа
Време на автономност при стандартен товар в мин. (60%)	1' 55"	1' 27"	3' 17"	4' 10"	2' 24"
Работна температура	0-40°C	0-40°C	0-40°C	0-40°C	0-40°C
Относителна влажност	0-90%	0-90%	0-90%	0-90%	0-90%
Температура на съхранение	-20 до 50°C	-20 до 50°C	-20 до 50°C	-20 до 50°C	-20 до 50°C
Тегло	4.1 кг	4.7 кг	7.5 кг	9.8 кг	10.7 кг
Размери (ШхВхД)	122x160x315 мм	122x160x315 мм	145x190x335 мм	145x190x335 мм	145x190x335 мм

Таблица за избор

UPS	Код за поръчка	Мощност (VA/W)	Време на резервираност (мин)	Размери ШхВхД(мм)	Тегло (кг)
Power Value 11LI Up 600 VA	4NWP100170R0001	600/360	1'55"	122x160x315	4.1
Power Value 11LI Up 800 VA	4NWP100171R0001	800/480	1'27"	122x160x315	4.7
Power Value 11LI Up 1000 VA	4NWP100172R0001	1000/600	3'17"	145x190x335	7.5
Power Value 11LI Up 1500 VA	4NWP100173R0001	1500/900	4'10"	145x190x335	9.8
Power Value 11LI Up 2000 VA	4NWP100174R0001	2000/1200	2'24"	145x190x335	10.7

4 Power Value 11LI Pro

Лайнинтерактив UPS идеален за начално ниво на мрежово оборудване



Предназначен за начално ниво на мрежово оборудване, като сървърни помещения в офиси, мрежови кабинети, работни станции, домашни условия, магазини и подобни малки помещения, лайнинтерактивната серия Power Value 11LI Pro осигурява от 600 до 2,000 VA мощност. Това устройство защитава и подsigурява вашето оборудване с винаги чисто и постоянно синусоидално напрежение.

Това UPS решение е създадено с цел да улесни живота на потребителя:

- USB и RS232 дава достъп до външния свят
- Специализирани изходи RJ11/RJ45 защитава свързаните телекомуникационни устройства

Характеристики

- До 6 минути с стандартен ИТ товар
- Високото качество на батериите подsigуряват стабилни технически характеристики с продължение на годините
- Минимални разходи свързани с поддръжката и подмяна на батериите

Компактни размери

- Възможност за поставяне до лаптоп или монитор, под работния плот или на ИТ 19" табло
- Лесна смяна на батериите

Тази серия UPS-и с вградени батерии са предназначени да подsigуряват стабилен и лесен за поддръжка производителност в продължение на продължителна експлоатация. Когато те евентуално се нуждаят от подмяна, това може да бъде лесно направено чрез предния панел. Възможността за батериен мениджмънт и вентилационното охлаждане гарантират, че батериите са в състояние да подsigурят вашата апаратура при кризисни условия.

Дизайнът и технологията на тази серия UPS-и гарантират качество от най- висок клас и пълна защита за вашата среда.

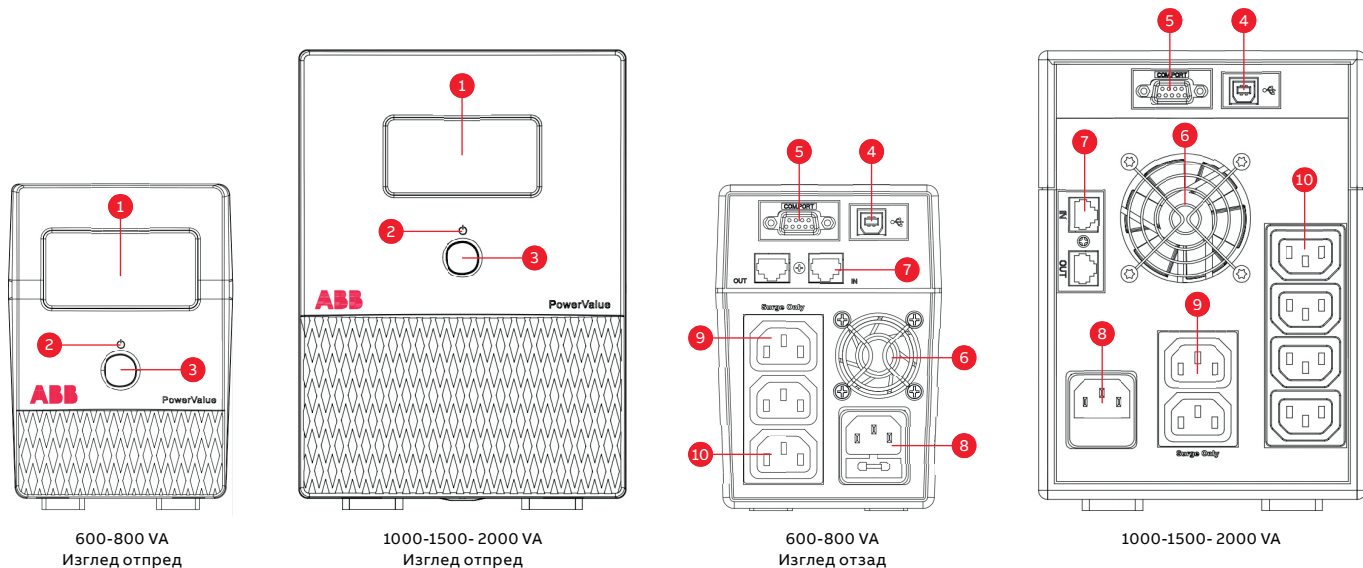
- Подменете батериите за секунди
- Лесен и безопасен достъп до вътрешната батерия
- Без необходимост от цялостно разглобяване

Чист синусоидален изход

- По- малко съдържание на хармоници, и минимален шум при работа
- Подобрена ефективност на работа и продължителен живот

Power Value 11LI Pro 600–2,000 VA

Модели, Техническа спецификация и информация за поръчка



1. LCD дисплей	4. USB порт	7. RJ11/RJ45 защита на данни	10. Допълнителен контакт
2. LED индикатор	5. RS232	8. AC Вход	
3. Бутон за включване/ изключване	6. Вентилатор	9. Контакт	

Техническа спецификация

	11LI Pro 600VA	11LI Pro 800VA	11LI Pro 1000VA	11LI Pro 1500VA	11LI Pro 2000VA
Мощност	360 W	480 W	700 W	1050 W	1400 W
Номинално входно напрежение	230 VAC	230 VAC	230 VAC	230 VAC	230 VAC
АС обхват на напрежението	170 – 280 VAC	170 – 280 VAC	170 – 280 VAC	170 – 280 VAC	170 – 280 VAC
АС Изходен обхват на напрежението	-17.1 % / +15.5% (режим на работа +10% (Батерия)	-17.1 % / +15.5% (режим на работа) +10% (Батерия)	-17.1 % / +15.5% (режим на работа) +10% (Батерия)	-17.1 % / +15.5% (режим на работа) +10% (Батерия)	-17.1 % / +15.5% (режим на работа) +10% (Батерия)
Входна честота	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Изходна честота	50 Hz (60 Hz) ± 1 Hz	50 Hz (60 Hz) ± 1 Hz	50 Hz (60 Hz) ± 1 Hz	50 Hz (60 Hz) ± 1 Hz	50 Hz (60 Hz) ± 1 Hz
КПД	≥95%	≥95%	≥95%	≥95%	≥95%
Време на реакция	2-6 ms	2-6 ms	2-6 ms	2-6 ms	2-6 ms
Батерия тия	1x7.2 Ah	1x8 Ah	2x7.2 Ah	2x8 Ah	2x9.4 Ah
Заряд на батерията	6-8 часа	6-8 часа	6-8 часа	6-8 часа	6-8 часа
Време на автономност при стандартен товар (60%)	3'30"	2'30"	5' 51"	5' 08"	3' 01"
Работна температура	0-40°C	0-40°C	0-40°C	0-40°C	0-40°C
Относителна влажност	0-90%	0-90%	0-90%	0-90%	0-90%
Температура на съхранение	-20 до 50°C	-20 до 50°C	-20 до 50°C	-20 до 50°C	-20 до 50°C
Тегло	6 кг	6.6 кг	8 кг	11.1 кг	11.9 кг
Размери (ШхВхД)	100x142x330 мм	100x142x330 мм	146x200x392 мм	146x200x392 мм	146x200x392 мм

Таблица за избор

UPS	Код за поръчка	Мощност (VA/W)	Време на резервираност (мин)	Размери ШхВхД (мм)	Тегло (кг)
Power Value 11LI Pro 600 VA	4NWP100175R0001	600/360	3'30"	100x142x330	6.0
Power Value 11LI Pro 800 VA	4NWP100176R0001	800/480	2'30"	100x142x330	6.6
Power Value 11LI Pro 1000 VA	4NWP100177R0001	1000/700	5'51"	146x200x392	8.0
Power Value 11LI Pro 1500 VA	4NWP100178R0001	1500/1050	5'08"	146x200x392	11.1
Power Value 11LI Pro 2000 VA	4NWP100179R0001	2000/1400	3'01"	146x200x392	11.9

5 Power Value 11T G2 1-10 kVA

Икономически рентабилни с максимална мощност на защита



ABB Power Value 11T G2 е с монофазен вход/изход, с двойно онлайн преобразуване и непрекъснатата мощност до 10 kW на UPS спомага да подситеgurите вашите критични товари. Приложението им може да бъде в сървърни помещения, лаборатории, чувствителна електроника, ATM устройства и др., като същевременно PowerValue 11 T G2 филтрира вашето входното напрежение от нежелани пикове, падове, хармоници и др.

Функцията за честотна независимост (VFI) намалява енергийните разходи, с двойно преобразуване и КПД до 95% (До 98% в ЕКО режим на работа). Две или три устройства могат

да бъдат свързани в паралел и да достигнат максимална мощност от 30 kW с включена допълнителна резервираност.

Лесни за инсталиране и нисък разход на поддръжка Power Value 11T G2 са сред най-компактните UPS-и на пазара. Батерийния модул (EBM) позволява до 2 часа удължена автономност. Всеки батерийен модул е предназначен за конкретен модел UPS с възможност за лесни настройки и стартиране посредством LCD дисплей

Висока надеждност

• **Надеждност с топология на двойно преобразуване, която защитава товара от всички входящи смущения на електрическата мрежа**

- Работа в паралел на до 3 UPS-а (6-10 kVA само) с възможност за допълнително подсигуряване
- Лесно добавяне или смяна на батерии
- Широк обхват на напрежението

Ниски разходи - TCO

- Различни времена на автономия
- Висока ефективност независимо от натовареността
- Намлени разходи за инсталация

- Компактен дизайн
- Изходящ фактор на мощност 1.0 (6-10 kVA само)

Гъвкав дизайн

- Множество опции за свързване
- Работа в паралел на до 4 UPS с цел удължаване на времето на автономност
- Налични модели с удължена автономия

- Ефективна концепция за сервис
- Ръчно управляем байпас превключвател (6-10 kVA само)
- Лесна инсталация и поддръжка (plug and play)
- Лесен за работа дисплей
- Дистанционен мониторинг и опции за комуникация

Power Value 11T G2 1-10 kVA

Технически характеристики

Power Value 11T G2 заедно с уникалната технология и същевременно икономически рентабилната си стойност правят тази серия UPS-и една от най-търсените и същевременно отговаряща на всички желания на клиента. Серията е предназначена за малки сървърни помещения с ниски мощности, лаборатории с критична и чувствителна техника и охранителни инсталации.

UPS серията на ABB Power Value 11 G2 е с компактни размери и функция за двойно онлайн преобразуване, която спомага за регулиране на критични товари заедно с фактор на мощност до 1.0 (kVA = kW). По този начин Power Value 11T G2 осигурява с до 11% повече активна мощност от всеки друг UPS с фактор на мощност 0.9. Този тип UPS-и оптимизира енергийния бюджет на клиента посредством способността за двойно преобразуване и КПД до 95% 0.9. (До 98% в работен режим ECO).

- Ниски входни линейни смущения: $PF \geq 0.995 @ 100\%$ линейен товар – $THDi < 3\%$
- Гъвкава конфигурация за настройване времето на автономност: UPS и EBM с/ без батерии (продължителна резервираност)
- Регулируемо постоянно напрежение и заряд на батериите
- Цифровата технология за зареждане осигурява точна настройка
- UPS-ът се доставя с вградена паралелна платна и кабели, без необходимост от допълнителен хардуер за настройки.
- Серията се предлага със стандартна гаранция и атрактивна стойност.

UPS конфигурация

Стандартен

- Свободна стоящ IP20
- Монофазен вход/ изход
- Онлайн с двойно преобразуване
- Работа в паралел на до 3 UPS-а, позволява увеличение на капацитета до 30 kW или допълнителна резервираност/ защита (6-10 kVA само)
- LCD
- Широк обхват на честотата
- Вградени батерии (V/B2 версии)
- Байпас за поддръжка (6-10 kVA само)
- Лесен монтаж и инсталация

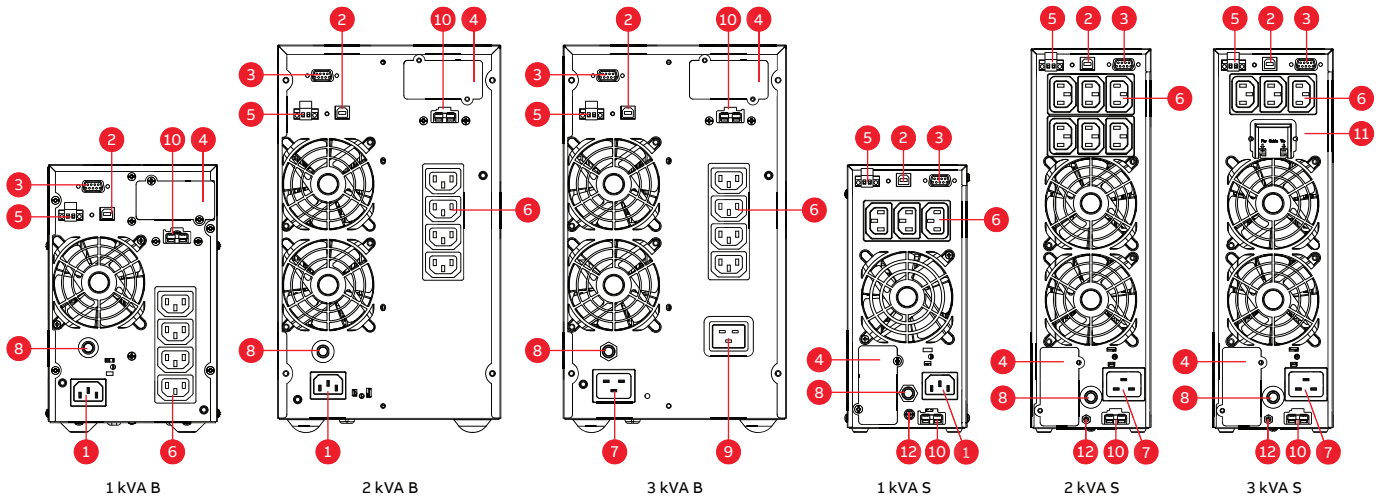
Опции

- Възможност за допълнителен кабинет с батерии (EBM)
- SNMP, ModBus и AS400 мрежови карти за дистанционно наблюдение и мониторинг на UPS-а чрез уеб браузър
- Сензори– комбинирани с мрежовата карта даващи информация за състоянието на работната среда, влажността и температурата. Сензорите могат да бъдат вградени в системата. у
- Функционалност на връзката чрез Win Power SNMP (карта за мрежово управление), mini SNMP, ModBus, mini ModBus, EMP, AS400 и miniAS400

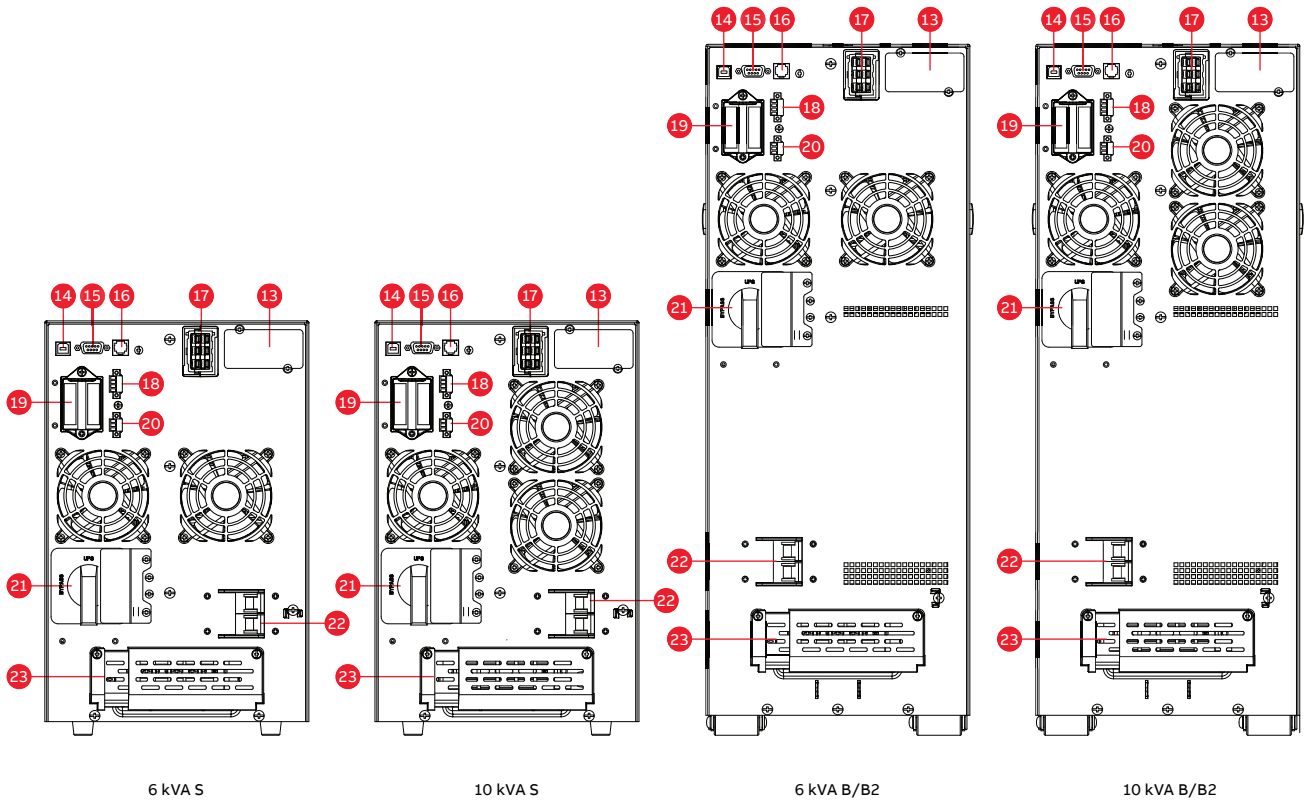


Power Value 11T G2 1-10 kVA

Модели



1. Вход AC 10 A	4. Mini SNMP/ Mini ModBus / Mini AS400	7. AC Вход 16 A	10. ЕВМ връзка
2. USB вход	5. EPO / вход сух контакт	8. Автоматичен прекъсвач на изхода	11. AC Вход 20 A
3. RS-232	6. AC Изход 10 A	9. AC Изход 16 A	12. Заземяване



13. SNMP/ModBus/AS400	16. Допълнителен порт	19. Паралелен порт	22. Автоматичен прекъсвач на входа
14. USB вход	17. ЕВМ връзка	20. EPO	23. I/O клемореди
15. RS-232	18. Вход/ Изход сух контакт	21. Автоматичен прекъсвач	

Power Value 11T G2 1-10 kVA

Техническа спецификация

Данни	G2 1kVA В/ S	G2 2kVA В/ S	G2 3kVA В/ S	G2 6kVA В/ В2 / S	G2 10kVA В/ В2 / S
Мощност	900 W	1'800W	2'700W	6'000W	10'000W
Изн. фактор на мощността	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0
Топология	Онлайн с двойно преобразуване				
Работа в паралел	Не	Не	Не	Да, до 3 UPS	Да, до 3 UPS
Вградени батерии	Да/Не	Да/Не	Да/Не	Да/Да/Не	Да/Да/Не
Вход					
Номинално входно напрежение	220/230/240 VAC			208/220/230/240 VAC	
Обхват на напрежението	100-300 VAC (зависи от товар)			100-276 (зависи от товара)	
Входни нелинейни изкривявания THDi	5% при пълен активен товар			<3% при пълен активен товар	
Обхват на честотата	45-55 Hz / 54-66 Hz 45-55Hz / 54-66Hz (разширяем до 40~70HZ при товар < 60%)				
Фактор на мощността	≥0.99			≥0.995	
ИЗХОД					
Номинално изходно напрежение	220/230/240 VAC			208/220/230/240 VAC	
Обхват на напрежение	±1% (отнася се за 230V)				
Изходни нелинейни изкривявания THDU	<2% линеен товар, <6% Нелинеен товар			<1% линеен товар, <5% Нелинеен товар	
Капацитет на претоварване (линеен товар) на инвертора	60s: 106-130% товар 10s: 131-150% товар 300ms: ≥ 150% товар			10m: 102-125% товар 30s: 126 to 150% товар 500 ms: ≥ 150% товар	
Номинална честота	50 или 60 Hz				
Крест фактор	3:1 (поддържа товара)				
КПД					
Онлайн режим	До 89%	До 91%	До 91%	До 95%	
В еко-режим	До 97.5%	До 98%	До 98%	До 98%	
РАБОТНА СРЕДА И СЪХРАНЕНИЕ					
Степен на защита	IP20				
Температура на съхранение	UPS: -25°C до 60°C; БАТЕРИИ: 0°C до 35°C				
Работна температура	0°C до 40°C			0°-40°C (До 50°C при 50% товар)	
Надморска височина	0% до 95%				
Надморска височина	1000 м без промяна в мощността				
БАТЕРИЯ					
Тип	VRLA (оловно киселинни), без поддръжка				
Вградени батерии	2x9.4 Ah (B)	4x9.4Ah(B)	6x9.4Ah(B)	16x9Ah(B) 20x9Ah (B2)	16x9Ah(B) 20x9Ah (B2)
Напрежение на батерията	1.5A/3-6A с възможност за настройка	1.5A/1.5-6A с възможност за настройка	1.5A/1.5-6A с възможност за настройка	0-4A с възможност за настройка (B,B2) 0-12 с възможност за настройка (S)	
Време на заряд (вградени батерии)	4h до 90%				
КОМУНИКАЦИИ					
LCD	LCD дисплей				
Комуникационни портове	SNMP;ModBus;AS400; мониторинг на работната среда и сензор				
СТАНДАРТИ					
Безопасност	IEC/EN 62040-1				
Електромагнитна съвместимост (EMC)	IEC/EN 62040-2				
Технически х-ки	IEC/EN 62040-3				
Сертификати	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001				
ТЕГЛО, РАЗМЕРИ					
Тегло	9.2/3.9 кг	17.4/6.4 кг	22.7/6.4 кг	61/73/13 кг	55.2/65.2/15.2 кг
Размери Ш × В × Д (мм)	144x228x356 мм 102x228x346мм	190x327x399 мм 102x327x390 мм	190x327x399 мм 102x327x390 мм	В / В2: 225 x 589x 452 мм S: 225x 348 x 452 мм	В / В2: 225 x 589x 452 мм S: 225x 348 x 452 мм

Power Value 11T G2 1-10 kVA

Таблица за избор

UPS	Външни батериен модул (EBM)	Код за поръчка	Мощност (VA/W)	Време на автономност (мин)	Размери ШxВxД (мм)	Тегло (кг)
Power Value 11T G2 1kVA B		4NWP100160R0001	1000/900	13.5	144x228x356	9.3
+	EBM 11T G2 1kVA	4NWP100165R0001	1000/900	65	144x228x356 / 6р.	18.4 / 6р.
+	2xEBM 11T G2 1kVA	2x4NWP100165R0001	1000/900	130		
+	3xEBM 11T G2 1kVA	3x4NWP100165R0001	1000/900	200		
+	4xEBM 11T G2 1kVA	4x4NWP100165R0001	1000/900	275		
Power Value 11T G2 2kVA B		4NWP100161R0001	2000/1800	14	190x327x399	17.2
+	EBM 11T G2 2kVA	4NWP100166R0001	2000/1800	68	190x327x399 / 6р.	36.2 / 6р.
+	2xEBM 11T G2 2kVA	2x4NWP100166R0001	2000/1800	135		
+	3xEBM 11T G2 2kVA	3x4NWP100166R0001	2000/1800	210		
+	4xEBM 11T G2 2kVA	4x4NWP100166R0001	2000/1800	290		
Power Value 11T G2 3kVA B		4NWP100162R0001	3000/2700	14	190x327x399	22.2
+	EBM 11T G2 3kVA	4NWP100167R0001	3000/2700	45	190x327x399 / 6р.	36.2 / 6р.
+	2xEBM 11T G2 3kVA	2x4NWP100167R0001	3000/2700	90		
+	3xEBM 11T G2 3kVA	3x4NWP100167R0001	3000/2700	135		
+	4xEBM 11T G2 3kVA	4x4NWP100167R0001	3000/2700	185	190x327x399 / 6р.	36.2 / 6р.
Power Value 11T G2 6kVA B		4NWP100163R0001	6000/6000	14	225x589x452	61.2
+	EBM 11T G2 6-10kVA (16x9)	4NWP100168R0001	6000/6000	64	225x589x452 / 6р.	95.2 / 6р.
+	2xEBM 11T G2 6-10kVA (16x9)	2x4NWP100168R0001	6000/6000	129		
+	3xEBM 11T G2 6-10kVA (16x9)	3x4NWP100168R0001	6000/6000	204		
+	4xEBM 11T G2 6-10kVA (16x9)	4x4NWP100168R0001	6000/6000	237		
Power Value 11T G2 6kVA B2		4NWP100163R0002	6000/6000	19	225x589x452	72.4
+	EBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	4NWP100168R0002	6000/6000	87	225x589x452	115.6 / 6р.
+	2xEBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	2x4NWP100168R0002	6000/6000	175		
+	3xEBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	3x4NWP100168R0002	6000/6000	276		
+	4xEBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	4x4NWP100168R0002	6000/6000	390		
Power Value 11T G2 10kVA B		4NWP100164R0001	10000/10000	7	225x589x452	60.9
+	EBM 11T G2 6-10kVA (16x9)	4NWP100168R0001	10000/10000	31	225x589x452 / 6р.	95.2 / 6р.
+	2x EBM 11T G2 6-10kVA (16x9)	2x4NWP100168R0001	10000/10000	64	225x589x452 / 6р.	95.2 / 6р.
+	3x EBM 11T G2 6-10kVA (16x9)	3x4NWP100168R0001	10000/10000	101		
+	4x EBM 11T G2 6-10kVA (16x9)	4x4NWP100168R0001	10000/10000	143		
Power Value 11T G2 10kVA B2		4NWP100164R0002	10000/10000	9	225x589x452	70.9
+	EBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	4NWP100168R0002	10000/10000	43	225x589x452	115.6 / 6р.
+	2xEBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	2x4NWP100168R0002	10000/10000	87		
+	3xEBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	3x4NWP100168R0002	10000/10000	137		
+	4xEBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	4x4NWP100168R0002	10000/10000	194		

Таблица 1: Информация за поръчка (UPS с вътрешни батерии)

UPS	Външни батериен модул (EBM)	Код за поръчка	Мощност (VA/W)	Време на автономност (мин)	Размери ШхВхД (мм)	Тегло (кг)
Power Value 11T G2 1kVA S		4NWP100160R0002	1000/900		102x228x346	3.8
+	EBM 11T G2 1kVA	4NWP100165R0001	1000/900	48	144x228x356 / бр.	18.4 / бр.
+	2xEBM 11T G2 1kVA	2x4NWP100165R0001	1000/900	100		
+	3xEBM 11T G2 1kVA	3x4NWP100165R0001	1000/900	155		
+	4xEBM 11T G2 1kVA	4x4NWP100165R0001	1000/900	195		
Power Value 11T G2 2kVA S		4NWP100161R0002	2000/1800		102x327x390	6.0
+	EBM 11T G2 2kVA	4NWP100166R0001	2000/1800	48	190x327x399 / бр.	36.2 / бр.
+	2xEBM 11T G2 2kVA	2x4NWP100166R0001	2000/1800	110		
+	3xEBM 11T G2 2kVA	3x4NWP100166R0001	2000/1800	165		
+	4xEBM 11T G2 2kVA	4x4NWP100166R0001	2000/1800	210		
Power Value 11T G2 3kVA S		4NWP100162R0002	3000/2700		102x327x390	6.0
+	EBM 11T G2 3kVA	4NWP100167R0001	3000/2700	28	190x327x399 / бр.	36.2 / бр.
+	2xEBM 11T G2 3kVA	2x4NWP100167R0001	3000/2700	70		
+	3xEBM 11T G2 3kVA	3x4NWP100167R0001	3000/2700	110		
+	4xEBM 11T G2 3kVA	4x4NWP100167R0001	3000/2700	140		
Power Value 11T G2 6kVA S		4NWP100163R0003	6000/6000		225x352x452	14.0
+	EBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	4NWP100168R0002	6000/6000	49	225x589x452	115.6 / бр.
+	2xEBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	2x4NWP100168R0002	6000/6000	133		
+	3xEBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	3x4NWP100168R0002	6000/6000	237		
+	4xEBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	4x4NWP100168R0002	6000/6000	358		
Power Value 11T G2 10kVA S		4NWP100164R0003	10000/10000		225x352x452	16
+	EBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	4NWP100168R0002	6000/6000	23	225x589x452	115.6 / бр.
+	2xEBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	2x4NWP100168R0002	6000/6000	64		
+	3xEBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	3x4NWP100168R0002	6000/6000	114		
+	4xEBM 11T G2 6-10kVA (20x9)	4x4NWP100168R0002	6000/6000	172		

—
Таблица 2: Информация за поръчка (UPS с по-голямо зарядно)

6 Power Value 11 RT

Моно-фазни UPS-и за критични приложения



PowerValue 11 RT работи в онлайн режим на двойно преобразуване и Ви гарантира надеждност и качество на електрическо захранване до 10 kVA за Вашите критични моно-фазни товари. Освен осигуряването на захранване на Вашите сървъри, работни места, рутери, чувствителна електроника PowerValue 11 RT също така филтрира Вашето входното напрежение от нежелани пикове, падове, хармоници и др. PowerValue 11 RT може да се използва като свободно стоящ UPS или да се инсталира на 19" табло с опции за комуникация.

Висока надеждност

- Надеждност с топология на двойно преобразуване, която защитава товара от всички входящи смущения на електрическата мрежа
- Лесно добавяне или смяна на батерии
- Намалено време за заряд след разряд
- Работа в паралел (6 и 10 kVA модели)

Ниски разходи - TCO

- Различни времена на автономия
- Висока ефективност независимо от натовареността
- Намлени разходи за инсталация
- Компактен дизайн

Работа на до два UPS-а в паралел от моделите 6 или 10 kVA могат да осигурят по висока надеждност в случай на отпадане на единият UPS или за увеличаване капацитета на системата до 20 kVA.

Всички UPS-и поддържат до четири батерийни модула за удължена автономия.

Гъвкав дизайн

- Конфигурация за свободно стоящ или за монтаж на 19" табло
- Дисплеят може да се завърта
- UPS поддържа до четири батерийни модула за удължена автономия
- Налични модели с удължена автономия

Ефективна концепция за сервис

- Ръчно управляем байпас превключвател (опция)
- Лесна инсталация и поддръжка (plug and play)
- Лесен за работа дисплей
- Заменяеми батерии
- Дистанционен мониторинг и опции за комуникация

Power Value 11 RT

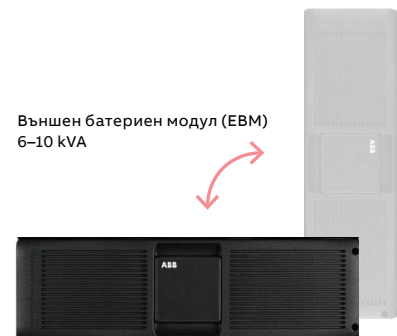
Функционалност

Иновативната системна архитектура гарантира на крайният потребител да избере система, която ще отговаря точно на неговите нужди. Различни времена на автономия с добавяне на допълнителни батерийни модули осигуряват решение за всеки.

В допълнение два PowerValue 11 RT 6 или 10 kVA UPS-а могат да бъдат свързани в паралел за увеличаване капацитета на системата или за по-голяма надеждност. UPS-те се доставят с кабел и инсталирана карта за работа в паралел. Допълнителен хардуер не е необходим за паралелна инсталация.



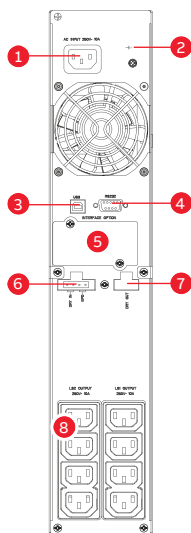
Различни времена на автономия



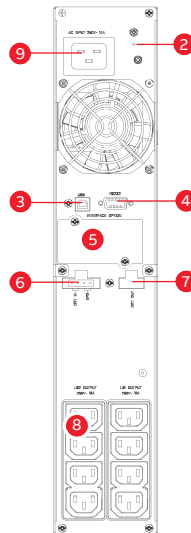
Power Value 11 RT

Модели

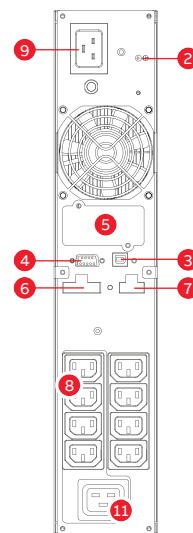
1	Вход AC 10 A
2	Заземяване
3	USB вход
4	RS-232
5	SNMP / AS400 слот
6	EPO / вход сухи контакти
7	Изход сухи контакти
8	Изход AC 10 A
9	Вход AC 16 A
10	AC Вход 20 A
11	Изход AC 16 A
12	EPO
13	Паралелен порт
14	Вход/Изход сух контакт
15	МВР връзка
16	Автоматичен прекъсвач на изхода
17	I/O клеморед
18	Автоматичен прекъсвач на входа
19	ЕВМ връзка



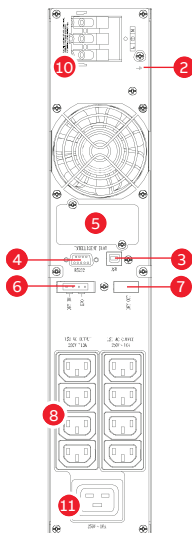
Power Value 11RT – 1-2kVA B и 1kVA S



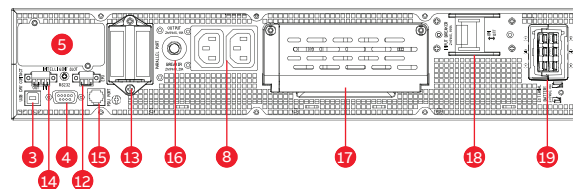
Power Value 11RT – 2 kVA S



Power Value 11RT – 3 kVA B



Power Value 11RT – 3kVA S



Power Value 11RT – 6-10 kVA

Опции

- Комплект за монтаж на стандартен 19" 19" табло
- Софтуер и комуникация, ModBus, RS-485, ModBus TCP/IP, SNMP
- Външна поддръжка
- Автоматичен превключвател (Power Value 11RT 1-3 kVA)

Конфигурация на UPS

- Онлайн UPS с двойно преобразуване
- Ефективност(КПД) в онлайн режим до 94.6%
- Ефективност(КПД) в еко режим до 97%
- Конфигурируем като свободно стоящ или за монтаж на 19" табло
- Работа в паралел на два UPS-а 6 kVA и 10 kVA
- Пуск без захранване от мрежата (Студен пуск)
- Работна честота (50 Hz или 60 Hz)
- Интерфейс: USB, RS-232, сухи контакти, EPO контакти
- Аварийно изключване на оборудване
- Енергиен мениджмънт (само Power Value 11RT 1-3 kVA)

Power Value 11 RT

Техническа спецификация

Обща информация	1kVA В/ S	2kVA В/ S	3kVA В/ S	G2 6kVA	G2 10kVA
Мощност	900 W	1'800W	2'700W	6'000W	10'000W
Изходен фактор на мощността	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0
Топология	Онлайн с двойно преобразуване				
Работа в паралел	Не	Не	Не	Да, до 3 UPS	Да, до 3 UPS
Вградени батерии	Да/Не	Да/Не	Да/Не	Не	Не
Вход					
Номинално входно напрежение	208/220/230/240 VAC				
Обхват на напрежението	120-276 VAC (в зависимост от нивото на товара)			100-276 (в зависимост от нивото на товара)	
Входни нелинейни изкривявания THDi	<5% при активен товар			<3% при активен товар	
Обхват на честотата	45-55 Hz / 54-66 Hz			45-55Hz / 54-66Hz до 40~70Hz при товар < 60%	
Фактор на мощността	≥0.99			≥0.995	
ИЗХОД					
Номинално изходно напрежение	208/220/230/240 VAC				
Толеранс на напрежение	±1% (при 230V)				
Отклонение на напрежението	≤2% линеен товар, ≤5% Нелинеен товар			<1% линеен товар, <5% нелинеен товар	
Капацитет на претоварване (линеен товар) на инвертора	12s: 102-129% товар 1.5s: 130-150% товар 100ms: ≥ 150% товар			10m: 102-125% товар 30s: 126 до 150% товар 500 ms: ≥ 150% товар	
Честота	50 или 60 Hz				
Крест фактор	3:1 (товар)				
КПД					
Онлайн режим				До 93%	До 95%
В еко-режим				До 95%	До 98%
РАБОТНА СРЕДА И СЪХРАНЕНИЕ					
Ниво на защита	IP20				
Температура на съхранение	UPS: -25°C до 60°C, батерии: 0°C до 35°C				
Работна температура	0°C до 40°C				
Относителна влажност	0% до 95% без кондензация				
Надморска височина	1000 м без промяна в мощността				
БАТЕРИИ					
Тип	VRLA (оловно киселинни), без поддръжка				
Вградени батерии	3x7.2 Ah (В)	4x9Ah(В)	6x9Ah(В)	-	-
Напрежение на батерията	1.5A/6A	1.5A/6A	1.5A/6A	0-12 А с възможност за настройка	
Време на заряд(вградени батерии)	3h до 90%				
КОМУНИКАЦИИ					
LCD дисплей	Да				
Комуникационни портове	SNMP;ModBus;AS400, мониторинг на работна среда и сензор за наблюдение				
СТАНДАРТИ					
Безопасност	IEC/EN 62040-1				
Електромагнитна съвместимост (EMC)	IEC/EN 62040-2				
Технически х-ки	IEC/EN 62040-3				
Сертификати	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001				
ТЕГЛО, РАЗМЕРИ					
Тегло	16.2/8.4 Кг	19.7/9.3 Кг	28.6/13 Кг	13.6 Кг	15.5 Кг
Размери Ш × В × Д (мм)	438x86.5(2U) x436мм	438x86.5(2U) x436мм	438x86.5(2U) x608мм	438x86(2U)x573 мм438x86(2U)x573 мм	

Power Value 11 RT

Таблица за избор

UPS	Външен батериен модул (EBM)	Код за поръчка	Мощност (VA/W)	Време на резервираност (мин)	Размери ШxВxД (мм)	Тегло (Кг)
Power Value 11RT 1kVA B		4NWP100100R0001	1000/900	8	436x86.5(2RU)x438	16.7
+	EBM 11RT 1kVA	4NWP100105R0001	1000/900	40	436x86.5(2RU)x438 / бр.	21.3 / бр.
+	2xEBM 11RT 1kVA	2x 4NWP100105R0001	1000/900	76		
+	3xEBM 11RT 1kVA	3x 4NWP100105R0001	1000/900	119		
+	4xEBM 11RT 1kVA	4x 4NWP100105R0001	1000/900	166		
Power Value 11RT 2kVA B		4NWP100101R0001	2000/1800	11	436x86.5(2RU)x438	20.6
+	EBM 11RT 2kVA	4NWP100106R0001	2000/1800	29	436x86.5(2RU)x438 / бр.	25.9 / бр.
+	2xEBM 11RT 2kVA	2x 4NWP100106R0001	2000/1800	54		
+	3xEBM 11RT 2kVA	3x 4NWP100106R0001	2000/1800	78		
+	4xEBM 11RT 2kVA	4x 4NWP100106R0001	2000/1800	105		
Power Value 11RT 3kVA B		4NWP100102R0001	3000/2700	11	436x86.5(2RU)x608	29.9
+	EBM 11RT 3kVA	4NWP100107R0001	3000/2700	31	436x86.5(2RU)x608 / бр.	37.8 / бр.
+	2xEBM 11RT 3kVA	2x 4NWP100107R0001	3000/2700	56		
+	3xEBM 11RT 3kVA	3x 4NWP100107R0001	3000/2700	82		
+	4xEBM 11RT 3kVA	4x 4NWP100107R0001	3000/2700	111		

Таблица 3: ОИформация з апоръчка (UPS с вътрешни батерии)

UPS	Външен батериен модул (EBM)	Код за поръчка	Мощност (VA/W)	Време на резервираност (мин)	Размери ШxВxД (мм)	Тегло (Кг)
Power Value 11RT 1kVA S		4NWP102193R0001	1000/900		436x86.5(2RU)x438	8.4
+	EBM 11RT 1kVA	4NWP100105R0001	1000/900	22	436x86.5(2RU)x438 / бр.	21.3 / бр.
+	2xEBM 11RT 1kVA	2x 4NWP100105R0001	1000/900	62		
+	3xEBM 11RT 1kVA	3x 4NWP100105R0001	1000/900	112		
+	4xEBM 11RT 1kVA	4x 4NWP100105R0001	1000/900	160		
Power Value 11RT 2kVA S		4NWP102194R0001	2000/1800		436x86.5(2RU)x438	9.3
+	EBM 11RT 2kVA	4NWP100106R0001	2000/1800	11	436x86.5(2RU)x438 / бр.	25.9 / бр.
+	2xEBM 11RT 2kVA	2x 4NWP100106R0001	2000/1800	34		
+	3xEBM 11RT 2kVA	3x 4NWP100106R0001	2000/1800	62		
+	4xEBM 11RT 2kVA	4x 4NWP100106R0001	2000/1800	99		
Power Value 11RT 3kVA S		4NWP102195R0001	3000/2700		436x86.5(2RU)x608	13.2
+	EBM 11RT 3kVA	4NWP100107R0001	3000/2700	10	436x86.5(2RU)x608 / бр.	37.8 / бр.
+	2xEBM 11RT 3kVA	2x 4NWP100107R0001	3000/2700	34		
+	3xEBM 11RT 3kVA	3x 4NWP100107R0001	3000/2700	61		
+	4xEBM 11RT 3kVA	4x 4NWP100107R0001	3000/2700	98		
Power Value 11RT G2 6kVA		4NWP100150R0001	6000/6000		438x86.5(2RU)x573	13.6
+	EBM 11RT G2 6-10 kVA	4NWP100152R0001	6000/6000	18	438x129(3RU)x592 / бр.	62.1 / бр.
+	2xEBM 11RT G2 6-10 kVA	2x4NWP100152R0001	6000/6000	49		
+	3xEBM 11RT G2 6-10 kVA	3x4NWP100152R0001	6000/6000	88		
+	4xEBM 11RT G2 6-10 kVA	4x4NWP100152R0001	6000/6000	133		
PowerValue 11RT G2 10kVA		4NWP100151R0001	10000/10000		438x86.5(2RU)x573	15.5
+	EBM 11RT G2 6-10 kVA	4NWP100152R0001	10000/10000	9	438x129(3RU)x592 / бр.	62.1 / бр.
+	2xEBM 11RT G2 6-10 kVA	2x4NWP100152R0001	10000/10000	24		
+	3xEBM 11RT G2 6-10 kVA	3x4NWP100152R0001	10000/10000	43		
+	4xEBM 11RT G2 6-10 kVA	4x4NWP100152R0001	10000/10000	64		

Таблица 4: Информация за поръчка (UPS с по-голямо зарядно)

7 Power Value 11 / 31 T

Моно- фазни UPS-и за ИТ, мрежови и други критични приложения



Power Value11/31T UPS осигурява надеждност, ниски разходи, дълъг живот на батерията, лесна поддръжка и висока степен на гъвкавост. С двойно преобразуване, независимо напрежението и честотата (VFI) топология на Power Value 11/31 T се предлага с мощности от 10 и 20 kVA, с възможност за конфигуриране на до четири UPS-а работещи в паралел с цел увеличаване способността за резервираност.

Висока надеждност

- Топология- онлайн двойно преобразуване. Работа в паралел на до 4 броя UPS-и и възможност за допълнителна резервна система
- Програмирани и автоматизирани тествани батерии спомагат подsigуряването и оптимизирането на мениджмънт системата

Ниска стойност и разходи

- Редуциране разходите за монтаж
- Високо КПД в зависимост от товара
- Компактен дизайн

Трифазния или монофазния вход могат лесно да бъдат приспособени спрямо нуждите на клиента, като единичния или двойния входа на захранване позволяват независимо управление на източниците на енергия. Лесен за инсталиране с компактни размери Power Value 11/31T осигурява стабилна и чиста синусоидална вълна и постоянно регулиране на изходното напрежение.

Гъвкав дизайн

- Различни времена на автономност с вградени или допълнителни батерии
- Монофазен или трифазен вход

Концепция за бързо обслужване

- Вграден ръчен байпас
- Лесен за инсталация и поддръжка
- Лесен за опериране дисплей
- Сменяеми батерии
- Дистанционно наблюдение и възможности за свързване

Power Value 11 / 31 T

Product features

Компактна защита на мощността до 80 kVA

Power Value 11/31T 10 и 20 kVA UPS могат да бъдат инсталирани в паралел с цел увеличаване на пълната мощност до 80 kVA или с цел допълнителна защита на системата. The UPS-те се доставят с вградени паралелни платки и кабели. Не се изисква допълнителен хардуер за тази инсталация.

Power Value 11/31T може да бъде конфигуриран с до два допълнителни батерийни кабинета с цел допълнителна автономност и удовлетворяване нуждите на клиента. Лесен достъп и подмяна на батериите дава възможност бързо и лесно да извършите необходимите сервизни дейности, като намалите разходите за работно време.

Работа в паралел
на 4 UPS-а



До 2 батерийни
кабинета в
паралел



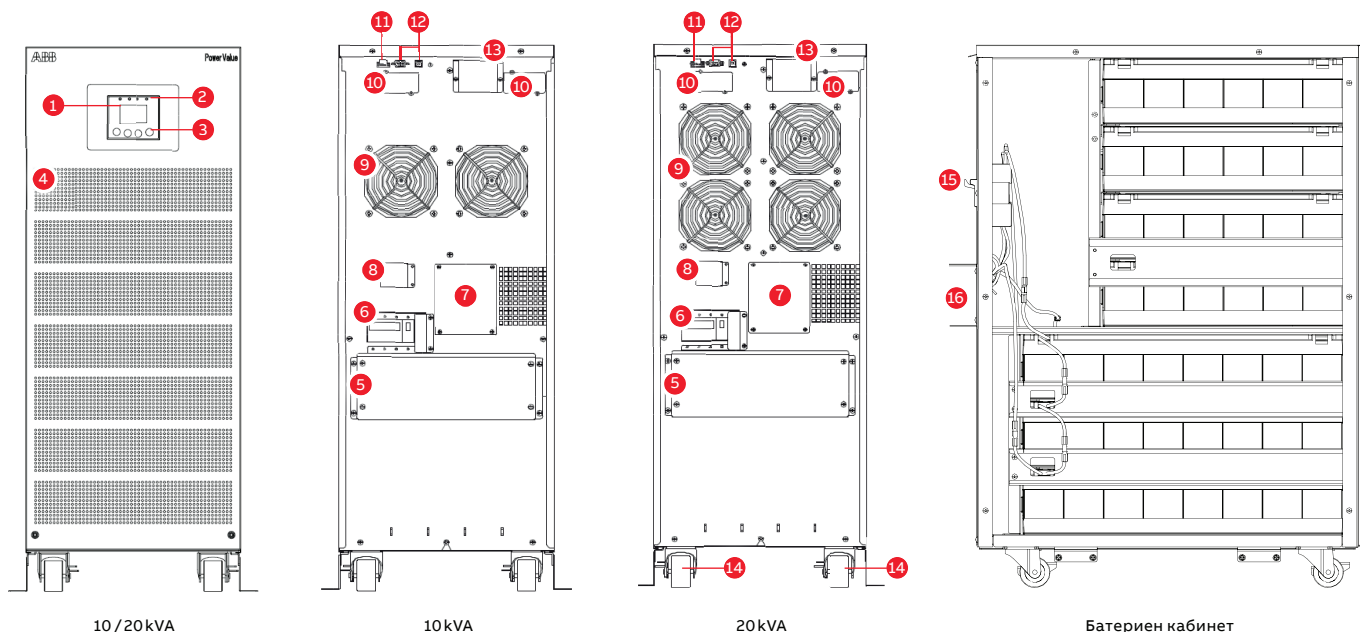
Работещ, като честотен преобразувател Power Value 11/31T не само преобразува честотата на захранване (50 Hz до/от 60 Hz), но също така защитава товара от мрежови смущения и гарантира допълнителна мощност на батериите в случай на повреда по мрежата.

Инсталирането и стартирането на UPS-а е лесно и се състои основно от правилно окабеляване и избор на режим на преобразуване на честотата посредством LCD дисплей.

- Входен обхват на честотата: 40–70 Hz
- Изходна честота: 50 Hz или 60 Hz
- Изходни отклонения:
 - Моно- фазен вход: 60%
 - Трифазен вход: без отклонения

Power Value 11 / 31 T

Модели



1 LCD дисплей	5 Свързващи клемореди	9 Вентилатори	13 Паралелен порт
2 LEDs	6 Автоматичен прекъсвач на входа	10 Мрежови интерфейс / AS400 слот	14 Спирачка на колелетата
3 Контролен ключ	7 Ръчен байпас	11 EPO вход сухи контакти	15 Предпазител
4 Вентилационни входове	8 Защитни клемореди	12 RS-232 порт / USB вход	16 Клеми за батерията

Конфигурация на UPS кабинета

- Онлайн с двойно преобразуване UPS
- КПД в онлайн режим на работа до 93.9%
- КПД в еко-режим до 97%
- Работа в паралел на до 4 единици позволява увеличаването на капацитета и допълнително резервирано захранване
- Един и същ начин за поддръжка/ различни линейни схеми на свързване
- Трифазен и моно- фазен вход
- Единичен и двоен вход
- LCD дисплей
- Операционна честота (50 Hz или 60 Hz)
- Интерфейс: USB, RS-232, ModBus, потенциално свободни контакти, EPO сух контакт на входа
- Дистанционно аварийно изключване на захранването

Power Value 11 / 31 T

Таблица за избор

UPS	Външен батериен модул (EBM)	Код за поръчка	Мощност (VA/W)	Време на резервираност (мин)	Размери ШxВxД (мм)	Тегло (Kg)
Power Value 11/31 T 10kVA		4NWP100117R0001	10000/9000		350x1120x815	58
+	1xEBM 11/31T	4NWP100119R0003	10000/9000	69	350x1120x815 / бр.	303 / бр. (вкл. батерии)
+	2xEBM 11/31T	2x4NWP100119R0003	10000/9000	151		
Power Value 11/31 T 10kVA B		4NWP100117R0002	10000/9000		350x1120x815	118
+	1xEBM 11/31T	4NWP100119R0003	10000/9000	87	350x1120x815 / бр.	303 / бр. (вкл. батерии)
+	2xEBM 11/31T	2x4NWP100119R0003	10000/9000	176		
Power Value 11/31 T 10kVA B2		4NWP100117R0003	10000/9000		350x1120x815	178
+	1xEBM 11/31T	4NWP100119R0003	10000/9000	109	350x1120x815 / бр.	303 / бр. (вкл. батерии)
+	2xEBM 11/31T	2x4NWP100119R0003	10000/9000	208		
Power Value 11/31 T 20kVA		4NWP100118R0001	20000/18000		350x1120x815	67.5
+	1xEBM 11/31T	4NWP100119R0003	20000/18000	29	350x1120x815 / бр.	303 / бр. (вкл. батерии)
+	2xEBM 11/31T	2x4NWP100119R0003	20000/18000	69		
Power Value 11/31 T 20kVA B		4NWP100118R0002	20000/18000		350x1120x815	188
+	1xEBM 11/31T	4NWP100119R0003	20000/18000	49	350x1120x815 / бр.	303 / бр. (включени батерии)
+	2xEBM 11/31T	2x4NWP100119R0003	20000/18000	97		

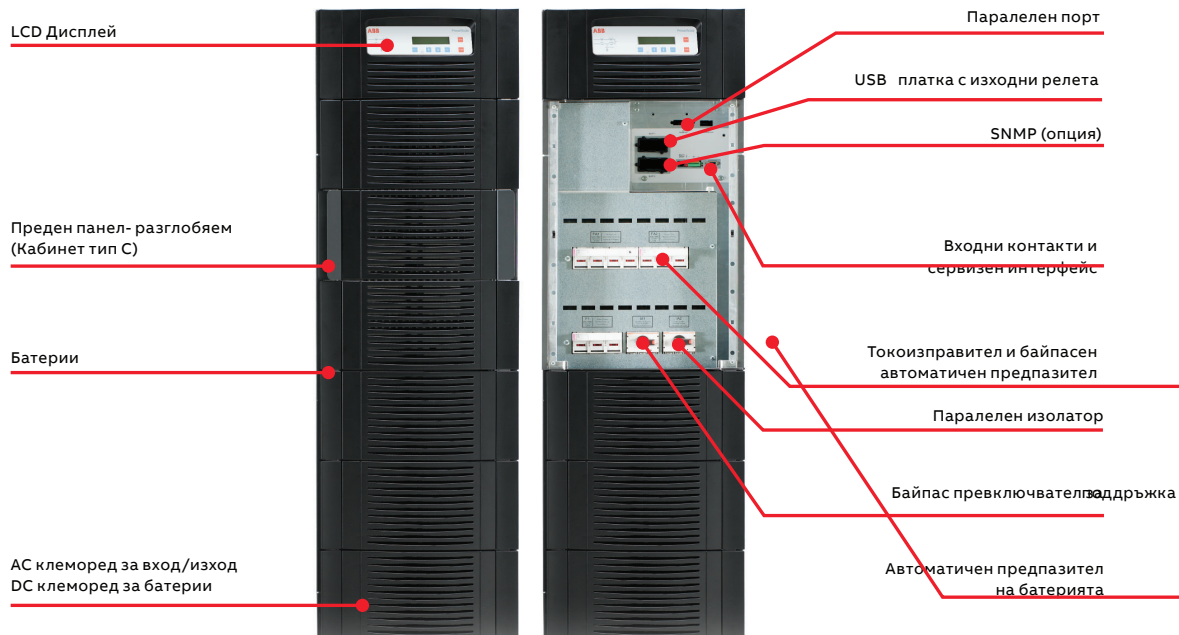
Таблица 5: Информация за поръчка

UPS	Външен батериен модул (EBM)	Код за поръчка	Мощност (VA/W)	Време на резервираност (мин)	Размери ШxВxД (мм)	Тегло (Kg)
Power Value 11/31 T 10kVA S		4NWP100117R0004	10000/9000		350x1120x815	58
+	1xEBM 11/31T	4NWP100119R0003	10000/9000	69	350x1120x815 / бр.	303 / бр. (включени батерии)
+	2xEBM 11/31T	2x4NWP100119R0003	10000/9000	151		
Power Value 11/31 T 20kVA S		4NWP100118R0004	10000/9000		350x1120x815	67.5
+	1xEBM 11/31T	4NWP100119R0003	10000/9000	49	350x1120x815 / бр.	303 / бр. (включени батерии)
+	2xEBM 11/31T	2x4NWP100119R0003	10000/9000	97		

Таблица 6: Информация за поръчка

8 Power Scale 33 10-50 kVA

Три-фазни UPS-и за приложения до 50kVA



PowerScale е онлайн UPS с двойно преобразуване, VFI (независим от напрежение и честота) това осигурява по висока защита на захранването и компактен формат. Изключително съотношение цена/качество и

безкомпромисна надеждност на захранващата система. PowerScale е наличен в три типоразмера кабинет, позволявайки да изберете оптималният размер според желаното време за автономия на критичният товар.

Висока надеждност

- Онлайн топология с двойно преобразуване
- Паралелно свързване за увеличаване на капацитета или за дублиране с цел надеждност

Ниски експлоатационни разходи

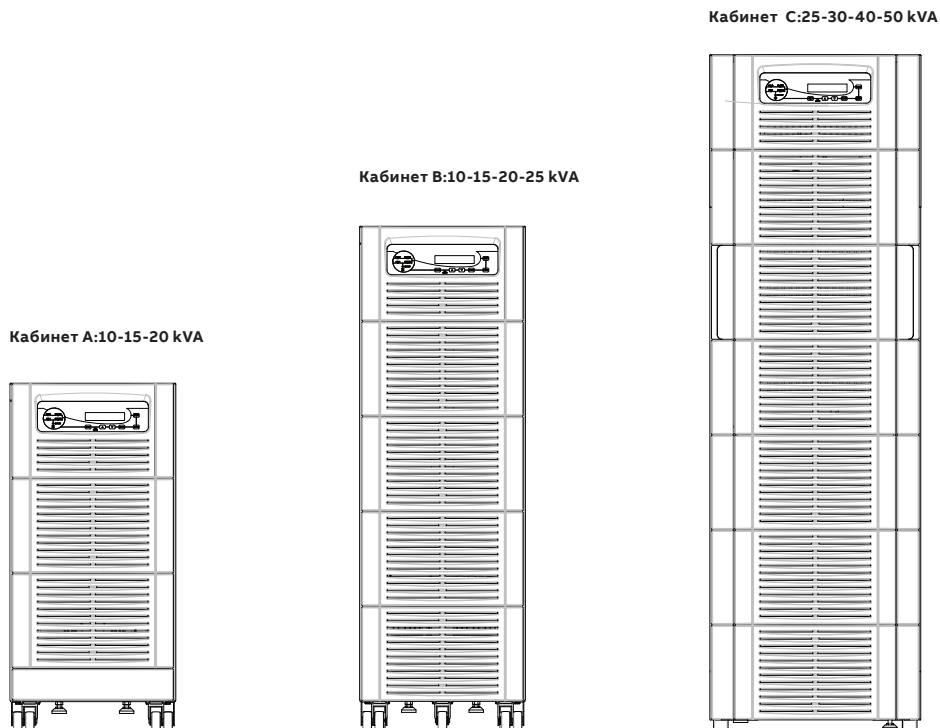
- Скалируема мощност и време за автономия
- Малко инсталационно място /висока производителност
- Висока ефективност при малки и номинални товари(до 95.5%)
- Намалена цена за инсталация
- Линейно напрежение и термокомпенсация при заряд удължават живота и производителността на батерията
- Ниски входни нелинейни изкривявания (THDi <3%)

Гъвкав дизайн

- Наличен в три типоразмера кабинет и седем стъпки на мощността
- Работа в паралелна система до 20 UPS-а
- Външни батерийни кабинети за удължена автономия
- Ефективна концепция за сервиз
- Ръчно управляем байпасен превключвател за поддръжка
- Лесен за работа LCD дисплей
- Ергономичен дизайн за лесно сервизиране
- Дистанционен мониторинг и опции за комуникация

Power Scale 33 10-50 kVA

Модели



Конфигурация на UPS

- Онлайн UPS с двойно преобразуване
 - Мощности от 10 kVA до 50 kVA в три типоразмера кабинет
 - Автоматични предпазители за вход, байпас и батерия
 - Ръчен байпасен превключвател
 - До 95.5% КПД в широк обхват на товара
 - Възможност за общ или паралелен вход
 - Вградена защита от обратно захранване
 - Комуникационен интерфейс: RS-232 и USB портове, I/O сухи контакти (EPO, GEN On, ...)
 - С или без вътрешни батерии
 - Подготвен за паралелна работа (до 20 модула)
- Релейна карта с USB и изход с безпотенциално контакти

Опции

- Температурна сонда на батерията
- Вътрешни батерии
- ModBus RS-485, ModBus TCP/IP, SNMP

Защитата на вашия източник на мощност не е била никога по-лесна и достъпна. Идеален за малки и средни ИТ помещения. Трифазният UPS на АББ е икономичен, лесен за инсталиране и поддръжка.



Power Scale 33 10-50 kVA

Техническа спецификация

Данни	10kVA	15kVA	20kVA	25 kVA	30kVA	40kVA	50kVA	
Мощност	9kW	13.5kW	18kW	22.5kW	27 kW	36kW	45kW	
Изх. Фактор на мощността							0.9	
Топология							Онлайн с двойно преобразуване	
Работа в паралел							До 20 UPS-а в паралел	
Тип UPS							Свободностоящ	
Вградени батерии							Да	
Вход								
Номинално входно напрежение	3×380V/220V+N, 3×400V/230V+N, 3×415V/240V+N							
Обхват на напрежението (за 400 V / 230 V)	За товари <100% (-10%, +15%), <80% (-20%, +15%), <60% (-30%, +15%)							
Входни нелинейни изкривявания THDi	≤3 при 100% (синусоидален)							
Честота	35-70Hz							
Фактор на мощността	0.99 при 100% товар							
ИЗХОД								
Номинално изходно напрежение	3×380 V / 220 V + N, 3×400 V / 230 V + N, 3×415 V / 240 V + N							
Толеранс на напрежение (за 400V / 230V)	1% (статично), 4% (динамично)							
Изходни нелинейни изкривявания THDU	<2% линеен товар, <4% нелинеен товар (IEC / EN62040-3)							
Честота	50Hz или 60Hz							
Претоварване на инвертора	5 мин.:110 % или 20 сек.: 125 % (10 kVA - 25 kVA); 10 мин.: 110 % или 1 мин.: 125 % (30 kVA - 50 kVA)							
Небалансиран товар	100% (всяка една от трите фази се регулира независимо)							
Крест фактор	3:1							
КПД	До 95.5%							
В еко-режим	98%							
РАБОТНА СРЕДА И СЪХРАНЕНИЕ								
Температура на съхранение	-25°C до +70°C							
Работна температура	0°C до +40°C							
Надморска височина	1000 м без промяна в мощността							
Батерия								
Тип	7 Ah / 9 Ah / 28 Ah, VRLA (оловно киселинни), без поддръжка							
Възможност за подмяна							Да	
Напрежение на батерията	Различни напрежения за по-дълга автономия							
Капацитет на батерията	48 или 96×7/8Ah	48 или 96×7/8Ah	48 или 96×7/8Ah	96 или 144×7/8Ah	144×7/8 Ah	144×7/8Ah	144×7/8Ah	
КОМУНИКАЦИИ								
LCD								
LED	LED за известия и аларма							
Комуникационни портове	RS-232, SNMP слот (USB и опция сухи контакти)							
СТАНДАРТИ								
Безопасност	IEC / EN 62040-1							
Електромагнитна съвместимост(EMC)	IEC / EN 62040-2							
Технически х-ки	IEC / EN 62040-3							
Сертификати	CE							
Клас на защита	IP20							
Сертификати	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS18001							
ТЕГЛО, РАЗМЕРИ								
Тип кабинет	А или В	А или В	А или В	В или С	С	С	С	
Тегло	48 (каб. А) - 68 (каб. В)	48 (каб. А) - 68 (каб. В)	48 (каб. А) - 68 (каб. В)	68 (каб. В) - 177 (каб. С)	177 kg	177 kg	177 kg	
Размери w×h×d (мм)	345×720×710 или 345×1045×710	345×720×710 или 345×1045×710	345×720×710 или 345×1045×710	345×1045×710 или 440×1400×910	440×1400×910	440×1400×910	440×1400×910	

Power Scale 33 10-50 kVA

Таблица за избор

UPS	Външен кабинет за батерии	Код за поръчка	Мощност (VA/W)	Батерии	Автономност (мин)	Размери ШxВxД (мм)	Тегло (кг)
UPS Power Scale 33 10kVA Каб.А без батерии		4NWP103584A1000	10000/9000			345x720x710	48
+	C-BATT88	4NWP103674BC088	10000/9000	2x44x28Ah	125	490x1400x940	1015*
UPS Power Scale 33 10kVA Каб.А 10 мин		4NWP103584A1010	10000/9000	28x8Ah	10	345x720x710	118
UPS Power Scale 33 10kVA Каб.А 15 мин		4NWP103584A1015	10000/9000	38x8Ah	15	345x720x710	143
UPS Power Scale 33 10kVA Каб.А 20 мин		4NWP103584A1020	10000/9000	46x8Ah	20	345x720x710	163
UPS Power Scale 33 15kVA Каб.А без батерии		4NWP103584A1500	15000/13500			345x720x710	48
+	C-BATT88	4NWP103674BC088	15000/13500	2x44x28Ah	110	490x1400x940	1015*
UPS Power Scale 33 15kVA Каб.А 10 мин		4NWP103584A1510	15000/13500	42x8Ah	10	345x720x710	153
UPS Power Scale 33 15kVA Каб.А 12 мин		4NWP103584A1512	15000/13500	48x8Ah	12	345x720x710	168
UPS Power Scale 33 20kVA Каб.А без батерии		4NWP103584A2000	20000/18000			345x720x710	48
+	C-BATT88	4NWP103674BC088	20000/18000	2x44x28Ah	60	490x1400x940	1015*
UPS Power Scale 33 20kVA Каб.А 8 мин		4NWP103584A2008	20000/18000	48x8Ah	8	345x720x710	168
UPS Power Scale 33 10kVA Каб.В без батерии		4NWP103584B1000	10000/9000			345x1045x710	68
+	C-BATT88	4NWP103674BC088	10000/9000	2x44x28Ah	125	490x1400x940	1015*
UPS Power Scale 33 10kVA Каб.В 30 мин		4NWP103584B1030	10000/9000	2x32x8Ah	30	345x1045x710	228
UPS Power Scale 33 10kVA Каб.В 50 мин		4NWP103584B1050	10000/9000	2x48x8Ah	50	345x1045x710	308
UPS Power Scale 33 15kVA Каб.В без батерии		4NWP103584B1500	15000/13500			345x1045x710	68
+	C-BATT88	4NWP103674BC088	15000/13500	2x44x28Ah	110	490x1400x940	1015*
UPS Power Scale 33 15kVA Каб.В 20 мин		4NWP103584B1520	15000/13500	2x36x8Ah	20	345x1045x710	248
UPS Power Scale 33 15kVA Каб.В 30 мин		4NWP103584B1530	15000/13500	2x46x8Ah	30	345x1045x710	298
UPS Power Scale 33 20kVA Каб.В без батерии		4NWP103584B2000	20000/180000			345x1045x710	68
+	C-BATT88	4NWP103674BC088	20000/180000	2x44x28Ah	60	490x1400x940	1015*
UPS Power Scale 33 20kVA Каб.В 20 мин		4NWP103584B2020	20000/180000	2x44x8Ah	20	345x1045x710	288
UPS Power Scale 33 20kVA Каб.В 22 мин		4NWP103584B2022	20000/180000	2x48x8Ah	22	345x1045x710	308

UPS	Външен кабинет за батерии	Код за поръчка	Мощност (VA/W)	Батерии	Автономност (мин)	Размери ШxВxД (мм)	Тегло (кг)
UPS Power Scale 33 25kVA Каб.В без батерии		4NWP103584B2500	25000/22500		25	345x1045x710	68
+	C-BATT88	4NWP103674BC088	25000/22500	2x44x28Ah	50	490x1400x940	1015*
UPS Power Scale 33 25kVA Каб.В 15 мин		4NWP103584B2515	25000/22500	2x48x8Ah	15	345x1045x710	308
UPS Power Scale 33 25kVA Каб.С без батерии		4NWP103584C2500	25000/22500			440x1400x910	177
+	C-BATT88	4NWP103674BC088	25000/22500	2x44x28Ah	50	490x1400x940	1015*
UPS Power Scale 33 25kVA Каб.С 20 мин		4NWP103584C2520	25000/22500	3x46x8Ah	20	440x1400x910	522
UPS Power Scale 33 30kVA Каб.С без батерии		4NWP103584C3000	30000/27000			440x1400x910	177
+	C-BATT88	4NWP103674BC088		2x44x28Ah	42	490x1400x940	1015*
UPS Power Scale 33 30kVA Каб.С 10 мин		4NWP103584C3010	30000/27000	3x28x8Ah	10	440x1400x910	387
UPS Power Scale 33 30kVA Каб.С 15 мин		4NWP103584C3015	30000/27000	3x36x8Ah	15	440x1400x910	447
UPS Power Scale 33 30kVA Каб.С 20 мин		4NWP103584C3020	30000/27000	3x48x8Ah	20	440x1400x910	537
UPS Power Scale 33 40kVA Каб.С без батерии		4NWP103584C4000	40000/36000			440x1400x910	177
+	C-BATT88	4NWP103674BC088	40000/36000	2x44x28Ah	31	490x1400x940	1015*
UPS Power Scale 33 40kVA Каб.С 10 мин		4NWP103584C4010	40000/36000	3x36x8Ah	10	440x1400x910	447
UPS Power Scale 33 40kVA Каб.С 15 мин		4NWP103584C4015	40000/36000	3x48x8Ah	15	440x1400x910	537
UPS Power Scale 33 50kVA Каб.С без батерии		4NWP103584C5000	50000/45000			440x1400x910	177
+	C-BATT88	4NWP103674BC088	50000/45000	2x44x28Ah	21	490x1400x940	1015*
UPS Power Scale 33 50kVA Каб.С 10 мин		4NWP103584C5010	50000/45000	3x46x8Ah	10	440x1400x910	522

Таблица 7: Иноформация за избор на UPS

9 Аксесоари

Аксесоари- таблица за съвместимост

UPS	Аксесоари										
	AS400	Mini AS400	Winpower SNMP	Mini Winpower SNMP	Winpower ModBus	Mini Winpower ModBus	EMP	CS141 Основна карта (слот/кутия)	CS141 Advanced (слот/кутия) с опция за сензори	CS141 ModBus (слот/кутия) с опция за сензори	Външен ATS-16 байпас с PDU
Power Value 11T G2 1-3 kVA (B/S)		•		•			•	•			
Power Value 11T G2 6-10 kVA (B/B2/S)	•		•		•		•	•	•	•	
Power Value 11RT 1-3 kVA (B/S)	•		•		•		•	•	•	•	•
Power Value 11RT G2 6-10 kVA	•		•		•		•	•	•	•	•
Power Value 11/31T 10-20 kVA	•		•		•		•	•	•	•	
Power Scale 33								•	•	•	

Таблица 8: Аксесоари- таблица за съвместимост

9а Опции за свързване

Смарт системи за мониторинг с приложение за една или повече системи

ABB предлага интелигентни решения, които дават възможност да наблюдавате постоянно състоянието на електроенергийната система, като по този начин успявате да се подсите цялостно. Устройствата за контрол предоставят информация в реално време, касаеща състоянието на оборудването и спомага за идентификацията на възможни проблеми преди настъпването на критични ситуации.

Мощност и мониторинг на околната среда

Мрежовите интерфейсни карти свързват UPS-те на ABB директно към мрежата, което позволява възможност за свързване на няколко работни среди. Тази комбинация дава възможност за ясно визуално представяне на уеб интерфейса не само на UPS системата, но и на работната среда.

Софтуер за управление

Картите за мрежови интерфейсни са снабдени с възможност за конфигуриране на софтуера, който осигурява достъп до измерените стойности и пълна информация за състоянието на UPS-а. Състоянието на всеки кабинет UPS, UPS модули или на цялата система може да бъде изобразена чрез отделни диаграми. Тези диаграми предоставят на потребителя ясна информация в реално време. При нормална експлоатация, запис на всичките събития, се пазят в лог файл. В случай на прекъсване на електрозахранването, автономността на батерията се следи и се инициира мрежово изключване на защитените устройства.

Защита на данни

Дистанционното изключване на софтуера управлява няколко работни станции или мрежови сървъри. Изключването или рестартирането им може да бъде извършено безопасно и сигурно.

В допълнение текстови съобщения, имейл, изскачащи прозорци и мобилни съобщения могат да се изпращат или показват преди устройствата да бъдат спрени - това дава на потребителя гъвкавост, за управление възможност да отмени избрана операция операцията.



Акценти

- Постоянно наблюдение чрез интернет
- Мониторинг на околната среда
- Допълнителни аларми за диспечъринг
- Мониторинг на резервираност на UPS- те
- Интеграция в мрежа за управление на сградната система
- Интегриране в множество различни среди
- ModBus интерфейс
- Поддържане на различни стандарти протоколи

Приложения

- Персонални компютри
- Сървъри и мрежови устройства
- Центрове за съхранение на данни
- Системи за съхранение
- Индустриална автоматизация

AS400 и Mini AS400

AS400 и Mini AS400 са две лесни за инсталиране карти в UPS интелигентния слот. Те осигуряват сухи контактни сигнали и

информират потребителя за различни оперативни състояния и изпраща сигнали/ аларми в случай на настъпили прекъсвания.

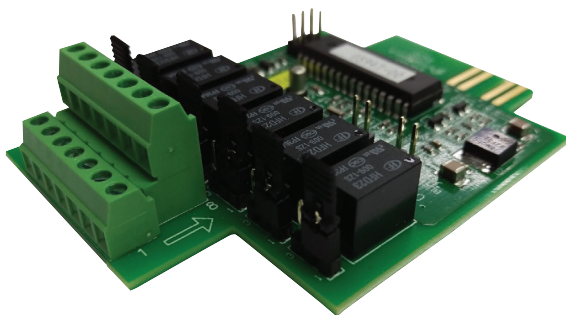
Аларми

- AC основна аларма при повреда
- UPS грешка
- UPS преминаване в байпас режим
- Комуникационни грешки
- Слаба/ изтощена батерия

Индикатори

- Активен байпас
- UPS включен

В допълнение тази карта осигурява входни сухи контакти, които позволяват включването/ изключването на UPS-а.



Описание	Код за поръчка
AS400 слот за карта със сухи контакти	4NWP100120R0001
AS400 mini слот за карта със сухи контакти	4NWP100120R0002

—
Таблица 9: Таблица за избор

WinPower и Mini WinPower

WinPower сериите са бюджетно решение, което позволява интеграция на UPS-а с Етернет и ModBus мрежи.



С WinPower и Mini WinPower SNMP картите, операторът може лесно да наблюдава състоянието на UPS-а и да изпраща команди през лесен за управление уеб- базиран интерфейс. Същите действия са възможни чрез мрежово управление на софтуера, който поддържа SNMP протокол. WinPower и Mini WinPower SNMP са лесни за монтиране в интелигентния слот на UPS-а заедно с CD SPS софтуер позволяващ дистанционно изключване на основните сървърни платформи.

EMP (Мониторинг на работна среда) е в широк смисъл най- добрата функция, от която можете да се възползвате. Събира информация, като външна температура, влажност, надморска височина и характеристики на работната среда, където е инсталиран вашия UPS.



Лесно е да свържете WinPower и Mini WinPower SNMP карти и да осигурите на оператора дистанционен мониторинг и управление на UPS устройствата ви.



В допълнение този модел карти алармират оператора в случай на настъпили промени по работната среда, като промяна на температурата , влажност и т.н.

WinPower and Mini WinPower ModBus карти позволяват да контролирате и наблюдавате UPS-а чрез ModBus протокол през RS232 или RS485.

Картите притежават два серийни интерфейса RS232/RS485.

Описание	Код за поръчка
WinPower SNMP карта	4NWP100110R0001
Mini WinPower SNMP карта	4NWP100110R0002
WinPower ModBus карта	4NWP104039R0001
Mini WinPower ModBus карта	4NWP104039R0002
EMP или WinPower/Mini WinPower SNMP карта	4NWP104040R0001

Таблица 10: Таблица за избор

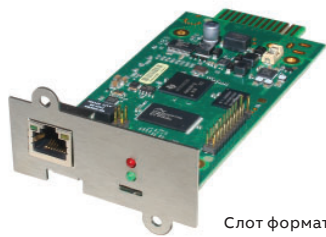
CS141

CS141 представлява високо качествена връзка позволяваща на клиента пълен достъп, контрол и настройки на UPS мониторинга от разстояние.

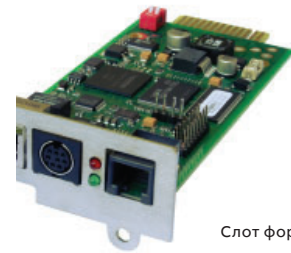
Наличен в три модела (Base, Advanced, и Mod-Bus) и два различни формата (слот и кутия),

CS141 позволява IoT концепцията и улеснява интеграцията на UPS-а през мрежата с цел улесняване на оператора и достъп до пълен мониторинг на системата.

Всички CS141 са снабдени с един безплатен RCCMD клиент и софтуер за мониторинг.



Слот формат



Слот формат

CS141 Basic

За взаимодействие на UPS-а към мрежата без да има нужда от допълнителни сензори и интерфейси. Предлага се във формат на карта и кутия.

Поддържа следните протоколи

1 HTTP	4 ModBus TCP
2 SNMP	5 Telnet FPT
3 SMTP (e-mail)	

CS141 Advanced

За взаимодействие на UPS-а към мрежата с възможност потребителите да свързват допълнителни сензори или директни карти с мениджмънт сензори. Предлага се във формат на карта и кутия.

Поддържа следните протоколи

1 HTTP	4 ModBus TCP
2 SNMP	5 Telnet FPT
3 SMTP (e-mail)	6 ModBus RS-232



Формат кутия

CS141 ModBus

Предназначен за взаимодействие на UPS-а към мрежата посредством ModBus RS-485 с възможност за свързване на аларми или допълнителни релейни карти. Предлага се във формат на карта и кутия.

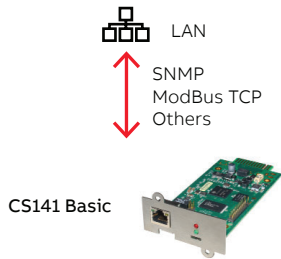
Поддържа следните протоколи

1 HTTP	4 ModBus TCP
2 SNMP	5 Telnet FPT
3 SMTP (e-mail)	6 ModBus RS-485

Слот картите биват захранвани директно от UPS-а, докато картите във формат кутия изискват допълнителна мощност.

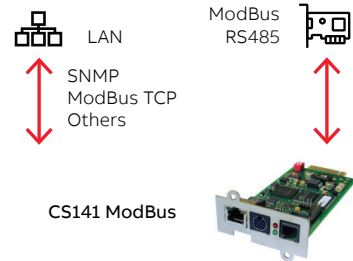
Свързване и сензорни възможности за CS карти и кутии

Basic

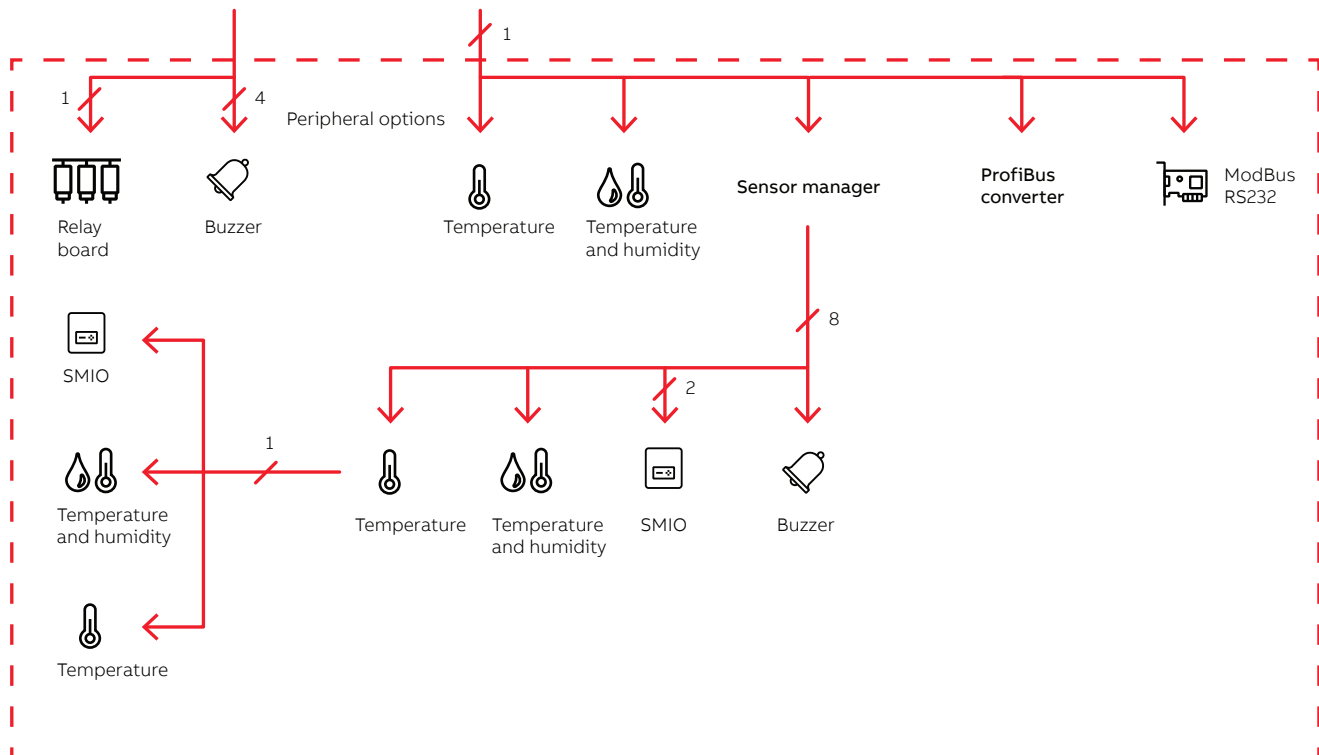
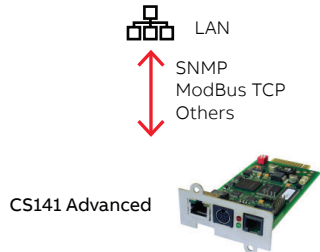


No peripherals

ModBus



Advanced



Списък на връзки и сензорни възможности за различни мрежови интерфейси

	Код за поръчка	Описание	Детайли				
CS141	Мрежов интерфейс*	4NWP102687R0001	Кутия	CS141	Без опция за сензори	Сензорни връзки	
		4NWP102688R0001	Слот	Basic	Без опция за сензори		
		4NWP102879R0001	Кутия	CS141	Допълнителни сензори		
		4NWP102880R0001	Слот	Advanced	Пом. връзки		
		4NWP102881R0001	Кутия	CS141	ModBus RS845		
		4NWP102882R0001	Слот	ModBus	Пом. връзки		
		4NWP103268R0001	Аларма CS141		Buzzer, 60dB		5 м кабел
		4NWP103097R0001	Релейна карта CS141		4 цифрови входа 4 релейни изхода		1 м кабел
	I/O опции	04-0594	Profibus преобразувател		Възможност за DIN монтаж		
		00-6944	Температурни сензори		-25°C to +100°C, ±0.5%		1.8 м кабел
	Сензори или мениджмънт опции	04-3880	Комбиниран сензор за температура и влажност		-25°C to +100°C, ±0.5% 0% to 100% RH, ±5%		1.8 м кабел
		00-5915	Мениджмънт сензор		Работна среда		
		00-5916	Температурен сензор		0°C to +100°C, ±0.5%		5 м кабел
00-6948		Комбиниран сензор за температура и влажност		0°C to +100°C, ±0.5% 0% to 100% RH, ±5%	5 м кабел		
00-6945		Аларма		85 dB	5 м кабел		
00-6947		Релейна кутия		1 Вход контакт 1 Изход контакт	5 м кабел		
RCCMD		04-3869	RCCMD лиценз		За Windows, Linux, MAC X, OS / 2, UNIX, HeVELL		
	04-3870	RCCMD лиценз		Или IBM AS 400 V4R5, V5, V6, V7			
	01-0014	RCCMD корпоративен лиценз		>50 лиценза (Windows, Linux, MAC X, OS / 2, UNIX, HeVELL)			

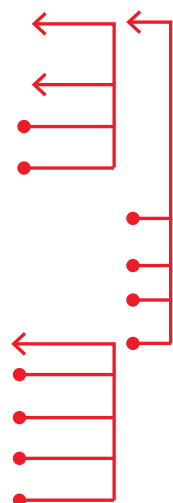


Таблица 11: Таблица за избор

9b Допълнителни опции за сигурност

ATS-16



ATS-16 е двупосочен моно- фазен автоматичен превключвател, захранван едновременно от два независими източника - синхронно и асинхронно захранване. Един от двата източника може да бъде определен, като основен, към който ATS -16 ще прехвърли товара изключително бързо и без проблеми в случай на възникнали смущения по мрежата.

Лесен за инсталиране в 19" табло или

вертикална конфигурация ATS-16 притежава интуитивен интерфейс с LED индикатори.

ATS-16 повишава надеждността на системата осъществявайки пълна защита от претоварване или късо съединение.

Описание	Код за поръчка
ATS-16	4NWP104041R0001

Таблица 12: Таблица за избор

Външно управляем байпасен превключвател за поддръжка PDU



Външният байпас за поддръжка с PDU осигурява функция за удобно байпасиране за поддръжка и разпределение на мощността.

Това дава възможност на потребителя да обслужва UPS по безопасен и правилен начин, като изключва какъвто и да е риск за

оператора.

Тази функция е достъпна за целия диапазон Power Value 11RT. Power Value 11RT UPS в диапазон 6-10 kVA предлага уникална възможност за монтаж с 0 RU поради гъвкавите монтажни скоби.

Описание	Код за поръчка
Външно управляем байпас превключвател за поддръжка PDU Power Value 11RT 1-3 kVA	4NWP101737R0001
Външно управляем байпас превключвател за поддръжка PDU Power Value 11RT G2 6-10 kVA	4NWP101737R0002

Таблица 13: Таблица за избор

9c Допълнителни аксесоари за монтаж

Комплект за монтаж на Power Value 11RT



Комплект за монтаж на Power Value 11RT UPS
и EBM приложим за стандартен 19" 19" табло.

Описание	Код за поръчка
Комплект за монтаж Power Value 11RT 1-3 kVA	4NWP100111R0001
Комплект за монтаж Power Value 11RT G2 6-10 kVA	4NWP100111R0003
Комплект за монтаж Power Value 11RT G2 6-10 kVA EBM	4NWP100111R0004

—
Таблица 14: Таблица за избор

10 Гаранционна таблица

АББ предлага възможност за гъвкава гаранция с цел подсигуряване на вашите желания.

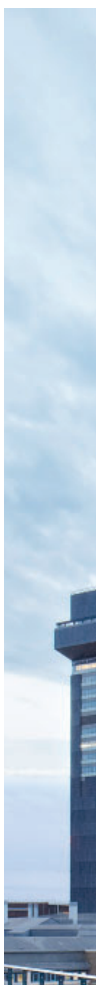
Допълнителната гаранция е необходимо да бъде заявена заедно с поръчката на UPS-а. Гаранцията покрива само UPS устройствата (не важи за батериите).

Продуктова група	Основна гаранция	Допълнителна гаранция	Допълнителна гаранция Код за поръчка
Power Value 11T G2 1-3 kVA	2 години	1 година (макс. 3 години)	4NWP104078R0001
Power Value 11T G2 6-10 kVA	2 години	1 година (макс. 3 години)	4NWP104079R0001
Power Value 11RT 1-3 kVA	3 години	1 година (макс. 2 години)	4NWP104078R0001
Power Value 11RT G2 6-10 kVA	3 години	1 година (макс. 2 години)	4NWP104079R0001
Power Value 11/31T 10-20 kVA	2 години	1 година	4NWP101080R0001
Power Scale 33 10-25 kVA (cab A-B)	1 година	1 година	00-5517
Power Scale 33 25-50 kVA (cab C)	1 година	1 година	04-3254

Таблица 15: Матрица за гаранциите



—
abb.com/ups



© Copyright 2017 ABB. Всички права запазени.
Подлежи на промяна, без предварително
предупреждение.