RITAR

Керівництво користувача

Лінійно-інтерактивне джерело безперебійного живлення з апроксимованою синусоїдою

Моделі:

RTP 500/525 RTM 500/525 Standby-L
RTP 600/625/650/800 Proxima-L/D
RTM 1200/1500 Proxima-L/D
RTP 1000/1200/1500 Proxima-L /D
RTM 600/800/1000/ Proxima-L/D
E-RTM 500/600/650/800/850 ELF-L/D
RTP 500/600/625/650/800/850 L-UX Proxima-L/D
E-RTM 600L-U/650L-U ELF-L/D
E-RTM 1000/1200/1500 ELF-L/D

vinur.com.ua

Шановні покупці!

Компанія Ritar висловлює Вам щиру вдячність за вибір нашої продукції. Ми гарантуємо високу якість і надійну роботу своєї продукції за умови дотримання технічних вимог. Перед експлуатацією пристрою уважно ознайомтеся з цим керівництвом і збережіть його на період користування.

Авторське право

Це Керівництво та інформація, що міститься в ньому, захищено авторським правом. Усі права застережені. Усі торговельні марки є власністю їх законних власників.

Попередження про обмеження відповідальності

Незважаючи на докладені зусилля зробити Керівництво точнішим, можливі деякі невідповідності. Інформація цього Керівництва надана на умовах «як є». Автор і видавець не несуть жодної відповідальності перед особою або організацією за збитки або ушкодження, завдані інформацією, що міститься у цьому Керівництві.

Vinur.com.ua

RITAR

Установка і використання

Перед установкою уважно прочитайте і вивчіть інструкції. Перевірте комплектність.

[1] Комплектність

- Гарантійний талон
- Керівництво користувача
- Джерело безперебійного живлення
- Кабель USB (опціонально)
- Диск з програмним забезпеченням (опціонально)

[2] Розпакування і огляд

Обережно розпакуйте пристрій, простежте за тим, щоб усередині коробки не залишилося приладдя. Перевірте обладнання на предмет пошкоджень. Якщо пристрій пошкоджено при транспортуванні, зверніться у фірму, що здійснює доставку; якщо пристрій не функціонує, відразу ж зверніться до продавця.

Перевезення і транспортування пристрою, допускається лише у заводській упаковці.

Утилізацію проводити відповідно до правил утилізації побутової та комп'ютерної техніки.

[3] Технічний опис

Лінійно-інтерактивне джерело безперебійного живлення з апроксимованою синусоїдою (далі -ДБЖ) серії Standby-L та Proxima-L/D призначене для експлуатації електроприладів в регіонах з нестабільною напругою. Сучасна електронна техніка має мінімально необхідний запас стійкості до нестабільності параметрів мережевої напруги. Постійна робота в умовах зниженої або підвищеної мережевої напруги значно знижує ресурс будь-якої побутової електронної апаратури.

ДБЖ серії Standby-L та Proxima-L/D забезпечує захист комп'ютерних систем та будь-якої електронної техніки для бізнесу чи офісу від підвищеної або зниженої напруги, імпульсних перешкод і небезпечної високої напруги. При нестабільності параметрів мережевої напруги ДБЖ дозволяє продовжити роботу від батареї середньої і великої тривалості.

Функціональною особливістю ДБЖ є широкий діапазон вхідної напруги при роботі від мережі, автоматична стабілізація вихідної напруги (AVR), індикатори стану і звукові сигнали. ДБЖ серії Standby-L та Proxima-L/D стане відмінним вибором для захисту і збереження інформації від постійної загрози відключень енергопостачання та забезпечать оптимальний режим експлуатації Вашої апаратури.

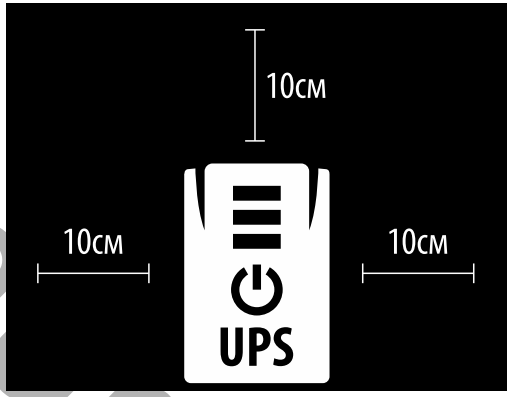
Особливості

- Мікропроцесорне управління
- Широкий діапазон вхідної напруги
- Підвищена точність стабілізації вихідної напруги
- Захист пристроїв від підвищеної та зниженої напруги в мережі
- Захист від перевантаження та короткого замикання
- Захист від низького розряду батареї
- Індикація режимів роботи
- Індикація заміни батареї
- Автоматичний запобіжник

vinur.com.ua

[4] Установка ДБЖ

Помістіть ДБЖ на міцну, суху поверхню в добре вентильованому приміщенні, подалі від прямих джерел тепла. Встановіть ДБЖ, як показано на малюнку 1, щоб відстань між корпусом ДБЖ і стінками було не менше - 100 мм, для забезпечення достатньої вентиляції. Перевірте, ДБЖ на відсутність конденсату при його установці.

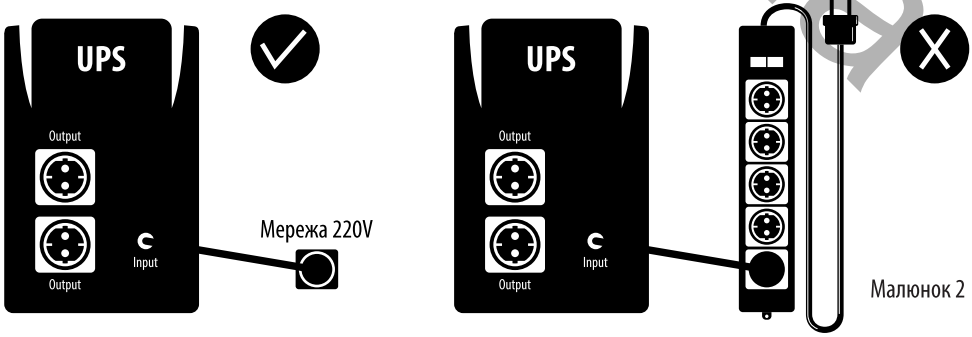


Малюнок 1

ДБЖ призначений для використання тільки всередині приміщень. ДБЖ не захищений від впливу навколишнього середовища.
Уникайте потрапляння прямих сонячних променів
Уникайте перегріву
Уникайте надмірної кількості пилу
Уникайте потрапляння надмірної кількості вологості і рідини

[5] Підключення ДБЖ до мережі

Перед підключенням до мережі перевірте, чи не утворився на ДБЖ конденсат через різницю температур у приміщенні. Якщо утворився конденсат на ДБЖ, його необхідно витерти та почекати декілька годин, щоб ДБЖ став температури як у приміщенні. Підключіть шнур живлення до перевіреної заземленою розетки як показано на малюнку 2. Не підключайте ДБЖ до мережевого фільтру або подовжувача щоб уникнути ураженням електричним струмом!



Малюнок 2

vinur.com.ua

[6] Підключення устаткування до ДБЖ

Підключіть до розеток змінної напруги ~ 220В (OUTPUT) на задній панелі ДБЖ ваші пристрої (комп'ютер, монітор та ін.), Які необхідно захистити від відключення або стрибків напруги електромережі, як показано на малюнку 3.

Малюнок 3

Не підключайте до ДБЖ лазерний принтер або інші не комп'ютерні периферійні пристрої. Уникайте використання подовжувачі з активними фільтрами перешкод до ДБЖ.
Підключення не комп'ютерних периферійних пристроїв може призвести до несправності ДБЖ.

Увімкніть кнопку ВКЛ. / ВИКЛ (ON/OFF). на ДБЖ, яка знаходиться на передній панелі пристрою. ДБЖ готовий до експлуатації. Увімкніть підключене обладнання, і ви готові до роботи.

[7] Попередження з техніки безпеки

Увага! Щоб запобігти ризику пожежі або ураження електричним струмом, розташуйте пристрій у внутрішньому приміщенні з регульованою температурою і вологістю. (Див. Технічні характеристики по обмеженням температури і вологості.).
Увага! Щоб уникнути перегріву ДБЖ, Не закривайте охолоджуючі вентиляційні отвори ДБЖ і не піддавайте його прямому впливу сонячних променів, не кладіть його поруч з нагрівальними приладами.
Увага! Не підключайте вхідні вилку ДБЖ до вихідних розеток ~ 220 В (OUTPUT).
Увага! Уникайте контакту ДБЖ з рідиною або будь-якими сторонніми предметами. Не ставте посудини з напоями або іншою рідиною на пристрій або поруч з ним.
Увага! У разі аварійної ситуації, натисніть на кнопку ВКЛ. / ВИКЛ. і від'єднайте шнур електроживлення від електромережі.
Увага! Якщо ДБЖ на металевій підставці, то з метою забезпечення безпеки слід провести заземлення під час установки ДБЖ, щоб уникнути ураженням електричним струмом.
Увага! Можливе ураження електричним струмом після від'єднання пристрою від мережі, небезпечна напруга ~ 220 В може бути на вихідних розетках ДБЖ (пристрій може працювати від внутрішньої батареї). При необхідності провести роботи з техобслуговування ДБЖ, батарейне живлення слід відключити від позитивного і негативного контактів батареї.
Увага! Техобслуговування батарей повинно проводитися або контролюватися персоналом, що спеціалізуються на батареях і з дотриманням необхідних запобіжних заходів. Стороннім особам не слід проводити роботу

vilur.com.ua

з батареями.
Увага! При заміні батарей використовуйте такий же тип батарей.
Увага! Внутрішня напруга батареї 12 В. Батарея герметична, свинцево-кислотна, 6-елементна.
Увага! Не кидайте батарею у вогонь. Вона може вибухнути. Не відкривайте і не пошкоджувати батарею. Акумуляторна кислота небезпечна для шкіри і очей.
Увага! Відключіть ДБЖ від мережі перед очищенням і не використовуйте спрей або рідкий миючий засіб.
Увага! Перед заміною батарей слід взяти до уваги запобіжні заходи:
- Використовуйте інструменти з ізольованими ручками
- Зніміть годинник, кільця і інші металеві предмети
- Не кладіть металеві інструменти на контакти батарей. Вона може вибухнути

Спочатку вимкніть електропостачання перед з'єднанням або роз'єднанням клем батарей.

[8] Попередження про безпеку

Не намагайтеся самостійно зняти кришку ДБЖ, який містить в собі потенційно небезпечну напругу. Рекомендуємо звернутися до кваліфікованого сервісного персоналу по проведенню ремонтних робіт. Обслуговуйте ДБЖ тільки в офіційному сервіс центрі. ДБЖ має власне внутрішнє джерело живлення (батарею).
Увага! Вихідні розетки ДБЖ (OUTPUT) ~ 220В можуть бути під напругою навіть, коли пристрій не підключений до електромережі!
Попередження! Пристрій призначений для використання тільки всередині приміщення. Будь ласка, уникайте надмірно високих температур, попадання пилу, вологи і рідин.

[9] Обслуговування батареї

Після відправлення товару з заводу, батарея потребує підзарядки. якщо дбж не використовується протягом тривалого часу, батарея починає саморозряджатися, що може призвести до скорочення терміну служби батараеї або до її пошкодження гарантійного періоду. Прийміть заходи, щоб уникнути скорочення терміну служби батареи. Виконуйте ці рекомендації, щоб досягти максимального терміну служби батареї.

Батарея ДБЖ заряджається, коли ДБЖ підключений до мережі і натиснута кнопка ВКЛ./ВИКЛ. Для повної зарядки батареї потрібно більше 12-ти годин. Час роботи батареї скорочується, якщо вона повністю не заряджена. Слідкуйте за повною зарядкою батареї в ДБЖ.

RITAR

vinur.com.ua

[10] Виявлення та усунення несправностей

Ознаки поломки	Можливі причини	Необхідні дії
ДБЖ не вмикається	ДБЖ не підключений до мережі або перевантажений	Підключіть до мережі та зменшіть навантаження.
	Згорів запобіжник або не була натиснута кнопка Вкл./Викл.	Замініть запобіжник, перевірте стан кнопки Вкл./Викл. . Вимкніть навантаження, перевірте справність навантаження, на відсутність короткого замикання.
	Вхідна напруга занадто низька	Перевірте напругу електромережі
	Збій ДБЖ	Надішліть ДБЖ в сервіс центр
Постійно світиться червоний індикатор зі звуковим сигналом, що повторюється кожні 8 секунд	ДБЖ раптово переключається в режим роботи від батареї, не дивлячись на роботу від електромережі.	Збережіть швидко дані і завершіть роботу операційної системи
Горить червоний індикатор зі звуковим сигналом, що повторюється кожну 1 секунду	Час роботи ДБЖ менше ніж 1 хвилина	Вимкніть систему і зарядіть батарею.
Час роботи ДБЖ менше ніж вказано.	Перевантаження ДБЖ	Будь ласка, перевірте яке навантаження підключене до ДБЖ
	Батарея частково заряджена. Поломка ДБЖ	Зарядіть батарею заново, протягом 12-ти годин і знову перевірте час роботи ДБЖ без мережі. Будь ласка, відправте на ремонт в сервісний центр.

vinur.com.ua

Технічні характеристики

Модель	RTP500 Standby-L	RTP525 Standby-L	RTP600 Proxima-L	RTP625 Proxima-L
Потужність, ВА	500	525	600	600
Потужність, Вт	300	315	360	375
Напруга, В	175-265	175-265	175-265	175-265
Частота, Гц	50-60	50-60	50-60	50-60
Перемикання, мс	2-6, max 10	2-6, max 10	2-6, max 10	2-6, max 10
Індикація	LED	LED	LED	LED
Батарея	12V 4.5Ah	12V 4.5Ah	12V 7Ah	12V 7Ah
Температура	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C
Вага, Кг	4	4.2	4.6	4.6
Габарити, мм	314x97x143	314x97x143	314x97x143	314x97x143

Модель	RTP800 Proxima-L	RTP1000 Proxima-L	RTP1200 Proxima-L	RTP1500 Proxima-L
Потужність, ВА	800	1000	1200	1500
Потужність, Вт	480	600	720	900
Напруга, В	175-265	175-265	175-265	175-265
Частота, Гц	50-60	50-60	50-60	50-60
Перемикання, мс	2-6, max 10	2-6, max 10	2-6, max 10	2-6, max 10
Індикація	LED	LED	LED	LED
Батарея	12V 9Ah	2 x 12V 7Ah	2 x 12V 7Ah	2 x 12V 9Ah
Температура	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C
Вага, Кг	5.8	11	12.8	14.8
Габарити, мм	314x97x143	345x146x162	345x146x162	345x146x162

Модель	RTP800 Proxima-D	RTP1000 Proxima-D	RTP1200 Proxima-D	RTP1500 Proxima-D
Потужність, ВА	800	1000	1200	1500
Потужність, Вт	480	600	720	900
Напруга, В	175-265	175-265	175-265	175-265
Частота, Гц	50-60	50-60	50-60	50-60
Перемикання, мс	2-6, max 10	2-6, max 10	2-6, max 10	2-6, max 10
Індикація	LCD	LCD	LCD	LCD
Батарея	12V 9Ah	2 x 12V 7Ah	2 x 12V 7Ah	2 x 12V 9Ah
Температура	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C
Вага, Кг	5.8	9.6	10.2	12
Габарити, мм	324x100x153	350x120x188	350x120x188	350x120x188

vinur.com.ua

Модель	RTM600 Proxima-L	RTM800 Proxima-L	RTM1000 Proxima-L	RTM1200 Proxima-L
Потужність, ВА	600	800	1000	1200
Потужність, Вт	360	480	600	720
Напруга, В	175-265	175-265	175-265	175-265
Частота, Гц	50-60	50-60	50-60	50-60
Перемикання, мс	2-6, max 10	2-6, max 10	2-6, max 10	2-6, max 10
Індикація	LED	LED	LED	LED
Батарея	12V 7Ah	12V 9Ah	2 x 12V 7Ah	2 x 12V 7Ah
Температура	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C
Вага, Кг	4.6	5.8	9.6	10.2
Габарити, мм	305x85x140	324x100x153	350x120x188	350x120x188

Модель	RTM1500 Proxima-L	RTM800 Proxima-D	RTM1000 Proxima-D	RTM1200 Proxima-D
Потужність, ВА	1500	800	1000	1200
Потужність, Вт	900	480	600	720
Напруга, В	175-265	175-265	175-265	175-265
Частота, Гц	50-60	50-60	50-60	50-60
Перемикання, мс	2-6, max 10	2-6, max 10	2-6, max 10	2-6, max 10
Індикація	LED	LCD	LCD	LCD
Батарея	2 x 12V 9Ah	12V 9Ah	2 x 12V 7Ah	2 x 12V 7Ah
Температура	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C
Вага, Кг	12	5.8	11	10.2
Габарити, мм	350x120x188	324x100x153	350x120x188	350x120x188

Модель	RTM1500 Proxima-D	RTM2000 Proxima-D	RTM3000 Proxima-D
Потужність, ВА	1500	2000	3000
Потужність, Вт	900	1200	1800
Напруга, В	175-265	175-275	175-275
Частота, Гц	50-60	50-60	50-60
Перемикання, мс	2-6, max 10	2-6, max 10	2-6, max 10
Індикація	LCD	LCD	LCD
Батарея	2 x 12V 9Ah	4 x 12V 7Ah	4 x 12V 9Ah
Температура	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C
Вага, Кг	12	18	11
Габарити, мм	350x120x188	340x110x265	340x110x265

vinur.com.ua

Модель	RTP600L-U Proxima-L	RTP625L-U Proxima-L	RTP800L-U Proxima-L	E-RTM600 ELF-L
Потужність, ВА	600	625	800	600
Потужність, Вт	360	375	480	375
Напруга, В	175-265	175-265	175-265	175-265
Частота, Гц	50-60	50-60	50-60	50-60
Перемикання, мс	2-6, max 10	2-6, max 10	2-6, max 10	2-6, max 10
Індикація	+	+	+	-
Батарея	LED	LED	LED	LED
Температура	12V 7Ah	12V 7Ah	12V 9Ah	12V 7Ah
Вага, Кг	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C
Габарити, мм	4.6	4.6	5.5	4.6
Габариты, мм	305x85x140	305x85x140	305x85x140	305x85x140

Модель	E-RTM600L-U ELF-L	E-RTM500 ELF-L	E-RTM650 ELF-L	E-RTM800 ELF-L
Потужність, ВА	600	500	650	800
Потужність, Вт	375	300	390	480
Напруга, В	175-265	175-265	175-265	175-265
Частота, Гц	50-60	50-60	50-60	50-60
Перемикання, мс	2-6, max 10	2-6, max 10	2-6, max 10	2-6, max 10
Індикація	+	-	-	-
Батарея	LED	LED	LED	LED
Температура	12V 7Ah	12V 9Ah	12V 7Ah	12V 9Ah
Вага, Кг	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C
Габарити, мм	4.6	4.6	4.6	5.5
Габариты, мм	305x85x140	305x85x140	305x85x140	305x85x140

Модель	E-RTM850 ELF-L	E-RTM1000 ELF-L	E-RTM1200 ELF-L	E-RTM1500 ELF-L
Потужність, ВА	850	1000	1200	1500
Потужність, Вт	510	600	720	900
Напруга, В	175-265	175-265	175-265	175-265
Частота, Гц	50-60	50-60	50-60	50-60
Перемикання, мс	2-6, max 10	2-6, max 10	2-6, max 10	2-6, max 10
Індикація	-	-	-	-
Батарея	LED	LED	LED	LED
Температура	2 x 12V 7Ah	2 x 12V 7Ah	2 x 12V 7Ah	2 x 12V 9Ah
Вага, Кг	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C
Габарити, мм	5.5	9.5	10.5	11.5
Габариты, мм	305x85x140	350x120x188	350x120x188	350x120x188

vinur.com.ua

Модель	RTM525 Standby-L	RTP650L-U Proxima-L	RTP850 Proxima-L	RTP850L-U Proxima-L
Потужність, ВА	525	650	850	850
Потужність, Вт	315	390	510	510
Напруга, В	175-265	175-265	175-265	175-265
Частота, Гц	50-60	50-60	50-60	50-60
Перемикання, мс	2-6, max 10	2-6, max 10	2-6, max 10	2-6, max 10
Індикація	-	+	-	+
Батарея	LED	LED	LED	LED
Температура	12V 4.5Ah	12V 7Ah	12V 9Ah	12V 9Ah
Вага, Кг	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C
Габарити, мм	4	4.6	5.5	5.5
Габариты, мм	314x97x143	305x85x140	305x85x140	305x85x140

Модель	E-RTM500 ELF-D	E-RTM600 ELF-D	E-RTM650 ELF-D	E-RTM800 ELF-D
Потужність, ВА	500	600	650	800
Потужність, Вт	300	360	390	480
Напруга, В	175-265	175-265	175-265	175-265
Частота, Гц	50-60	50-60	50-60	50-60
Перемикання, мс	2-6, max 10	2-6, max 10	2-6, max 10	2-6, max 10
Індикація	-	-	-	-
Батарея	LCD	LCD	LCD	LCD
Температура	12V 7Ah	12V 7Ah	12V 9Ah	12V 9Ah
Вага, Кг	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C
Габарити, мм	4.6	4.6	4.6	5.5
Габариты, мм	314x97x143	305x85x140	305x85x140	305x85x140

Модель	E-RTM1000 ELF-D	E-RTM1200 ELF-D	E-RTM1500 ELF-D
Потужність, ВА	1000	1200	1500
Потужність, Вт	600	720	900
Напруга, В	175-265	175-265	175-265
Частота, Гц	50-60	50-60	50-60
Перемикання, мс	2-6, max 10	2-6, max 10	2-6, max 10
Індикація	-	-	-
Батарея	LCD	LCD	LCD
Температура	2x12V 7Ah	2x12V 7Ah	2x12V 9Ah
Вага, Кг	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C
Габарити, мм	9.5	10.5	12
Габариты, мм	350x120x188	350x120x188	350x120x188

vinur.com.ua

Модель	RTP500L-UX Proxima L	RTP600L-UX Proxima L	RTP650L-UX Proxima L	RTP850L-UX Proxima L
Потужність, ВА	500	600	650	850
Потужність, Вт	300	360	390	510
Напруга, В	175-265	175-265	175-265	175-265
Частота, Гц	50-60	50-60	50-60	50-60
Перемикання, мс	2-6, max 10	2-6, max 10	2-6, max 10	2-6, max 10
Індикація	LED	LED	LED	LED
Батарея	12V 4.5Ah	12V 7Ah	12V 7Ah	12V 9Ah
Температура	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C	-5°C … +40°C
Вага, Кг	3.5	4	4	4.3
Габарити, мм	314x97x143	314x97x143	314x97x143	314x97x143

Технічні характеристики, наведені в таблиці, довідкові і не можуть служити підставою для претензій. Продукція торговельної марки Ritar постійно удосконалюється. З цієї причини технічні характеристики можуть бути змінено без попереднього повідомлення.

Індикація LED

Кнопка Вкл/Викл

Натисніть кнопку Вкл. / Викл. для включення ДБЖ. Щоб вимкнути ДБЖ, натисніть кнопку Вкл. / Викл. повторно. Кнопка Вкл./Викл. знаходиться на передній панелі ДБЖ.

Робота від мережі

При підключенні ДБЖ до електромережі і, натиснутою кнопкою Вкл./Викл. на передній панелі ДБЖ засвітиться зелений індикатор, який вказує про нормальну роботу ДБЖ.

Індикатор батареї

Світиться безперервно червоний індикатор. Лунає звуковий сигнал кожні 8 секунд. Очікуваний час роботи ПК від 3-20 хв.

Інизького заряду батареї

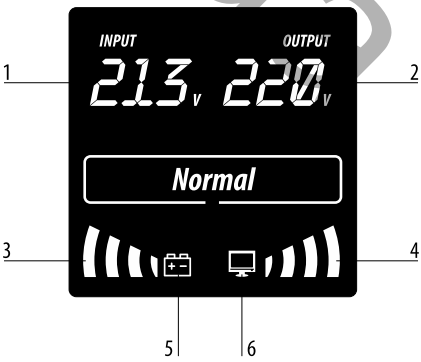
Світиться безперервно червоний індикатор. Лунає частий звуковий сигнал, як тільки закінчується заряд батареї. Негайно збережіть дані та закрийте всі програми і вимкніть операційну систему.

Індиктор перегрузки

Жовтий світлодіод блимає, безперервний звуковий сигнал у ДБЖ спрацьовує захист. Будь ласка, правильно розподіліть навантаження.

Індикація LCD

1. Вхідна напруга мережі
2. Вихідна напруга
3. Рівень ємності батареї
4. Рівень навантаження
5. ДБЖ працює від батареї
6. ДБЖ працює від мережі змінного струму



vipur.com.ua

1. Інформація на дисплеї ДБЖ у режимі підзарядки від мережі змінного струму. Якщо акумулятор не повністю заряджений, індикатор заряду акумулятора збільшується в процентному відношенні на дисплеї, це означає, що акумулятор заряджається. Якщо акумулятор заряджений, індикатор заряду батареї відображає 100% - ний відсоток.

2. Інформація на дисплеї ДБЖ у режимі від мережі змінного струму:

- Вхідна напруга змінного струму
- Вихідна напруга змінного струму
- Відсоток ємності аккумулятора

Відсоток рівня навантаження, якщо ДБЖ перевантажений понад 100%, індикатор починає мерехтіти з довгими звуковими сигналами.

3. Інформація на дисплеї ДБЖ у режимі від батареї:

- Відсутня вхідна напруга змінного струму
- Вихідна напруга живлення
- Відсоток ємності акумулятора, якщо ДБЖ з низьким зарядом акумулятора, індикатор продовжує мерехтіти, а звуковий сигнал подає звуковий сигнал кожну секунду.
- Відсоток навантаження, якщо в ДБЖ понад 100%, індикатор продовжує мерехтіти з довгими звуковими сигналами.

Kinur.com.ua

vinur.com.ua

MERLION

Мережеві фільтри Merlion -
гарне доповнення до вашого UPS

ibur.com.ua

vinur.com.ua

RITAR

Телефон сервісного центру
+380736060073