

12V/10A/1A
12V/8A/3A
24V/10A/1A
24V/8A/3A



FONTE NOBREAK/ AC/DC UPS/FUENTE NOBREAK

- Compacta e fácil de instalar
Compact and easy to install/Compacto y fácil de instalar
- Carregador de baterias de 3 estágios
3-Stage Battery Charger/Cargador de baterías de 3 etapas
- Proteção dos equipamentos
Equipment protection/Protección de los equipos

APLICAÇÃO/APPLICATION/APLICACIÓN

Pensando em atender os mercados mais exigentes, a linha de Fontes Nobreak ALGcom foi desenvolvida para proteger seus equipamentos contra surtos e falhas, garantindo uma excelente performance e prevenindo seus equipamentos de possíveis problemas em campo. Conheça a seguir a Fonte Nobreak ALGcom!

The ALGcom AC/DC UPS line was designed to protect your equipment against surges and faults, ensuring excellent performance and preventing your equipment from potential problems in the field. Find out more about the ALGcom AC/DC UPS!

La línea de Fuentes Nobreak ALGcom ha sido desarrollada para proteger sus equipos contra brotes y fallos, garantizando un excelente desempeño y previniendo sus equipos de posibles problemas en el campo, pensando en atender los mercados más exigentes.

;Conozca la Fuente Nobreak ALGcom!



COMPACTA E FÁCIL DE INSTALAR/ COMPACT AND EASY TO INSTALL/COMPACTA Y FÁCIL DE INSTALAR

A Linha de Fontes Nobreak ALGcom foi pensada e projetada para atender os padrões de Design 1U. Ocupando pouco espaço, com possibilidade de instalação em vertical e horizontal, as Fontes Nobreak são garantia de desempenho e eficiência em telecom.

The ALGcom AC/DC UPS Line was thought to meet 1U Design standards. Taking up little space, with possibility of installation in vertical and horizontal, the ALGcom AC/DC UPS are performance and efficiency guarantee in telecom.

La Línea de Fuentes Nobreak ALGcom fue pensada y diseñada para cumplir con los estándares de diseño 1U. Ocupando poco espacio, con posibilidad de instalación en vertical y horizontal, las Fuentes Nobreak son garantía de desempeño y eficiencia en telecom.



CARREGADOR DE BATERIAS/ BATTERIES CHARGER/CARGADOR DE BATERIAS

Projetadas para trabalhar com baterias de chumbo ácido, as Fontes Nobreak ALGcom possuem um carregador de baterias com 3 estágios de carga, descritos abaixo. O carregador é controlado por um algoritmo inteligente que roda no microprocessador da fonte.

Designed to work with lead acid batteries, the ALGcom AC/DC/UPS features a battery charger with 3 charging stages, described below. The charger is controlled by an intelligent algorithm that runs on the source microprocessor.

Diseñadas para trabajar con baterías de plomo ácido, las fuentes Nobreak ALGcom poseen un cargador de baterías con 3 etapas de carga, descritas abajo. El cargador es controlado por un algoritmo inteligente que rueda en el microprocesador de la fuente.

Estágio 01-Corrente Constante: Opera com corrente constante de 1A (valor de corrente pode ser diferente dependendo do modelo) nas baterias, permitindo a carga gradual e controlada das mesmas. Quando estas atingirem a carga completa, o carregador passa para o estágio seguinte.

Stage 01-Constant Current: Operates with a constant current of 1A (current value may differ depending on the model) in the batteries, allowing gradual and controlled charging of them. When they reach full charge, the charger goes to the next stage.

Etapa 01-Corriente Constante: Opera con corriente constante de 1A (valor de la corriente puede ser diferente dependiendo del modelo) en las baterías, permitiendo la carga gradual y controlada de las mismas. Cuando llegan a la carga completa, el cargador pasa a la siguiente etapa.

Estágio 02-Equalização: Neste estágio o carregador aplica uma tensão constante com o objetivo de equalizar a tensão de cada uma das células da bateria. Desta forma, é amenizado o efeito de sulfatação prematura das placas que, por sua vez, promove a diminuição da capacidade de carga da bateria e, consequentemente, a sua vida útil. Uma vez que ocorre a equalização, o carregador passa para o próximo estágio.

Stage 02-Equalization: At this stage the charger applies a constant voltage in order to equalize the voltage of each of the cells of the battery. In this way, the effect of premature sulfation of the plates is minimized, which, therefore, promotes the reduction of the charge capacity of the battery and, consequently, its lifespan. Once the equalization occurs, the charger switches to the next stage.

Etapa 02-Equalización: En esta etapa el cargador aplica una tensión constante con el objetivo de igualar la tensión de cada una de las células de la batería. De esta forma, se suaviza el efecto de sulfatación prematura de las placas que, a su vez, promueve la disminución de la capacidad de carga de la batería y, consecuentemente, su vida útil. Una vez que se produce la ecualización, el cargador pasa a la siguiente etapa.

Estágio 03-Flutuação: Este é o estágio final do processo de carga da bateria, onde é aplicada uma tensão constante de flutuação de forma a anular o efeito de autodescarga, permitindo assim que a bateria permaneça no seu melhor estado de carga por um longo período.

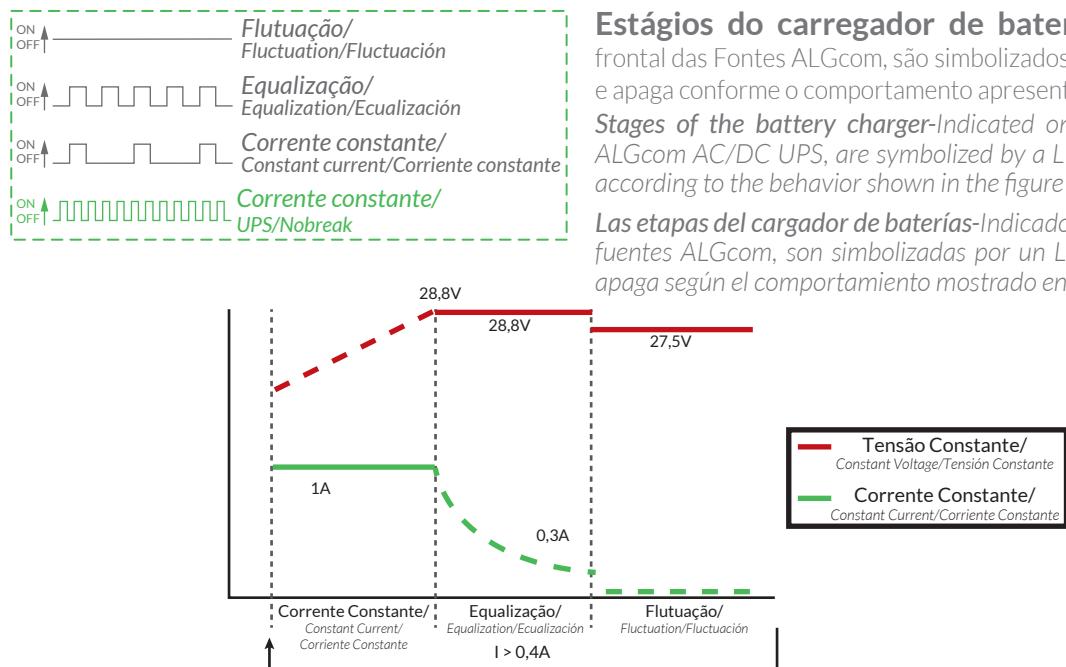
Stage 03-Fluctuation: This is the final stage of the battery charging process, where a constant fluctuation voltage is applied in order to cancel the self-discharge effect, thus allowing the battery to remain in its best state of charge for a long period.

Etapa 03-Fluctuación: Esta es la etapa final del proceso de carga de la batería, donde se aplica una tensión constante de fluctuación para anular el efecto de autodescarga, permitiendo así que la batería permanezca en su mejor estado de carga durante un largo período.

Modo Nobreak: Responsável por alimentar os dispositivos em caso de queda de luz.

Nobreak Mode: Responsible for feeding the devices in case of a light fall.

Modo Nobreak: Responsable por alimentar los dispositivos en caso de caída de luz.



O gráfico acima, apresenta os estágios de carga do carregador de baterias, ilustrando o comportamento da tensão e corrente das baterias bem como o ponto de migração de um estágio para o outro. Vale ressaltar que os valores de corrente podem variar conforme o modelo de fonte. *Obs: Gráfico para o modelo 24V/10A.*

The graphic above shows the charging stages of the battery charger, illustrating the voltage and current behavior of the batteries as well as the migration point from one stage to the next. It should be noted that current values may vary depending on the AC/DC UPS model. Note: Graphic for the 24V/10A model

El gráfico anterior muestra las etapas de carga del cargador de baterías, ilustrando el comportamiento de la tensión y la corriente de las baterías así como el punto de migración de una etapa a la otra. Es importante resaltar que los valores de corriente pueden variar según el modelo de fuente. Obs: Gráfico para el modelo 24V/10A

FONTE INTELIGENTE MICROCONTROLADA/ MICROCONTROLLED INTELLIGENT AC/DC UPS/ FUENTE INTELIGENTE MICROCONTROLADA

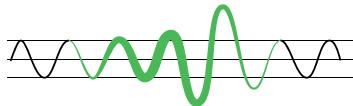
As Fontes Nobreak ALGcom possuem um microprocessador onde roda seu algoritmo de carga de baterias, proteção contra subtensão de bateria, funcionamento em modo Nobreak, controle de tempo para retorno de energia AC. Todas essas funções são feitas com os cálculos matemáticos e precisão de um controle digital desenvolvido para entregar a tensão mais estável na saída.

Já as proteções rápidas como curto de circuito, queda de energia na entrada, transitório de AC para bateria, curto circuito com bateria ligada, sobretemperatura, são realizadas por circuitos analógicos rápidos desenvolvidos para proteger a fonte, o usuário e a carga ligada nela. Juntamos nesse produto o melhor do digital com o melhor do analógico.

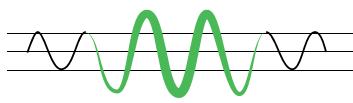
The ALGcom AC/DC UPS feature a microprocessor where it runs your battery charge algorithm, battery undervoltage protection, Nobreak mode operation, time control for AC power return. All these functions are done with the mathematical calculations and precision of a digital control developed to deliver the most stable voltage at the output. Fast protections such as short circuit, input power loss, transient AC to battery, short circuit with battery connected, overtemperature, are performed by fast analog circuits designed to protect the AC/DC UPS, the user and the load connected to it. We put together the best of digital with the best of analog.

Las fuentes Nobreak ALGcom poseen un microprocesador donde gira su algoritmo de carga de baterías, protección contra subtensión de batería, funcionamiento en modo Nobreak, control de tiempo para retorno de energía AC. Todas estas funciones se realizan con cálculos matemáticos y precisión de un control digital desarrollado para entregar la tensión más estable en la salida. Las protecciones rápidas como cortocircuito, caída de energía en la entrada, transitorio de AC para batería, corto circuito con batería conectada, sobretemperatura, son realizadas por circuitos analógicos rápidos desarrollados para proteger la fuente, el usuario y la carga conectada en ella. Juntamos en ese producto lo mejor de lo digital con lo mejor del analógico.

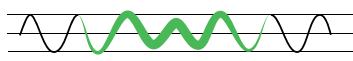
PROTEÇÕES/ PROTECTIONS/PROTECCIONES



Surtos: protege a fonte contra raios ou descargas atmosféricas diversas.
Outbreaks: Protects the AC/DC UPS against lightning or various atmospheric discharges/
Surtidores: protege la fuente contra rayos o descargas atmosféricas diversas.



Sobretensões: protege dos efeitos de manobras da rede de distribuição elétrica.
Overvoltages: protects against the effects of electrical distribution network maneuvers/
Sobretensiones: protege de los efectos de maniobras de la red de distribución eléctrica.



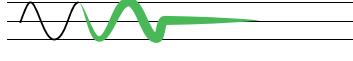
Quedas: protege do efeito que acontece em instalações quando a rede de distribuição recebe cargas elevadas.
Falls: protects against the effect that happens in installations when the distribution network receives high loads/
Caídas: protege del efecto que ocurre en instalaciones cuando la red de distribución recibe cargas elevadas.



Subtensões: impede uma queda do nível do sinal elétrico, problema causado geralmente pelo desbalanceamento na distribuição da energia elétrica.
Undervoltages: prevents a drop in the level of the electrical signal, a problem usually caused by the imbalance in the distribution of electric energy.
Subtensiones: impide una caída del nivel de la señal eléctrica, problema causado generalmente por el desequilibrio en la distribución de la energía eléctrica.



Ruídos: impede que a interferência na rede elétrica causada por emissão eletromagnética ou por transmissões de rádio frequência interfira na saída da fonte.
Noise: prevents that the interference in the electrical network caused by electromagnetic emission or by radio frequency transmissions interferes with the AC/DC UPS output.
Ruidos: impide que la interferencia en la red eléctrica causada por emisión electromagnética o por transmisiones de radiofrecuencia interfiera en la salida de la fuente.



Falhas elétricas: causadas por falhas no fornecimento de energia.
Electrical faults: caused by faults in the power supply.
Fallas eléctricas: causadas por fallos en el suministro de energía.

Fusível de entrada de alimentação: Fusível de proteção de 5A. Proteção contra surtos de tensão de entrada: Fase/Neutro, Fase/Terra e Neutro/Terra por meio de varistores.

Power input fuse: 5A protection fuse. Protection against incoming voltage surges: Phase/Neutral, Phase/Earth and Neutral/Earth by means of varistors.

Fusible de entrada de alimentación: Fusible de protección de 5A. Protección contra sobretensiones de entrada: Fase/Neutro, Fase/Tierra y Neutro/Tierra a través de varistores.

Proteção contra subtensões de entrada: Atua quando a tensão for menor que 90VAC e retorna com 100VAC.

Input Undervoltage Protection: Acts when the voltage is less than 90VAC and returns with 100VAC.

Protección contra subtensiones de entrada: Actúa cuando la tensión es menor que 90VAC y retorna con 100VAC.

Proteção térmica: Desliga a fonte quando a temperatura interna ultrapassa 75°C e retorna em 70°C.

Thermal protection: Turns the AC/DC UPS off when the internal temperature exceeds 75° C and returns to 70° C.

Protección térmica: Apaga la fuente cuando la temperatura interna sobrepasa 75° C y vuelve a 70° C.

Proteção contra sobrecarga da fonte: Atua quando a corrente de saída total ultrapassa a corrente nominal.

AC/DC UPS Overload Protection: Acts when the total output current exceeds the rated current.

Protección contra sobrecarga de la fuente: Actúa cuando la corriente de salida total sobrepasa la corriente nominal.

Proteção de saída: Protegido eletronicamente contra curto-circuito, sobrecarga e falta de carga.

Output protection: Electronically protected against short circuit, overload and low load.

Protección de salida: Protegido electrónicamente contra cortocircuitos, sobrecarga y falta de carga.

Proteção de entrada da bateria: Protegido eletronicamente contra sobre-tensão, sub-tensão e curto circuito da saída.

Battery Input Protection: Electronically protected against over-voltage, under-voltage and output short-circuit.

Protección de entrada de la batería: Protegido electrónicamente contra sobre tensión, sub-tensión y cortocircuito de la salida.

Proteção contra descarga das baterias: Desconexão da bateria quando a tensão atinge o valor mínimo antes de provocar danos à mesma.

Protection against battery discharge: Disconnection of the battery when the voltage reaches the minimum value before causing damage to the battery.

Protección contra descarga de las baterías: Desconexión de la batería cuando la tensión alcanza el valor mínimo antes de provocar daños a la misma.

FONTE NOBREAK/ AC/DC UPS/FUENTE NOBREAK

CARACTERÍSTICAS GERAIS/

GENERAL CHARACTERISTICS/CARACTERÍSTICAS GENERALES

Faixa de Tensão Nominal/ Rated Voltage Range/Rango de Tensión Nominal	12V/10A/1A	12V/8A/3A	24V/10A/1A	24V/8A/3A		
Frequência/ Frequency/Frecuencia	50/60 Hz					
Eficiência da Fonte/ AC/DC UPS Efficiency/Eficiencia de la Fuente	> 92%					
Fator de Potência/ Power Factor/Factor de Potencia	>0,96					
Distorção Harmônica Total de Corrente (THDI)/ Total Current Harmonic Distortion (THDI)/ Distorsión armónica total de corriente (THDI)	<10%					
Proteção contra Choque Elétrico/ Electric Shock Protection/Protección contra Choque Eléctrico	Classe I/ Class I/Clase I					
Potência de saída/ Output Power/Potencia de salida	120W		240W			
Temperatura de Operação/ Operating Temperature/Temperatura de Funcionamiento	-10°C a 50°C					
Ventilação Forçada/ Forced ventilation/Ventilación Forzada	Ventilador Interno/ Internal Fan/Ventilador Interno					
Corrente de saída/ Output Current/Corriente de Salida	10A	8A	10A	8A		
Carregador/ Loader/Cargador	1A	3A	1A	3A		

NORMAS ATENDIDAS/

RULES SERVED/NORMAS ATENDIDAS

IMUNIDADE ELETROMAGNÉTICA/

ELECTROMAGNETIC IMMUNITY/INMUNDAD ELECTROMAGNÉTICA

Descarga eletrostática (ESD)/ Electrostatic Discharge (ESD)/ Descarga electrostática (ESD)	IEC 61000-4-2	Descarga por contato/ Download by contact/ Descarga por contacto Descarga pelo ar/ Discharge through the air/ Descarga por el aire	8kV 15kV	Critério C/ Criterion C/Criterio C
Transientes rápidos (Burst)/ Fast transients (Burst)/ Transitorios rápidos (Burst)	IEC 61000-4-4	Entrada de alimentação/ Power input/ Entrada de alimentación Saída da fonte/ Output from AC/DC UPS/ Salida de la fuente	4kV 1kV	Critério A/ Criterion A/Criterio A
Surto tensão entrada (Surge)/ Surge voltage input (Surge)/ Surtido tensión entrada (Surge)	IEC 61000-4-5	Fase -> Neutro/ Stage -> Neutral/ Fase -> Neutral Fase -> Terra; Neutro -> Terra/ Phase -> Earth; Neutral -> Earth/ Fase -> Tierra; Neutral -> Tierra	4kV 4kV	Critério A/ Criterion A/Criterio A
Surto tensão saída (Surge)/ Surge voltage output (Surge)/ Surtido tensión de salida (Surge)	IEC 61000-4-5	+ -> - + -> Terra; --> Terra/ + -> Earth; --> Earth/ + -> Tierra; --> Tierra	1kV 1kV	Critério A/ Criterion A/Criterio A
Afundamento de tensão (Dips)/ Voltage dip (Dips)/ El hundimiento de tensión (Dips)	IEC 61000-4-11	0% - 100Vac 40% - 100Vac 70% - 100Vac 0% - 220Vac 40% - 220Vac 70% - 220Vac	0Vac,20ms 40Vac,200ms 70Vac,500ms 0Vac,20ms 88Vac,200ms 154Vac,500ms	Critério A/ Criterion A/Criterio A
Interrupção de tensão/ Voltage interruption/ Iterrupción de tensión	IEC 6100-4-11	0% - 220Vac	5000ms	Critério C/ Criterion C/Criterio C

***Critério A:** Fonte de alimentação apresenta comportamento normal com a saída em seu valor definido.

* Criterion A: AC/DC UPS exhibits normal behavior with output at its set value.

* Criterio A: Fuente de alimentación presenta comportamiento normal con la salida en su valor definido.

***Critério C:** Perda temporária de função é possível. A fonte de alimentação pode se desligar e voltar a operação normal.

* Criterion C: Temporary loss of function is possible. The AC/DC UPS may shut down and return to normal operation.

* Criterio C: Pérdida temporal de función es posible. La fuente de alimentación se puede apagar y volver a la operación normal.

***Cenário de teste:** Fonte ligada a duas baterias de 7Ah e com carga de 10A em sua saída.

* Test Scenario: AC/DC UPS connected to two 7Ah batteries and with 10A charge at its output.

* Escenario de prueba: Fuente conectada a dos baterías de 7Ah y con carga de 10A a su salida.

SEGURANÇA ELÉTRICA/ ELECTRICAL SAFETY/SEGURIDAD ELÉCTRICA

Entrada/Saída/ Entrance/Exit/ Entrada/Salida	SELV	IEC 60950-1 Isolação dupla ou isolação reforçada/ IEC 60950-1 Double insulation or reinforced insulation/ IEC 60950-1 Aislamiento doble o aislamiento reforzado
Classe de proteção/ Protection class/ Clase de protección	I	Precisa de conexão com Terra/ Needs Earth connection/ Necesita conexión a tierra
Corrente de fuga(Leakage current)/ Leakage current/ Corriente de fuga	Típico<0,1mA/0,2mA Típico<0,4mA/1,0mA	100Vac,60hz 264Vac,60hz

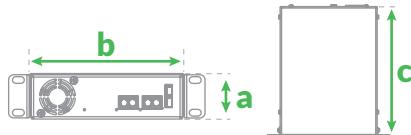
RIGIDEZ DIELÉTRICA/ DIELECTRIC STRENGTH/RIGIDEZ DIELÉCTRICA

Fase+Neutro para saída/ Phase + Neutral for output/ Fase + Neutro para salida	3000 Vac	Durante 60s/ During 60s/ Durante 60s	Fase+Neutro para saída/ Phase + Neutral for output/ Fase + Neutro para salida	>5Mohm	Teste com 500 vcc/ 500 vcc test/ Prueba con 500 vcc
Fase+Neutro para Terra/ Phase + Neutral to Earth/ Fase + Neutral para la Tierra	2500 Vac		Fase+Neutro para Terra/ Phase + Neutral to Earth/ Fase + Neutral para la Tierra		
Saída para Terra/ Exit to Earth/ Salida hacia la Tierra	1000 Vac		Saída para Terra/ Exit to Earth/ Salida hacia la Tierra		

COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA/ ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY/COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

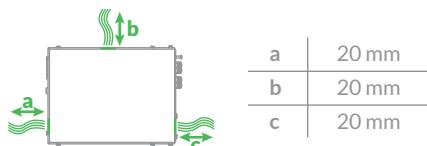
Corrente harmônica de entrada/ Input harmonic current/ Corriente armónica de entrada	IEC 61000-3-2	220V@60hz saída(exit/salida)10A 127V@60hz saída(exit/salida)10A 220V@50hz saída(exit/salida)10A 127V@50hz saída(exit/salida)10A	Classe A < 5%/ Class A <5%/Clase A <5% Classe A Class A/Clase A Classe A Class A/Clase A Classe A Class A/Clase A
Fator de potência/ Protection class/ Clase de protección	IEC 61000-4-5	220V@60hz saída(exit/salida)10A 127V@60hz saída(exit/salida)10A 220V@50hz saída(exit/salida)10A 127V@50hz saída(exit/salida)10A	Fator de potência > 0,98/ Power factor > 0.98/ Factor de potencia > 0,98

DIMENSÕES E PESO/ DIMENSIONS AND WEIGHT/DIMENSIONES Y PESO



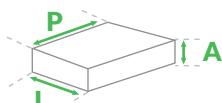
a	Altura/ <i>Height/Altura</i>	45 mm
b	Largura/ <i>Width/Ancho</i>	150 mm
c	Profundidade/ <i>Depth/Profundidad</i>	200 mm
d	Peso/ <i>Weight/Peso</i>	1,5 kg

DISTÂNCIA LIVRE PARA VENTILAÇÃO/ FREE DISTANCE FOR VENTILATION/DISTANCIA LIBRE PARA VENTILACIÓN



a	20 mm
b	20 mm
c	20 mm

EMBALAGEM/ PACKING/EMBALAJE



Material/ <i>Material/Material</i>	Papelão/ <i>Cardboard/Cartón</i>
Altura (A)/ <i>Height/Altura</i>	50mm
Largura(L)/ <i>Width/Ancho</i>	160mm
Profundidade(P)/ <i>Depth/Profundidad</i>	300mm



+55 54 3201.1903 | algcom@algcom.com.br

Ernesto Zanrosso, 3440 | Caxias do Sul - RS | Brasil | www.algcom.com.br

