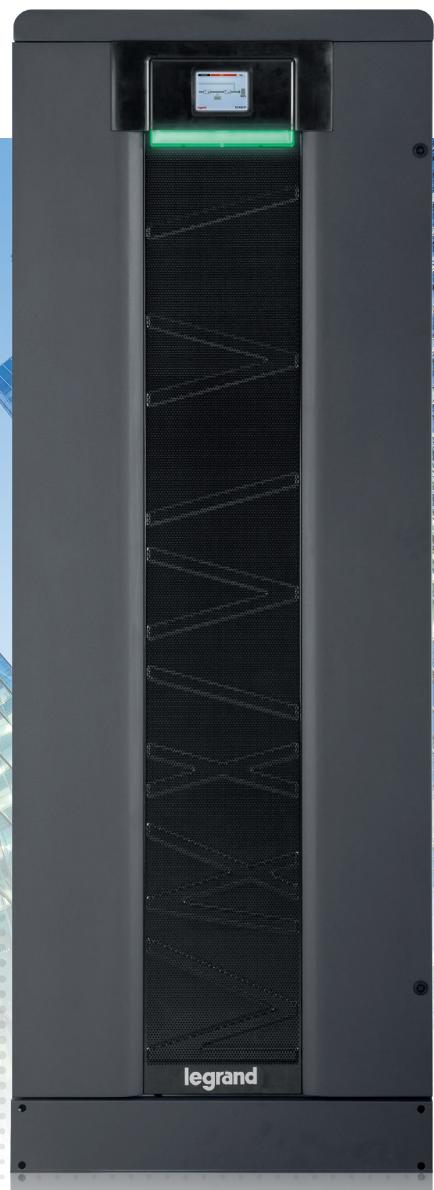


# KEOR T



# KEOR T

## UPS TRIFÁSICO

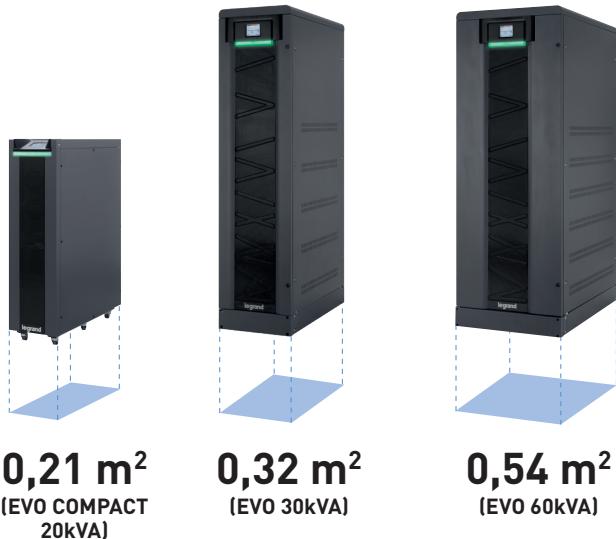
Keor T foi projetado com tecnologia avançada e com componentes de última geração, para garantir um ótimo desempenho, alta eficiência, alta disponibilidade e segurança, além da facilidade na implementação, instalação e manutenção.

O Keor T fornece máxima proteção e qualidade de energia para aplicações em Data Center & TI, telecomunicações, broadcast, indústrias, prédios comerciais, hospitais, instituições financeiras, entre outras.



## Fácil de instalar

- Acesso frontal a todas as conexões de cabos e bornes.
- Preserva espaço físico utilizando baterias ou transformador interno ao gabinete do UPS.
- Permite instalação de baterias externas para obter maior tempo de autonomia.
- Maior segurança do técnico durante o procedimento de instalação e manutenção com proteção de backfeed interno.



## Menor footprint com baterias internas

UPS de até 60kVA com baterias internas, economizando espaço e custo de gabinete de bateria.



## Barra de LED Multicolorida

A barra de LED é altamente visível a distância, permitindo comunicação visual instantânea do status do UPS. Isso permite economia significativa de tempo no caso de uma falha ou diagnóstico e reassegura o usuário na tomada de decisão. Cor verde: UPS operando em modo normal. Cor laranja: UPS operando em modo bateria ou Bypass. Cor vermelha: UPS com falha.

## Redução do Custo Total de Propriedade (TCO)

Devido a suas características de design e alto nível de eficiência (até 96% em modo dupla conversão), há uma redução drástica do TCO, inclusive na fase de instalação.

Os fatores-chave que permitem que você tenha essas vantagens são:

- Design sem transformadores.
- Redução significativa da perda de energia devido à tecnologia IGBT.
- Dimensões compactas.
- Baixa distorção harmônica total de entrada (THDi).

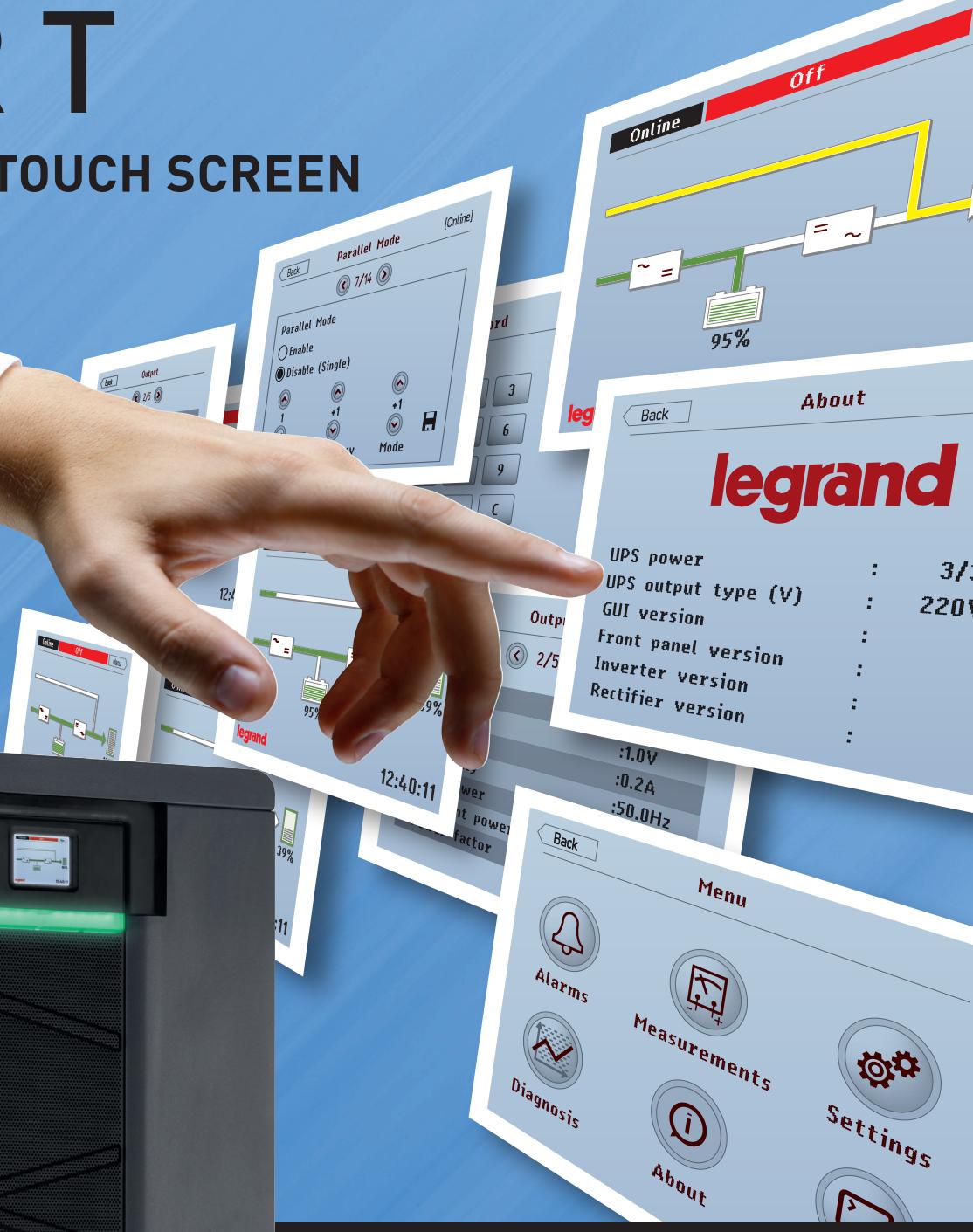


## Bypass de Manutenção Incluso

Evita custos desnecessários com quadros externos, além de diminuir o tempo médio de reparo sem a necessidade de paradas programadas.

# KEORT

## DISPLAY LCD TOUCH SCREEN



### Painel de controle touch screen

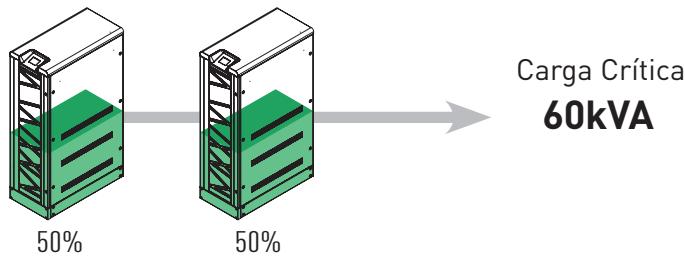
Equipado com um display gráfico touch screen, é possível obter informações, medições, status e alarmes do UPS, inclusive em diversos idiomas. Em poucos passos, permite configurar e ajustar os parâmetros para adaptar a operação do UPS em ambientes de missão crítica.

## REDUNDÂNCIA PARA MÁXIMA DISPONIBILIDADE

A configuração de paralelismo possibilita a composição de diferentes níveis de redundância, entregando máxima disponibilidade de energia.

### EXEMPLOS:

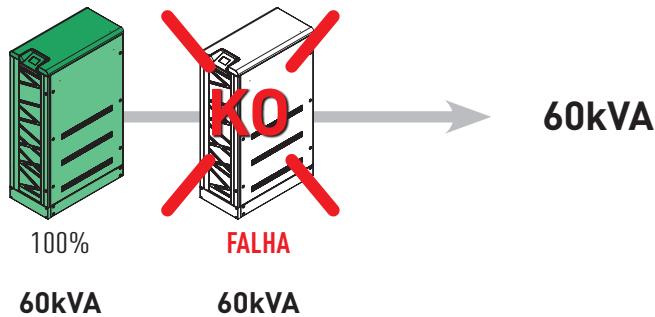
#### CONDIÇÃO NORMAL DE TRABALHO



#### EQUILÍBRIO DE CARGA AUTOMÁTICO EM CASO DE MANUTENÇÃO



#### EQUILÍBRIO DE CARGA AUTOMÁTICO EM CASO DE FALHA



## PARALELISMO POR POTÊNCIA

### Crescimento futuro de carga

Dependendo da demanda de energia e crescimento de carga, é possível instalar unidades em paralelo e somar a potência do sistema UPS, conforme exemplo ao lado:





# KEOR T EVO

## LINHA IMPORTADA

### Baterias internas ao gabinete do UPS

Redução de custo e espaço físico, através de banco de baterias instalado internamente ao gabinete do UPS, entregando até 6 minutos de autonomia, considerando carga de 60kVA/60kW.

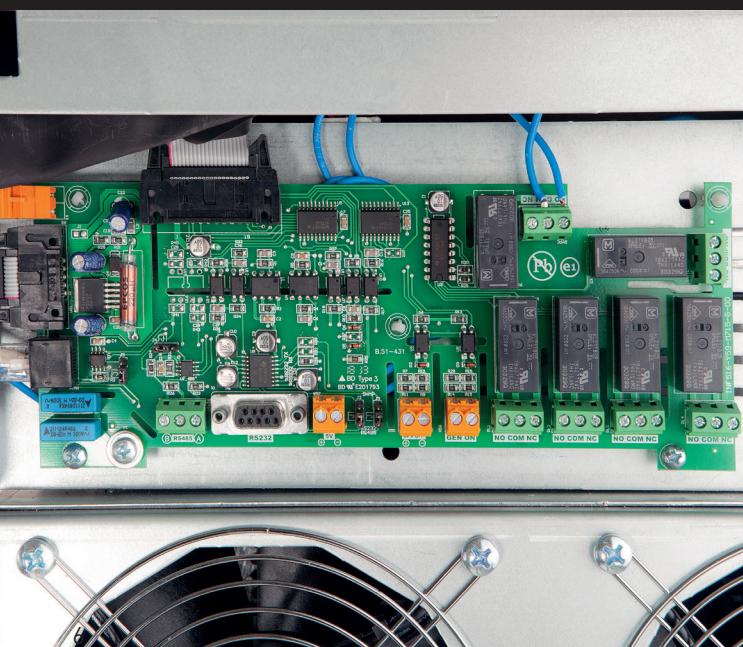
### Fator de Potência 1,0 (VA=W)

Com redução de 35% de footprint, a linha Keor T EVO entrega o dobro de densidade de energia se comparado com outros modelos de mercado.

### Instalação de bateria rápida e segura

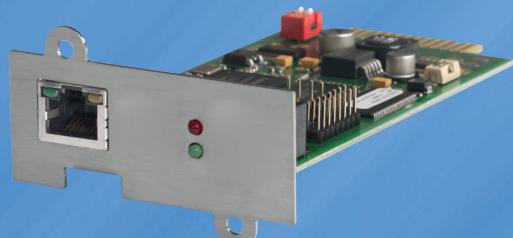
#### O sistema de gavetas de baterias permite:

- Transporte físico seguro das baterias e montagem rápida no local (on-site).
- Conexão fácil e segura das baterias nas gavetas individuais, fora do gabinete do UPS.
- Menor MTTR durante a substituição das baterias.



### Comunicação e Conectividade

- Saída serial RS-232.
- Saída serial RS-485/Modbus.
- Saída EPO (Desligamento de Emergência).
- Saída GenSet (comunicação com gerador de energia).
- Contato seco programável.
- Slot para cartão de gerenciamento SNMP (opcional).



# KEOR T BR

## LINHA NACIONAL



### Desenvolvido e fabricado no Brasil.

Através de parcerias com as principais universidades do Brasil, estimulamos o desenvolvimento da educação do país, fortalecemos a indústria local, gerando empregos e entregando maior flexibilidade de pagamento via crédito BNDES.

### Tecnologia Transformerless

A linha Keor T BR entrega tensão de entrada e saída em 220V trifásico (3FNT) sem utilização de transformadores para adaptar tensão, aumentando a eficiência do sistema e reduzindo custos de energia elétrica.

### Menor footprint do mercado

Redução do espaço físico e também de custos com gabinetes externos, permitindo instalação de baterias e transformadores internos quando necessário adaptar tensão.



**Painel de distribuição completo com chave de bypass de manutenção**



**Baterias internas**



**Rodízios e kit para fixação em piso para uma instalação segura**



# KEOR T EVO e KEOR T BR

## Linha Keor T - Resumo da oferta



Ref.	Keor T EVO			
<b>380V/380V sem transformador</b>				
28613	Potência (kVA/kW)	Bateria Interna <sup>1</sup>	Dimensões A x L x P (mm)	Peso (kg)
10/10	até 32	1020 x 265 x 800	78	28701
28614	20/20	até 36	1020 x 265 x 800	84
28615	30/30	até 120	1650 x 400 x 800	148
28616	40/40	até 180	1650 x 600 x 900	255
28617	60/60	até 180	1650 x 600 x 900	277

Ref.	Acessórios Keor T EVO			
68111	Módulo SNMP			
68124	Bateria selada, VRLA - 12V/07Ah			
68125	Bateria selada, VRLA - 12V/09Ah			
68127	Bateria selada, VRLA - 12V/11Ah			
310915	Kit Paralelismo Keor T EVO <sup>2</sup>			
310916	Kit p/ Baterias Externas Keor T EVO 30kVA			
310922	Kit p/ Baterias Externas Keor T EVO 40-60kVA			

<sup>1</sup> Quantidade máxima de baterias que podem ser instaladas no mesmo gabinete do nobreak (baterias não inclusas).

<sup>2</sup> Utilizado apenas nos modelos Keor T EVO de 10 e 20kVA.

Ref.	Keor T BR						
<b>220V/220V sem transformador</b>							
28701	Potência (kVA/kW)	Bateria Interna	Dimensões A x L x P (mm)	Peso (kg)			
10/9	20 x 09Ah	1039 x 286 x 892	130	28702			
10/9	40 x 07Ah	1039 x 286 x 892	164	28703			
10/9	40 x 09Ah	1039 x 286 x 892	180	28711			
20/18	20 x 17Ah	1425 x 402 x 924	250	28712			
20/18	40 x 17Ah	1425 x 402 x 924	360	28713			
20/18	60 x 17Ah	1425 x 402 x 924	470	28724			
30/27	40 x 17Ah	1425 x 402 x 924	360	28725			
30/27	60 x 17Ah	1425 x 402 x 924	470	<b>220V/220V com transformador isolador</b>			
28705	10/9	20 x 09Ah	1039 x 286 x 892	201	28715		
20/18	20 x 17Ah	1425 x 402 x 924	379	28716			
20/18	40 x 17Ah	1425 x 402 x 924	489	28727			
30/27	40 x 17Ah	1425 x 402 x 924	609	<b>380V/220V com transformador isolador</b>			
28707	10/9	20 x 09Ah	1039 x 286 x 892	201	28718		
20/18	20 x 17Ah	1425 x 402 x 924	379	28719			
20/18	40 x 17Ah	1425 x 402 x 924	489	28729			
30/27	40 x 17Ah	1425 x 402 x 924	609	<b>380V/220V com autotransformador</b>			
28709	10/9	20 x 09Ah	1039 x 286 x 892	172	28721		
20/18	20 x 17Ah	1425 x 402 x 924	307	28722			
20/18	40 x 17Ah	1425 x 402 x 924	417	28731			
30/27	40 x 17Ah	1425 x 402 x 924	537	<b>Acessórios Keor T BR</b>			
68111	Módulo SNMP						
64019	Módulo SNMP v1						
64054	QBM (1+0) - Quadro de Bypass de Manutenção c/ 03 x CH 125A						

\* Gabinete para bateria externa. Consulta conforme projeto.

# KEOR T EVO COMPACT

UPS trifásico online dupla conversão

## Características

Especificações gerais		Keor T EVO COMPACT	
Potência nominal (kVA)	10	20	
Potência ativa (kW)	10	20	
Topologia	Online dupla conversão		
Forma de onda	Senoidal		
Arquitetura	Nobreak (UPS) convencional trifásico   Paralelo Ativo (N+X) ou Soma de Potência (N+0)		
Entrada			
Tensão	380 / 400 / 415 V~ (3FNT)		
Frequência	50 / 60 Hz (45-65Hz)		
Variação de tensão	358-459 V~		
Distorção harmônica de corrente (THDi)	< 5% (plena carga)		
Fator de potência	> 0,99		
Saída			
Tensão	380 / 400 / 415 V~ (3FNT)		
Variação de tensão	± 1%		
Frequência	50 / 60 Hz (±0,1%)		
Fator de cista	3:1		
Distorção harmônica de tensão (THDv)	<2% com carga linear		
Fator de potência	1,0		
Sobrecarga	125% por 10 minutos / 150% por 1 minuto		
Bypass	Automático e de manutenção		
Baterias			
Bateria interna	sim		
Tipo	VRLA - AGM chumbo-ácido, selada e livre de manutenção		
Autonomia	Configurável com baterias internas ou gabinete externo		
Teste de bateria	Automático ou manual		
Comunicação e gerenciamento			
Display	Display LCD touch screen, barra de LED multicolorida e painel sinótico		
Portas de comunicação	RS232, GenSet, ModBus, 4 x contato seco programável, 1 x Slot de comunicação SNMP		
Alerme audível	Sim		
GenSet (contato modo gerador)	Sim		
EPO	Sim		
Gerenciamento remoto	Opcional (SNMP)		
Características mecânicas			
Dimensões [A x L x P] (mm)	1020 x 265 x 800		
Peso líquido sem bateria (kg)	78	84	
Ambiente			
Temperatura de operação (°C)	0 - 40		
Umidade	20 - 95% sem condensação		
Grau de proteção	IP20		
Ruído audível a 1m (dBA)	< 51		
Conformidade			
Certificações	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3		

# KEOR T EVO

## UPS trifásico online dupla conversão

### Características

Especificações gerais		Keor T EVO							
Potência nominal (kVA)	30	40	60						
Potência ativa (kW)	30	40	60						
Topologia	Online dupla conversão								
Forma de onda	Senoidal								
Arquitetura	Nobreak (UPS) convencional trifásico   Paralelo Ativo (N+X) ou Soma de Potência (N+0)								
Entrada									
Tensão	380 / 400 / 415 V~ (3FNT)								
Frequência	50 / 60 Hz (45-65Hz)								
Variação de tensão	312-467 V~								
Distorção harmônica de corrente (THDi)	< 5% (plena carga)								
Fator de potência	> 0,99								
Saída									
Tensão	380 / 400 / 415 V~ (3FNT)								
Variação de tensão	± 1%								
Frequência	50 / 60 Hz (±0,1%)								
Fator de cista	3:1								
Distorção harmônica de tensão (THDv)	<2% com carga linear								
Fator de potência	1,0								
Sobrecarga	125% por 10 minutos / 150% por 1 minuto								
Bypass	Automático e de manutenção								
Baterias									
Bateria interna	sim								
Tipo	VRLA - AGM chumbo-ácido, selada e livre de manutenção								
Autonomia	Configurável com baterias internas ou gabinete externo								
Teste de bateria	Automático ou manual								
Comunicação e gerenciamento									
Display	Display LCD touch screen, barra de LED multicolorida e painel sinótico								
Portas de comunicação	RS232, GenSet, ModBus, 4 x contato seco programável, 1 x Slot de comunicação SNMP								
Alerme audível	Sim								
GenSet (contato modo gerador)	Sim								
EPO	Sim								
Gerenciamento remoto	Opcional (SNMP)								
Características mecânicas									
Dimensões [A x L x P] (mm)	1650 x 400 x 800	1650 x 600 x 900							
Peso líquido sem bateria (kg)	148	255	277						
Ambiente									
Temperatura de operação (°C)	0 - 40								
Umidade	20 - 95% sem condensação								
Grau de proteção	IP20								
Ruído audível a 1m (dBA)	< 58	< 60							
Conformidade									
Certificações	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3								

# KEOR T BR

## UPS trifásico online dupla conversão

### Características

Especificações gerais		Keor T BR						
Potência nominal (kVA)	10		20		30			
Potência ativa (kW)	9		18		27			
Topologia	Online dupla conversão							
Forma de onda	Senoidal							
Arquitetura	Nobreak (UPS) convencional trifásico   Paralelo Ativo (N+X) ou Soma de Potência (N+0)							
Entrada								
Tensão	220 V~ [3FNT]	380 V~ [3FNT]	220 V~ [3FNT]	380 V~ [3FNT]	220 V~ [3FNT]	380 V~ [3FNT]		
Frequência	50 / 60 Hz [45-65Hz]							
Variação de tensão	± 20%							
Distorção harmônica de corrente (THDi)	< 5% (plena carga)							
Fator de potência	> 0,99							
Transformador	Não	Sim Isolador	Sim Isolador	Sim Autotrafo	Não	Sim Isolador	Sim Isolador	Sim Autotrafo
Saída								
Tensão	220/127 V~ ou 208/120V~ [3FNT]							
Variação de tensão	± 1%							
Frequência	50 / 60 Hz (± 0,1%)							
Fator de cista	3:1							
Distorção harmônica de tensão (THDv)	< 2% com carga linear							
Fator de potência	0,9							
Sobrecarga	125% por 10 minutos / 150% por 1 minuto							
Bypass	Automático e de manutenção							
Baterias								
Bateria interna	Sim							
Tipo	VRLA - chumbo-ácido, selada e livre de manutenção							
Autonomia	Configurável com baterias internas ou gabinete externo							
Teste de bateria	Automático ou manual							
Comunicação e gerenciamento								
Display	Display LCD touch screen, barra de LED multicolorida e painel sinótico							
Portas de comunicação	1 x RS232, 1 x RS232 [dedicada serviço], 1 x USB, GenSet, 4 x contato seco programável, 1 x Slot de comunicação, 1 x porta de paralelismo							
Alerme audível	Sim							
GenSet ( contato modo gerador)	Sim							
EPO	Sim							
Gerenciamento remoto	Opcional (SNMP ou ModBus)							
Características mecânicas								
Dimensões [A x L x P] (mm)	1039 x 286 x 892				1425 x 402 x 924			
Ambiente								
Temperatura de operação (°C)	0 - 40							
Umidade	20 - 95% sem condensação							
Grau de proteção	IP21							
Ruído audível a 1m (dBA)	<55							
Conformidade								
Segurança e Desempenho	Testado conforme NBR15204:2005							
Compatibilidade Eletromagnética (EMC)	Testado conforme IEC 62040-2							

# POR QUE CONTRATAR

## QUALIDADE DOS NOSSOS SERVIÇOS

- Inspeção do local da instalação, acompanhamento e execução.
- Atendimento rápido e especializado.
- Proporcionar maior vida útil aos equipamentos.
- Garantir maior eficiência e produtividade do seu sistema.



## SEGURANÇA

- Técnicos certificados NR10 - Os serviços são executados seguindo todas as normas de segurança.
- Uso responsável dos equipamentos de proteção individual (EPI).
- Equipe técnica especializada para fornecer todas as instruções e recomendações, para a correta implementação da estrutura e ativação do Nobreak - UPS.

## EQUIPE TÉCNICA ALTAMENTE QUALIFICADA

- Engenheiros e técnicos especializados e treinados em todas as divisões UPS Legrand Mundo (Brasil, Turquia, Itália, Índia e França).
- Instrumentos e equipamentos de medição de última geração.
- Equipe sempre pronta para auxiliá-los com eficiência e rapidez, garantidos por SLA (Service Level Agreement).



## PEÇAS DE REPOSIÇÃO

- Disponibilidade e garantia de peças originais.
- Condições especiais para serviços contratuais\*\*.
- Baterias VRLA de alta qualidade (CSB)\*.
- Baterias estacionárias\*.

\*Certificadas e homologadas pelo nosso departamento de engenharia.

\*\*Contratos: validade mínima de 12 meses.



# OS SERVIÇOS DA LEGRAND?

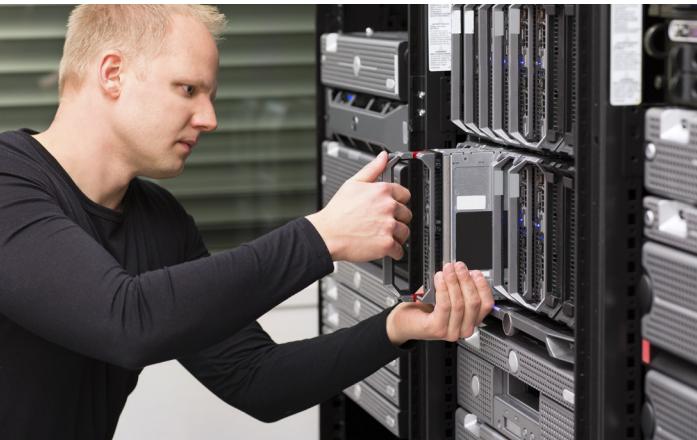


## ATENDIMENTO NACIONAL

- Assistências técnicas credenciadas presentes em todo território nacional.
- Profissionais especializados e treinados na fábrica.
- Disponibilidade 24 horas por dia, 7 dias por semana para serviços contratuais.

## SERVIÇOS DISPONÍVEIS

- Contratos de manutenção.
- Manutenção preventiva e corretiva.
- Mudança de ambiente/local.
- Atendimento multimarcas (sob consulta).
- Atualização de equipamentos (placas e softwares).



## NOSSOS SERVIÇOS INCLUEM

- Manutenção preventiva e corretiva.
- Limpeza.
- Medições.
- Testes funcionais.
- Log de eventos.
- Testes de baterias.
- Relatórios técnicos.

## ATENDIMENTOS COMPLEMENTARES:

- Atendimento em laboratório.
- Locação temporária de UPS.
- Software de serviço (alarme de manutenção).
- Análise da qualidade de energia.



# SERVIÇO DE PRÉ E PÓS-VENDA



A **Legrand** investe continuamente em ferramentas e processos inovadores para aproximar produtos, profissionais e clientes e para oferecer a melhor experiência de compra, instalação e utilização de seus produtos.



Supporte para especificação e cotações de projetos;



Call center para suporte técnico;



Programa contínuo de formação e treinamentos;



Documentação técnica - manuais, vídeos etc.;



Materiais de comunicação - catálogos, website, folhetos, entre outros



**SAC** Serviço de Atendimento ao Cliente  
**08000 11 8008**



[sac@legrand.com.br](mailto:sac@legrand.com.br)  
[ups.legrand.com.br](http://ups.legrand.com.br)



[www.legrand.com.br](http://www.legrand.com.br)



[facebook.com/LegrandBrasil](http://facebook.com/LegrandBrasil)



[legrand.com.br/blog](http://legrand.com.br/blog)



[youtube.com/legrand](http://youtube.com/legrand)



[pinterest.com/legrandbrasil](http://pinterest.com/legrandbrasil)



**legrand**<sup>®</sup>

GL ELETRO-ELETRÔNICOS LTDA.