Rua Verbo Divino, 1207
São Paulo - SP - BRASIL
Cep: 04719-002 - Tel. (+55)0800-11-8008
sac@legrand.com.br

Sua Agência Comercial habitual
www.legrand.com.br

Perfil Ambiental Produto (PEP)

Zeffia™ - 2 Interruptores Simples 10 A 250 V~ 4x2 Borne à Parafuso - Branco

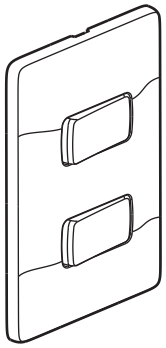
OS COMPROMISSOS AMBIENTAIS DA LEGRAND

• Integrar o gerenciamento do meio ambiente nas zonas industriais
Sobre a totalidade dos locais do grupo Legrand no mundo, mais de 85 % são certificados ISO 14001 (locais que fazem parte do Grupo há mais de 5 anos).

• Oferecer aos nossos clientes soluções que respeitem o meio ambiente
Desenvolver soluções inovadoras para ajudar nossos clientes a conceberem instalações com o menor consumo de energia e que sejam gerenciadas de uma maneira melhor, respeitando ainda mais o meio ambiente.

• Considerar o meio ambiente na concepção dos produtos e fornecer informações em conformidade com a ISO 14025
Reduzir o impacto do produto sobre o meio ambiente durante seu ciclo de vida. Fornecer aos nossos clientes todas as informações pertinentes (composição, consumação, fim de vida útil...).

PRODUTO DE REFERÊNCIA

Função	Estabelecer, apoiar e interromper por 20 anos as correntes nominais em condições normais de circuito caracterizadas pela corrente 10A, para a tensão de operação 250V ~.
Produto de Referência	
	Ref. 680101
	2 Interruptores Simples 10A 250V~ 4x2 Borne à parafuso - Branco

Todas as indicações mencionadas neste documento (características e dimensões) estão sujeitas a alterações, de modo que não podem constituir um compromisso da nossa parte.

PRODUTOS EM QUESTÃO

Os dados ambientais são representativos das seguintes referências:

Referências (producto completo)	Referências (mecanismo)	Referências (suporte e placa)
• 680101	• 680150	• 680182

Rua Verbo Divino, 1207
São Paulo - SP - BRASIL
Cep: 04719-002 - Tel. (+55)0800-11-8008
sac@legrand.com.br

Sua Agência Comercial habitual
www.legrand.com.br

Perfil Ambiental Produto (PEP)

Zeffia™ - 2 Interruptores Simples 10 A 250 V~ 4x2 Borne à Parafuso - Branco

MATERIAIS E SUBSTÂNCIAS

O Produto de Referência não contém substâncias proibidas pelas regulamentações em vigor no momento de sua colocação no mercado. Respeita as restrições ao uso de substâncias perigosas conforme definido na diretiva RoHS 2011/65 / EU.

Massa total do Produto de Referência	**92 g** (embalagem unitária inclusa)

Plásticos em % da massa		**Metais em % da massa**		**Outro em % da massa**	
PS	**39,5 %**	Aço	**10,1 %**		
PP	**9,8 %**	Ligas de cobre	**3,9 %**		
PC	**8,9 %**	Liga de Prata	**0,1%**		
		Outros metais	**<0,1%**		
Embalagem em % da massa					
PE (Embalagem)	**2,6 %**			Madeira	**17 %**
				Papel	**8,1 %**
Total plásticos	**60,8 %**	**Total metais**	**14,1 %**	**Total embalagens**	**25,1 %**

Estimativa do uso de materiais reciclados: 12 % em massa.

FABRICAÇÃO

Este produto de referência vem de um site que recebeu a certificação ISO14001.

DISTRIBUIÇÃO

Os produtos do Grupo são distribuídos a partir de lojas implantadas para otimizar os fluxos logísticos. Dessa forma, o Produto de Referência é essencialmente transportado por uma distância média de 775 Km pela Rodovia , o que representa a comercialização no Brasil.

As embalagens estão em conformidade com a regulamentação em vigor. No final de sua vida útil, a taxa de reciclabilidade é 88 % (em % de massa da embalagem).

INSTALAÇÃO

Para a instalação deste produto, são necessárias somente ferramentas padrão.

UTILIZAÇÃO

Nas condições normais de uso, este produto não necessita de reparação, manutenção ou produtos adicionais.

Rua Verbo Divino, 1207
São Paulo - SP - BRASIL
Cep: 04719-002 - Tel. (+55)0800-11-8008
sac@legrand.com.br

Sua Agência Comercial habitual
www.legrand.com.br

Perfil Ambiental Produto (PEP)

Zeffia™ - 2 Interruptores Simples 10 A 250 V~ 4x2 Borne à Parafuso - Branco

PEP ecopassport®

FIM DE VIDA ÚTIL

Os fatores de fim de vida do produto são levados em consideração durante a fase de projeto. A desmontagem e classificação dos componentes ou materiais é feita com a maior facilidade possível, com o objetivo de reciclar ou, caso contrário, outra forma de reutilização.

• A taxa de reciclabilidade:
Calculada de acordo com o método descrito no relatorio técnico CEI/TR 62635, a taxa de reciclabilidade do produto é estimada em 94 %.
Esse valor é baseado nos dados recolhidos num departamento tecnológico implementado industrialmente. Ele não prejudica a utilização efetiva desse departamento no fim de vida útil dos produtos elétricos e eletrônicos.

Repartição em:

- materiais plásticos (fora embalagem) : 55 %
- materiais metálicos (fora embalagem) : 14 %
- embalagem (todo tipo de material) : 25 %

IMPACTOS AMBIENTAIS

A avaliação dos impactos ambientais examina as etapas do ciclo de vida de fabricação, distribuição, instalação, utilização e fim da vida útil do Produto de Referência.
Representa um Produto de Referência comercializado e utilizado no Brasil.
Para cada fase, os seguintes elementos de modelagem foram levados em conta:

Fabricação	Os materiais e componentes do produto, o transporte necessário para sua realização, sua embalagem assim como os resíduos inerentes à sua fabricação.
Distribuição	Transporte entre o último centro de distribuição do Grupo e um ponto médio de entrega na área de vendas.
Instalação	O fim da vida das embalagens.
Utilização	• Categoria de produto: PSR0005-ed2-EN-2016 03 29 - § 3.5 Interruptores. • Cenário de Uso: operação não contínua por 20 anos a uma carga de 50%, durante 30% do tempo. A duração contida no modelamento não constitui um requisito mínimo de durabilidade. • Modelo energético: Eletricidade mista ; Brasil - 2009
Fim de vida útil	O cenário de fim de vida padrão maximizando os impactos ambientais
Software utilizado	EIME V5 e base de dados "CODDE-2018-11"

Rua Verbo Divino, 1207
São Paulo - SP - BRASIL
Cep: 04719-002 - Tel. (+55)0800-11-8008
sac@legrand.com.br

Sua Agência Comercial habitual
www.legrand.com.br

Perfil Ambiental Produto (PEP)

Zeffia™ - 2 Interruptores Simples 10 A 250 V~ 4x2 Borne à Parafuso - Branco

SELEÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

	Total ciclo de vida		Matéria-prima e fabricação		Distribuição		Instalação		Utilização		Fim de vida útil	
Contribuição para o aquecimento climático	**2,64E+00**	**kgCO_2eq.**	3,71E-01	**14%**	3,54E-03	**< 1%**	1,53E-03	**< 1%**	2,26E+00	**85%**	7,24E-03	**< 1%**
Empobrecimento da camada de ozônio	**2,97E-07**	**kgCFC-11 eq.**	1,19E-08	**4%**	7,18E-12	**< 1%**	1,21E-11	**< 1%**	2,85E-07	**96%**	1,69E-10	**< 1%**
Acidificação dos solos e da água	**2,42E-03**	**kgSO_2eq.**	7,04E-04	**29%**	1,59E-05	**< 1%**	6,86E-06	**< 1%**	1,67E-03	**69%**	2,79E-05	**1%**
Eutrofização da água	**1,04E-03**	**kg$(PO)_4^{3-}$eq.**	5,58E-04	**53%**	3,66E-06	**< 1%**	4,50E-06	**< 1%**	4,45E-04	**43%**	3,37E-05	**3%**
Formação de ozônio fotoquímico	**5,18E-04**	**kgC_2H_4eq.**	6,35E-05	**12%**	1,13E-06	**< 1%**	4,94E-07	**< 1%**	4,51E-04	**87%**	2,17E-06	**< 1%**
Empobrecimento dos recursos abióticos - elementos	**8,86E-05**	**kgSb eq.**	8,85E-05	**100%**	1,42E-10	**< 1%**	6,98E-11	**< 1%**	1,63E-07	**< 1%**	4,48E-10	**< 1%**
Total de energia primária utilizada	**7,44E+01**	**MJ**	7,83E+00	**11%**	5,01E-02	**< 1%**	2,05E-02	**< 1%**	6,64E+01	**89%**	8,03E-02	**< 1%**
Volume líquido de água doce consumido	**2,93E-02**	**m^3**	2,62E-02	**89%**	3,17E-07	**< 1%**	4,67E-07	**< 1%**	3,09E-03	**11%**	5,85E-06	**< 1%**
Empobrecimento dos recursos abióticos - energias fósseis	**1,93E+01**	**MJ**	5,32E+00	**28%**	4,98E-02	**< 1%**	1,99E-02	**< 1%**	1,39E+01	**72%**	7,26E-02	**< 1%**
Poluição da água	**1,47E+02**	**m3**	5,14E+01	**35%**	5,83E-01	**< 1%**	2,32E-01	**< 1%**	9,42E+01	**64%**	8,43E-01	**< 1%**
Poluição do ar	**1,95E+02**	**m3**	4,59E+01	**24%**	1,45E-01	**< 1%**	1,25E-01	**< 1%**	1,48E+02	**76%**	8,07E-01	**< 1%**

Os valores dos 27 indicadores definidos no PCR-ed3-EN-2015 04 02 estão disponíveis em formato digital na base de dados do site pep-ecopassport.org.

Os impactos ambientais e os dados publicados neste PEP referem-se a uma configuração completa composta por dois interruptores 10A 250V ~, um suporte e uma placa de acabamento.

N° registro: LGRP-00912-V1.01-PT	Regras de redação: «PEP-PCR-ed3-EN-2015 04 02» Completado pelo «PSR-0005-ed2-EN-2016 03 29»
N° de habilitação do verificador: VH23	Informação e referências: **www.pep-ecopassport.org**
Data de edição: 07-2019	Validade: 5 anos
Verificação independente da declaração e dos dados, em conformidade com a ISO 14025 : 2010 Interna ☒ Externa ☐	
Revista crítica do PCR conduzida por um grupo de peritos presididos por Philippe Osset (SOLINNEN)	
Os PEP são conformes à norma XP C08- 100-1 : 2014 Os elementos do PEP não podem ser comparados com os elementos oriundos de um outro programa	
Documento em conformidade com a norma ISO 14025 : 2010 "Marcas e declarações ambientais. Declarações ambientais do Tipo III"	
Dados ambientais segundo a norma EN:15804: 2012 + A1 : 2013	