



### Principal

Gama de produtos	Relés electromecânicos Harmony
Nome da série	Energia
Tipo de produto ou componente	Relé de montagem em trilho/painel DIN
Nome abreviado do equipamento	RPF
Tipo e composição dos contactos	2 A/F
Tensão do circuito de comando	230 V CA 50/60 Hz
Tipo de controlo	Botão de teste sem bloqueio
Forma dopino	Plano
Material de contactos	Óxido de estanho prateado
[Ithe] corrente térmica convencional em isolamento	25 A a -40...55 °C relés lado a lado sem distância entre si 30 A a -40...55 °C distância de 13 mm entre dois relés
Resistive rated load	25 A a 28 V DC 30 A a 250 V AC
Coeficiente de utilização	0.1

### Complementar

Suporte de montagem	Painel Calha DIN
Limites de tensão do circuito de comando	184 ... 253 V
[Ie] corrente estipulada de funcionamento	30 A a 277 V AC) NAem conformidade com UL 20 A a 28 V DC) NAem conformidade com UL 30 A a 250 V AC) NAem conformidade com IEC 25 A a 28 V DC) NAem conformidade com IEC 3 A a 277 V AC) NFem conformidade com UL 3 A a 28 V DC) NFem conformidade com UL 3 A a 250 V AC) NFem conformidade com IEC 3 A a 28 V DC) NFem conformidade com IEC
[Ui] Tensão estipulada de Isolamento	250 Vem conformidade com IEC 300 Vem conformidade com UL
[Uimp] Tensão de resistência aos choques	4 kV durante 1,2/50 µs
Tensão de comutação máxima	250 Vem conformidade com IEC
Capacidade de comutação máxima	7500 VA/700 W
Minimum recommended switching capacity	6000 mW 500 mA / 12 V para NA 170 mW 10 mA / 6 V para NF
Taxa de funcionamento	<= 1200 ciclos/hora subcarga <= 18000 ciclos/hora sem carga
Durabilidade mecânica	5000000 ciclos
Durabilidade elétrica	100000 ciclos para resistiva carga
Average coil consumption	4 VA a 60 Hz
Limiar da tensão de descanso	>= 0,15 Uc
Operate time	25 ms
Release time	25 ms
Resistência média	15600 Ohm a 20 °C +/- 15 %
Dados de fiabilidade de segurança	B10d = 100000
Categoria de protecção	RT II
Níveis de teste	Nível A montagem em grupo
Posição de funcionamento	Qualquer posição

Largura total CAD	33,7 mm
Altura total CAD	68,5 mm
Profundidade total CAD	39,2 mm
Peso líquido	0,082 kg
Apresentação do dispositivo	Produto completo

## Ambiente

Força dieléctrica	2000 V AC entre pólos com básico 4000 V AC entre a bobina e o contacto com reforçado 1500 V AC entre os contactos com micro desconexão
Normas	UL 508 CSA C22.2 No 14 IEC 61810-1
Certificações de produtos	UL[RETURN]CE[RETURN]CSA[RETURN]GOST
Temperatura do ar ambiente para armazenamento	-40...85 °C
Temperatura do ar ambiente para a operação	-40...55 °C
Resistência à vibração	3 gn, amplitude = +/- 1 mm (f = 10...150 Hz)5 ciclos de operação 10 gn, amplitude = +/- 1 mm (f = 10...150 Hz)5 ciclos sem funcionar
Grau de protecção IP	IP40 conforming to IEC 60529
Resistência ao choque	10 gn para em funcionamento 30 gn para fora de funcionamento
Grau de poluição	3

## Unidades de Embalagem

Unit Type of Package 1	PCE
Number of Units in Package 1	1
Package 1 Height	4,000 cm
Package 1 Width	3,500 cm
Package 1 Length	6,900 cm
Package 1 Weight	90,000 g
Unit Type of Package 2	BB1
Number of Units in Package 2	10
Package 2 Height	4,000 cm
Package 2 Width	20,000 cm
Package 2 Length	14,500 cm
Package 2 Weight	906,000 g
Unit Type of Package 3	S02
Number of Units in Package 3	60
Package 3 Height	15,000 cm
Package 3 Width	30,000 cm
Package 3 Length	40,000 cm
Package 3 Weight	6,050 kg

## Sustentabilidade da oferta

Situação da oferta sustentável	Produto Green Premium
Regulamento REACH	 <a href="#">Declaração REACH</a>
REACH sem SVHC	Sim
Diretiva RoHS da UE	Conformidade proativa (Produto fora do âmbito RoHS da UE)
Regulamento RoHS China	 <a href="#">Declaração RoHS China</a>
Informações das isenções RoHS	 <a href="#">Sim</a>
Divulgação Ambiental	 <a href="#">Perfil Ambiental Do Produto</a>
Perfil de Circularidade	Não são necessárias operações de reciclagem específicas
WEEE	No mercado da União Europeia, o produto tem de ser eliminado de acordo com um sistema de recolha de resíduos específico e nunca terminar num contentor de lixo.

## Garantia contratual

---

Garantia	18 months
----------	-----------

---

Dimensões

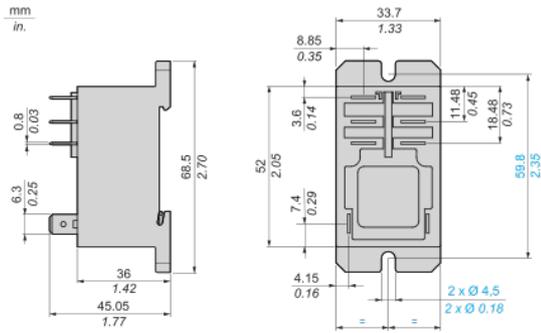
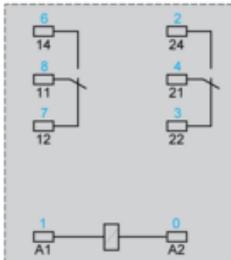


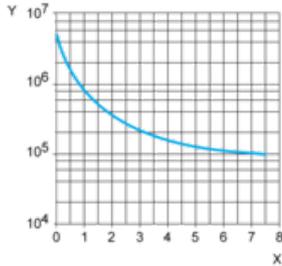
Diagrama de fiação



Os símbolos mostrados em azul correspondem à marcação Nema.

Durabilidade elétrica dos contatos

Carga resistiva CA

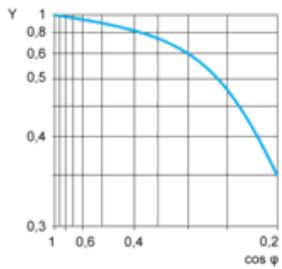


X Capacidade de comutação (kVA)

Y Durabilidade (Número de ciclos de operação)

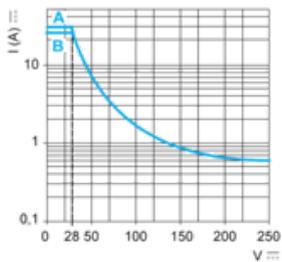
Coefficiente de redução CA para carga indutiva (dependendo do fator de energia  $\cos \phi$ )

Durabilidade (carga indutiva) = durabilidade (carga resistiva) x coeficiente de redução.



Y coeficiente de redução

Capacidade máxima de comutação sobre carga resistiva CC



A 30 A

B 25 A

Observação: essas são curvas típicas, a durabilidade real depende da carga, do ambiente, do ciclo de trabalho etc.