

## Interruptor Diferencial Residual - DR


“Proteja tudo aquilo que é importante em sua vida.”



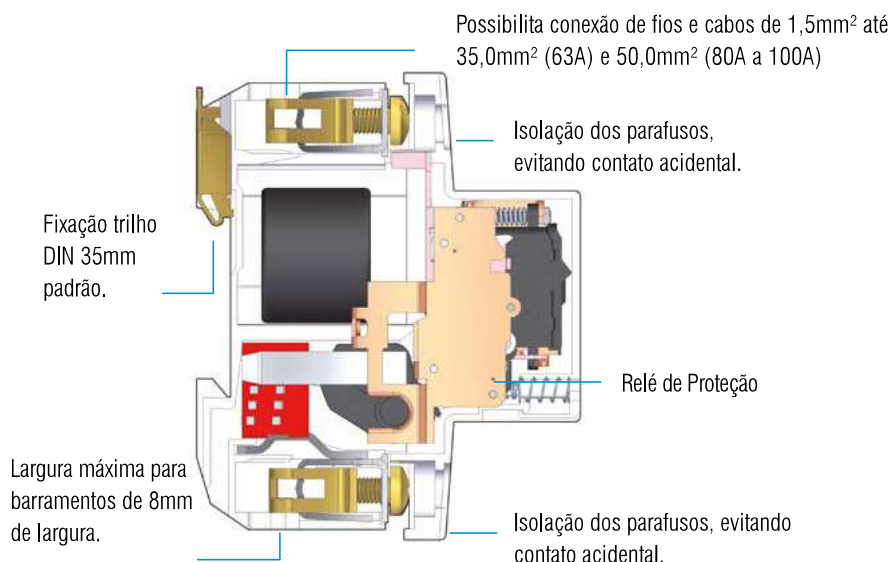
### Aplicações

Indicados para a proteção de pessoas contra choques elétricos, os Interruptores Diferenciais Residuais (DR) tem sua utilização obrigatória desde 1997 em áreas úmidas. Segundo a norma NBR 5410 o DR serve para aumentar a segurança das instalações elétricas, pois tem a função de monitorar e desligar o circuito elétrico automaticamente quando detecta a fuga de corrente, evitando acidentes fatais, desperdício de energia elétrica e eventuais incêndios. Quando a corrente residual é igual ou superior a 30mA é interrompida instantaneamente pelo DR, protegendo as pessoas contra o choque elétrico.

### Características Gerais

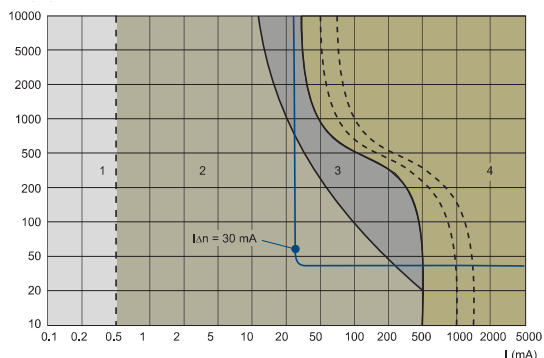
- Corrente nominal  $I_n(A)$ : 25, 40, 63, 80 e 100
- Corrente residual  $I_{\Delta n}$ : 30mA
- Número de polos: 2 e 4
- Indicado para sistemas monofásicos, bifásicos e trifásicos
- Capacidade de interrupção: 4,5kA (DRS GII) e 6kA (DRS H e DRS L)
- Tensão de operação nominal: 230/415 Vca
- Grau de proteção IP20
- Norma NBR NM 61 008
- Número de operações: 4.000
- Temperatura de alteração  $-5^{\circ}\text{C}$  a  $40^{\circ}\text{C}$
- Tipo AC 

### Configuração



# Interruptor Diferencial Residual - DR

## Efeitos da fuga de corrente em função do tempo de exposição



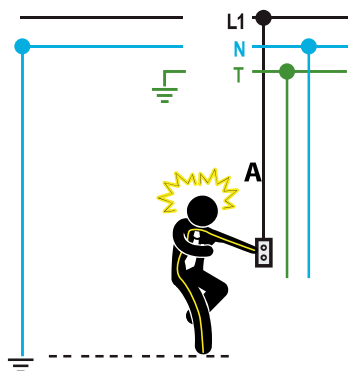
Zona 1	Em geral nenhuma reação.
Zona 2	Em geral nenhum efeito patofisiológico perigoso.
Zona 3	Em geral nenhum risco de fibrilação.
Zona 4	Fibrilação possível (probabilidade de até 50%).
Zona 5	Risco de fibrilação (probabilidade superior a 50%).

Conforme Norma IEC 60479.

## Exemplo de fuga de corrente

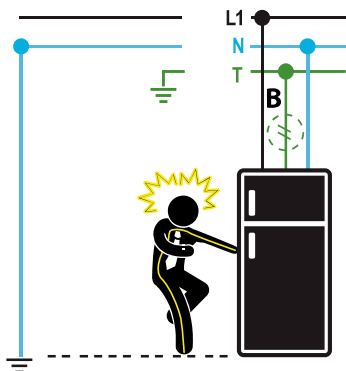
Contato direto da pessoa:

Falhas de isolamento ou remoção das partes isolantes, havendo toque acidental da pessoa em parte energizada.



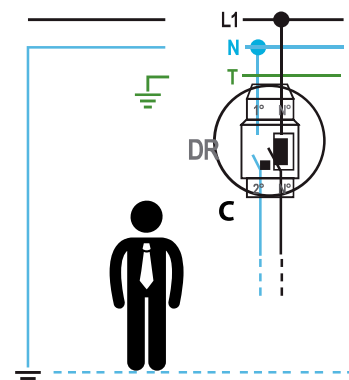
Contato indireto da pessoa:

Contato da pessoa com parte metálica (parte externa do equipamento), que estará energizada por isolamento insuficiente, com interrupção ou ausência de um condutor de proteção.



Com utilização do DR:

O DR realiza a proteção da pessoa em casos de fuga de corrente direta ou indiretamente, e de contatos diretos. É seguro e eficiente.



Legenda do Esquema: L1, L2, L3 - Fases | N - Neutro | T - Terra

# Interruptor Diferencial Residual - DRS GII

## Interruptor Diferencial Residual - DRS-GII

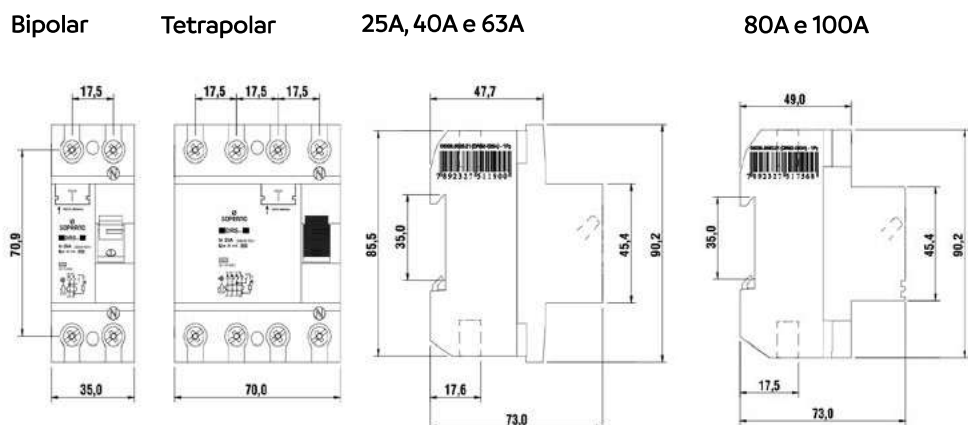


### Códigos

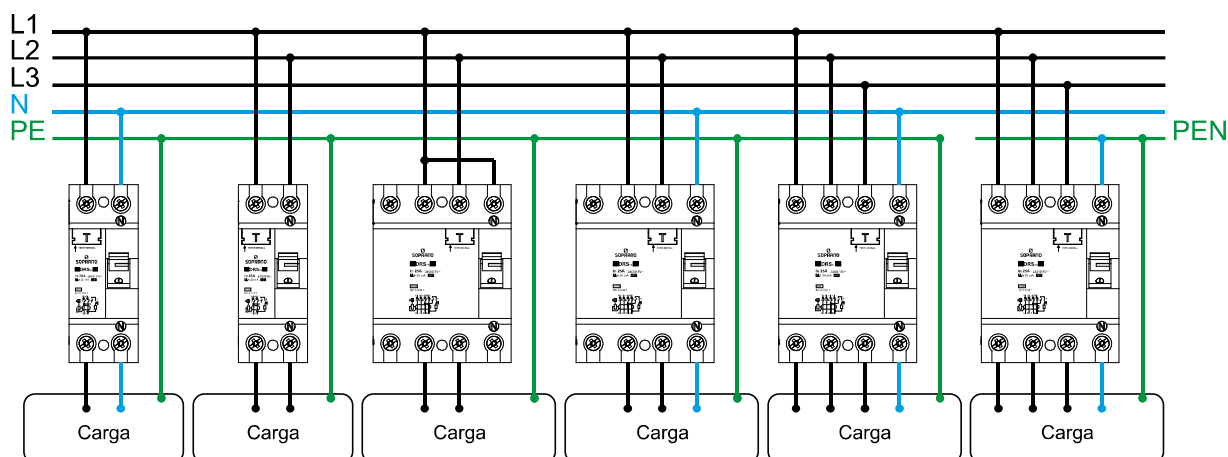
Modelos Bipolar	Códigos	Corrente Nominal (A)
DRS2-025A	05028.5025.21	25
DRS2-040A	05028.5040.21	40
DRS2-063A	05028.5063.21	63
DRS2-080A	05028.5080.21	80
DRS2-100A	05028.5100.21	100

Modelos Tetrapolar	Códigos	Corrente Nominal (A)
DRS4-025A	05028.5025.41	25
DRS4-040A	05028.5040.41	40
DRS4-063A	05028.5063.41	63
DRS4-080A	05028.5080.41	80
DRS4-100A	05028.5100.41	100

### Dimensionais (mm)



### Esquema de Instalação DRS-GII



O botão de teste possibilita a verificação do correto funcionamento e instalação do dispositivo DR, gerando uma corrente de fuga interna entre dois terminais de conexão (acionar mensalmente, pois é a garantia de funcionamento do Dispositivo DR). Portanto, em redes bifásicas ou trifásicas (L1+L2+N ou L1+L2+L3 sem N), sempre use o polo "N" do DR ou faça uma ponte entre uma das fases ao polo "N", conforme figura acima, tendo em vista habilitar o botão teste do DR. O botão de teste é elétrico e funcionará quando energizado.

O Interruptor Diferencial Residual (DR) não possui proteção contra sobrecarga, portanto deve ser instalado um disjuntor antes do DR com corrente igual ou inferior à do DR, para que o sistema e o DR fiquem protegidos em situações de sobrecarga na instalação.

Mais informações técnicas em: [soprano.com.br](http://soprano.com.br)

# Interruptor Diferencial Residual - DRS H

## Interruptor Diferencial Residual - DRS-H

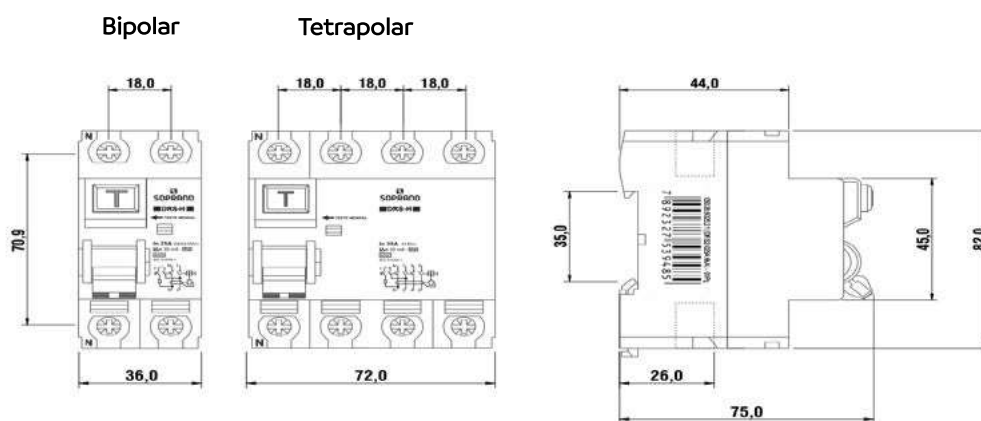
### Códigos

Modelos - Bipolar	Códigos	Corrente Nominal (A)
DRS2 H-025A	05028.6025.21	25
DRS2 H-040A	05028.6040.21	40
DRS2 H-063A	05028.6063.21	63
DRS2 H-080A	05028.6080.21	80
DRS2 H-100A	05028.6100.21	100

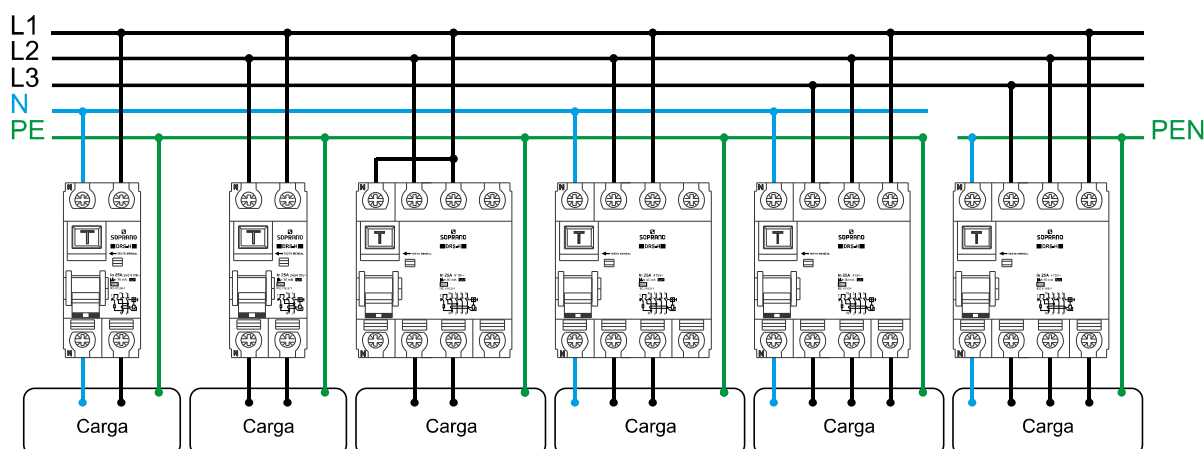
Modelos - Tetrapolar	Códigos	Corrente Nominal (A)
DRS4 H-025A	05028.6025.41	25
DRS4 H-040A	05028.6040.41	40
DRS4 H-063A	05028.6063.41	63
DRS4 H-080A	05028.6080.41	80
DRS4 H-100A	05028.6100.41	100



### Dimensionais (mm)



### Esquema de Instalação DR-H



O botão de teste possibilita a verificação do correto funcionamento e instalação do dispositivo DR, gerando uma corrente de fuga interna entre dois terminais de conexão (acionar mensalmente, pois é a garantia de funcionamento do Dispositivo DR). Portanto, em redes bifásicas ou trifásicas (L1+L2+N ou L1+L2+L3 sem N), sempre use o polo "N" do DR ou faça uma ponte entre uma das fases ao polo "N", conforme figura acima, tendo em vista habilitar o botão teste do DR. O botão de teste é elétrico e funcionará quando energizado.

O Interruptor Diferencial Residual (DR) não possui proteção contra sobrecarga, portanto deve ser instalado um disjuntor antes do DR com corrente igual ou inferior à do DR, para que o sistema e o DR fiquem protegidos em situações de sobrecarga na instalação.

# Interruptor Diferencial Residual - DRS L

## Interruptor Diferencial Residual - DRS-L

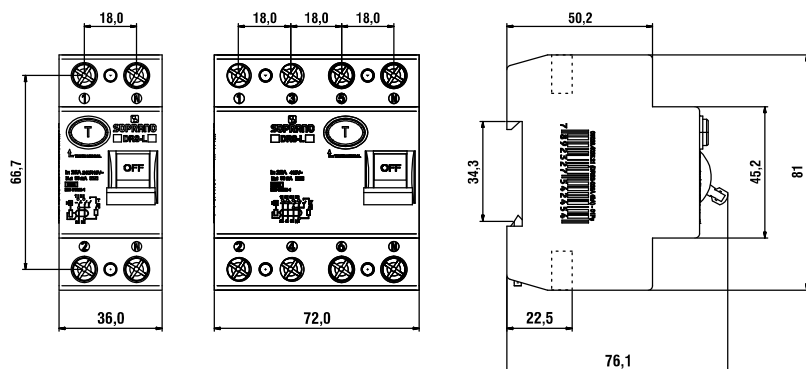
### Códigos

Modelos Bipolar	Códigos	Corrente Nominal (A)
DRS2- L-025A	05028.4025.21	25
DRS2- L-040A	05028.4040.21	40
DRS2- L-063A	05028.4063.21	63

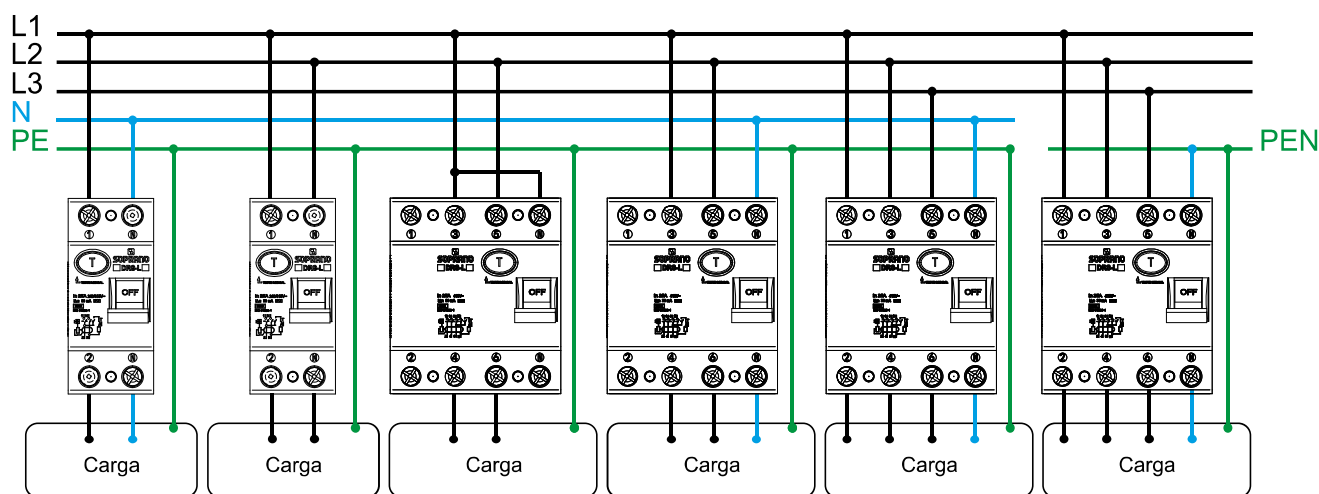


Modelos Tetrapolar	Códigos	Corrente Nominal (A)
DRS4- L-025A	05028.4025.41	25
DRS4- L-040A	05028.4040.41	40
DRS4- L-063A	05028.4063.41	63

### Dimensionais (mm)



### Esquema de Instalação DRS-L



O botão de teste possibilita a verificação do correto funcionamento e instalação do dispositivo DR, gerando uma corrente de fuga interna entre dois terminais de conexão (acionar mensalmente, pois é a garantia de funcionamento do Dispositivo DR). Portanto, em redes bifásicas ou trifásicas (L1+L2+N ou L1+L2+L3 sem N), sempre use o polo "N" do DR ou faça uma ponte entre uma das fases ao polo "N", conforme figura acima, tendo em vista habilitar o botão teste do DR. O botão de teste é elétrico e funcionará quando energizado.

O Interruptor Diferencial Residual (DR) não possui proteção contra sobrecarga, portanto deve ser instalado um disjuntor antes do DR com corrente igual ou inferior à do DR, para que o sistema e o DR fiquem protegidos em situações de sobrecarga na instalação.

Mais informações técnicas em: [soprano.com.br](http://soprano.com.br)